



Gebruiksaanwijzing voor

Magellan

Documentnr.: 30225417
2021-11
Documentversie: 1.4

Softwareversies:
Magellan: 7.5
Magellan Tracker: 7.5



30225417 04



WAARSCHUWING
LEES EN VOLG DE INSTRUCTIES IN DEZE HANDLEIDING VOORDAT
U HET APPARAAT BEDIENT.

Opmerking

Alle moeite is gedaan om fouten in tekst en afbeeldingen te vermijden. Tecan Austria GmbH aanvaardt echter geen verantwoordelijkheid voor fouten die in dit document kunnen voorkomen.

Het is het beleid van Tecan Austria GmbH om producten te verbeteren naarmate er nieuwe technieken en componenten beschikbaar komen. Tecan Austria GmbH behoudt zich daarom het recht voor om specificaties op elk moment te wijzigen zonder verificatie, validatie en bijbehorende goedkeuringen.

We stellen opmerkingen op dit document op prijs.



Fabrikant

Tecan Austria GmbH
Untersbergstr. 1A
A-5082 Grödig, Oostenrijk
T: +43 6246 89330
F +43 6246 72 770
www.tecan.com
E-mail: office.austria@tecan.com

Copyrightinformatie

De inhoud van deze handleiding is eigendom van Tecan Austria GmbH en mag niet worden gekopieerd, gereproduceerd of overgedragen aan een andere persoon of andere personen zonder onze voorgaande schriftelijke toestemming.

Copyright © Tecan Austria GmbH

Alle rechten voorbehouden.

Gedrukt in Oostenrijk.

Verklaring voor EC-certificaat

Verstrekt op verzoek.

Beoogd gebruik van Magellan

Zie 1.2, Beoogd gebruik/doel van Magellan.

Over deze handleiding

Magellan is een uitgebreid pakket voor gegevensreductie dat wordt gebruikt voor de analyse van gegevens die door microtiterplaattests zijn gegenereerd. Het pakket is uitsluitend bedoeld voor professioneel gebruik.

Deze handleiding bevat instructies over het:

- installeren van de software
- bedienen van de software

Opmerking over schermafbeeldingen

Het versienummer dat in de schermafbeeldingen wordt weergegeven, komt mogelijk niet altijd overeen met het versienummer van de huidige uitgebrachte versie. Schermafbeeldingen worden alleen vervangen als inhoud van de toepassing is gewijzigd.

Waarschuwingen, aandachtspunten en opmerkingen

De volgende soorten meldingen worden in dit document gehanteerd. Ze benadrukken belangrijke informatie of waarschuwen de gebruiker voor een mogelijk gevaarlijke situatie:



Opmerking
Geeft nuttige informatie.



OPGELET
DUIDT OP DE MOGELIJKHEID VAN SCHADE AAN HET APPARAAT OF GEGEVENSVERLIES ALS DE INSTRUCTIES NIET WORDEN OPGEVOLGD.



WAARSCHUWING
DUIDT OP DE MOGELIJKHEID VAN ERNSTIG PERSOONLIJK LETSEL, VERLIES VAN MENSENLEVEN OF SCHADE AAN DE APPARATUUR ALS DE INSTRUCTIES NIET WORDEN OPGEVOLGD.



ATTENTIE
RICHTLIJN 2012/19/EU BETREFFENDE AFGEDANKTE ELEKTRISCHE EN ELEKTRONISCHE APPARATUUR (AEEA)
NEGATIEVE BELASTING VOOR HET MILIEU IN VERBAND MET DE VERWERKING VAN AFVAL.

- **BEHANDEL ELEKTRISCHE EN ELEKTRONISCHE APPARATUUR NIET ALS ONGESORTEERD HUISHOUDELIJK AFVAL.**
- **ZAMEL AFVAL VAN ELEKTRISCHE EN ELEKTRONISCHE APPARATUUR GESCHIEDEN IN.**

Symbolen

	Fabrikant
	Productiedatum
	CE-conformiteitsmarkering
	Raadpleeg de gebruiksaanwijzing
	<i>In-vitro</i> diagnostisch medisch hulpmiddel
	De markering van United Kingdom Conformity Assessed toont dat het gelabelde product voldoet aan de toepasselijke voorschriften in Groot-Brittannië.
	Unieke apparaatidentificatie Het UDI-symbool duidt de gegevensdrager aan op het label.
	Catalogusnummer
	Serienummer
	AEEA-symbool
	RoHS-symbool China

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	9
1.1	Toepassingsgebied	9
1.2	Beoogd gebruik/doel van Magellan	10
1.3	Gebruikersprofiel.....	10
1.3.1	Professionele gebruiker - beheerdersniveau	10
1.3.2	Eindgebruiker of vaste gebruiker	10
1.4	Specificaties	11
1.4.1	Systeemvereisten	11
1.4.2	Compatibiliteit van de lezer	12
1.5	Installatie van de software	12
1.5.1	Automatisch software-installatieprogramma	12
1.5.2	Installatiekwalificatie – IQ (Installation Qualification)	13
1.5.3	Operationele kwalificatie – OQ (Operational Qualification).....	13
1.5.4	Systeemherstel.....	14
1.5.5	Automatische softwareverwijdering	15
1.5.6	Informatie over cyberveiligheid	16
2.	Werken met Magellan	17
2.1	Gebruikersinterface – Wizard List (Wizardlijst).....	17
2.2	Componenten en begrippen – basisstructuur van Magellan	20
2.2.1	In Magellan gebruikte bestandstypen	20
2.2.2	Mapgebruik.....	21
2.2.3	Standaardelementen	22
2.2.4	De knop Help.....	22
2.2.5	Het dialoogvenster Welcome (Welkom)	23
2.2.6	Lijst van sneltoetsen	23
2.3	Ingebruikname van Magellan.....	24
2.3.1	Ingebruikname van de standaardversie.....	24
2.3.2	Ingebruikname van de Tracker-versie	24
2.4	Een apparaat aansluiten	25
2.4.1	Verbinding met SUNRISE-apparaten	25
2.4.2	Verbinding met INFINITE F50-apparaten	26
2.4.3	Licentiëring van Magellan	28
2.4.4	Registratiewizard	29
3.	Apparaatbediening en -instellingen	33
3.1	Apparaatopties	33
3.1.1	Movements... (Bewegingen).....	33
3.1.2	Temperature Control... (Temperatuurregeling)	33
3.2	Opties voor instellen en onderhoud	34
3.2.1	Change Instrument... (Apparaat wijzigen)	34
3.2.2	Define Filter Slides... (Filterschuiven definiëren)	34
3.3	Logbestanden	34
4.	Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode)	35
4.1	Inleiding.....	35
4.2	De meetparameters definiëren	36
4.2.1	Meettyper - SUNRISE	37
4.2.2	Meetparameters - SUNRISE	37
4.2.3	Meetparameters - INFINITE F50	39
4.3	Evaluatie definiëren	41
4.3.1	Het overzichtsvenster Create/Edit Method (Methode aanmaken/bewerken).....	41

4.3.2	Methodelay-out: hoe wordt een plaatlay-out gedefinieerd?.....	44
4.3.3	Methodelay-out: Conc., Dil. and Ref. Values (Concentratie-, verdunnings- en referentiewaarden)	50
4.3.4	Precalculation (Voorberekening): reductie van spectragegevens	53
4.3.5	Transformed Data (Getransformeerde gegevens): nieuwe transformatie toevoegen.....	56
4.3.6	Kinetiek: Kinetic Data Reduction (Reductie van kinetische gegevens)	60
4.3.7	Kinetics Transformations (Kinetische transformaties): nieuwe kinetische transformatie toevoegen	64
4.3.8	Concentrations (Concentraties): standaardcurve	64
4.3.9	Concentratietransformaties: nieuwe concentratietransformaties toevoegen	69
4.3.10	Gegevens evalueren: grenswaardedefinitie	69
4.3.11	Gegevens evalueren: QC-validatie	71
4.3.12	Data Handling (Gegevensverwerking): Data Export (Gegevensexport)	72
4.3.13	Gegevensverwerking: Printed Report (Rapportafdruk)	77
4.3.14	Gegevensverwerking: Automated Data Handling (Geautomatiseerde gegevensverwerking).....	82
4.3.15	Miscellaneous: User Prompts (Diversen: Gebruikersprompts).....	87
4.3.16	Miscellaneous: Number Format (Diversen: Nummerformaat)	87
4.3.17	Miscellaneous: Method Notes (Diversen: Opmerkingen over methode)	88
4.4	De methode opslaan	88
4.4.1	Wachtwoordbeveiliging van methodes	89
4.5	Multiplaatmethodes	91
5.	Create/Edit a Sample ID List Wizard (Wizard voor aanmaken/bewerken van monster-ID-lijst)	93
5.1	Inleiding	93
5.2	Create/Edit a Sample ID List (Monster-ID-lijst aanmaken/bewerken)	93
5.2.1	Een nieuwe monster-ID-lijst aanmaken.....	94
5.2.2	Import/Edit a Sample ID List (Een monster-ID-lijst importeren/bewerken)	96
5.2.3	Een monster-ID-lijst importeren.....	102
5.2.4	De monster-ID-lijst opslaan	110
6.	Start Measurement Wizard (Wizard voor starten meting)	111
6.1	Inleiding	111
6.2	Obtain Raw Data (Onbewerkte gegevens verkrijgen)	112
6.2.1	Onbewerkte gegevens verkrijgen met het SUNRISE-apparaat.....	112
6.2.2	Onbewerkte gegevens verkrijgen met het INFINITE F50-apparaat.....	113
6.3	Use Predefined Method (Voorgedefinieerde methode gebruiken)	113
6.4	Start Favorite (Favoriet starten)	114
6.5	Een meting starten met een voorgedefinieerde of favoriete methode	115
6.6	Measurement Status (Meetstatus)	120
7.	Evaluate Results Wizard (Wizard voor resultaatevaluatie)	123
7.1	Inleiding	123
7.2	Select a File (Een bestand selecteren)	123
7.2.1	File Selection Criteria (Criteria voor bestandselectie)	124
7.3	Het venster Workspace Overview (Werkruimteoverzicht)	125
7.4	Tabblad Evaluate Results (Resultaten evalueren)	127
7.4.1	Menu's	127
7.4.2	Werkbalkmenu: File (Bestand)	128
7.4.3	Werkbalkmenu: Edit (Bewerken).....	132
7.4.4	Werkbalkmenu: Instrument (Apparaat)	133
7.4.5	Venster Plate Layout (Plaatlay-out).....	133
7.4.6	Speciale tekens.....	134
7.4.7	Bedieningsbalk: Instrument data (Apparaatgegevens).....	134

7.4.8	Bedieningsbalk: Reduced Data (Gereduceerde gegevens).....	135
7.4.9	Bedieningsbalk: Transformed Data (Getransformeerde gegevens).....	135
7.4.10	Bedieningsbalk: Kinetic Parameters (Kinetische parameters)	135
7.4.11	Bedieningsbalk: Concentrations (Concentraties).....	136
7.4.12	Bedieningsbalk: Qualitative Results (Kwalitatieve resultaten)	140
7.4.13	Bedieningsbalk: Monster-ID's (Monster-ID's)	140
7.4.14	Bedieningsbalk: Method Layout (Methodelay-out).....	141
7.4.15	Bedieningsbalk: QC Validation (QC-validatie)	141
7.4.16	Bedieningsbalk: Miscellaneous (Diversen)	141
7.4.17	Vakje Color Scale (Kleurschaal)	141
7.4.18	Contextgevoelig menu van een well	141
7.5	Tabblad Edit Method (Methode bewerken).....	147
7.6	De geëvalueerde resultaten opslaan	147
8.	Attach Signature Wizard (Wizard voor handtekening toevoegen)	149
8.1	Inleiding.....	149
8.2	Een bestand ondertekenen.....	150
9.	Pictogram Miscellaneous (Diversen)	151
9.1	Instrument Control (Apparaatbediening).....	151
9.2	File Handling (Bestandsverwerking)	152
9.2.1	Archive Files (Bestanden archiveren).....	152
9.2.2	Onbewerkte gegevens importeren.....	154
9.2.3	Converteren naar.....	155
9.2.4	Converteren van	156
9.2.5	Save Log Files (Logbestanden opslaan)	157
9.3	Options (Opties).....	158
9.3.1	Standaard gegevenspaden	159
9.3.2	Copy/Export Options (Kopieer-/exportopties)	161
9.3.3	Instellingen Plate View (Plaatweergave)	162
9.3.4	Miscellaneous (Diversen)	164
9.4	Gebruikersbeheer (Magellan Tracker).....	167
9.4.1	Add/Modify User (Gebruiker toevoegen/wijzigen) (Magellan Tracker).....	168
9.4.2	Add/Modify Role (Rol toevoegen/wijzigen)	170
9.4.3	Audittraject van gebruikersbeheer	171
9.4.4	Opties voor User Administration (Gebruikersbeheer)	172
9.4.5	Overzicht voor User Administration (Gebruikersbeheer)	174
9.5	Gebruikersbeheer (Magellan Standard)	175
9.5.1	Add/Modify User (Gebruiker toevoegen/wijzigen) (Magellan Standard)	176
9.5.2	Login (Inloggen).....	176
9.5.3	Change User (Gebruiker wijzigen).....	177
9.6	User Rights (Gebruikersrechten)	178
9.7	About Magellan (Over Magellan)	182
10.	Aanvullende kenmerken voor Magellan Tracker.....	183
10.1	User Administration (Gebruikersbeheer)	183
10.1.1	Audit Trail (Audittraject)	183
10.2	Bestandsverwerking.....	184
10.2.1	Een bestand opslaan	184
10.2.2	Een methode- of werkruintebestand wijzigen	184
10.2.3	Een bestand openen	184
10.2.4	Een bestand openen afkomstig van een andere pc - Add HUIDs (HUID's toevoegen)	185
10.3	Systeemaudittraject	185

11. Calculations (Berekeningen)	187
11.1 Evaluate Results – Calculation Procedure (Berekeningsprocedure).....	187
11.1.1 Statistics (Statistieken).....	188
11.2 Spectra Data Reduction (Reductie van spectragegevens).....	188
11.2.1 Wiskundige beschrijving.....	188
11.3 Hoe wordt een formule geschreven?	189
11.3.1 Inleiding.....	189
11.3.2 Formulevariabelen	189
11.3.3 Formulefuncties.....	191
11.3.4 Basisfuncties	192
11.3.5 Statistische functies	193
11.3.6 Eliminatiefuncties	195
11.3.7 Andere functies	199
11.3.8 Spectrafuncties	199
11.3.9 Voorbeelden.....	200
11.4 Analysetypes van standaardcurves	201
11.4.1 Definities	201
11.4.2 Parameters van analysetype.....	202
11.4.3 Foutmeldingen	202
11.4.4 Point to point (Punt naar punt)	202
11.4.5 Linear Regression (Lineaire regressie)	202
11.4.6 Non-linear Regression (Niet-lineaire regressie)	203
11.4.7 Polynomial (Polynoom)	204
11.4.8 Cubic spline (Kubische spline)	205
11.4.9 Akima	205
11.4.10 LogitLog	206
11.4.11 Four Parameters (Vier parameters)	207
11.4.12 Four Parameters - Marquardt (Vier parameters - Marquardt).....	208
11.4.13 Five Parameters - Marquardt (Vijf parameters - Marquardt).....	209
11.4.14 Weging voor passing met vier/vijf parameters – Marquardt-/polynoom-passing	210
11.5 Berekening van verdunningsreeks.....	211
11.5.1 Detectie van verdunningsreeks.....	211
11.5.2 Curve Parameter Calculation (Berekening curveparameters).....	211
11.5.3 Calculation of IC Values (Berekening van IC-waarden)	211
12. Toepassingsvoorbeeld	213
12.1 Een voorbeeld in stappen: kwantitatieve ELISA	213
12.1.1 Beschrijving van een testkit.....	213
12.1.2 Create a Method (Een methode aanmaken)	214
12.1.3 De methode uitvoeren.....	228
12.1.4 Het resultaat evalueren	229
12.1.5 Definitie-overzicht van kwantitatieve ELISA in Magellan	231
13. Termenlijst	233
Index	237
Handelsmerken	240
Klantenservice Tecan	243

1. Inleiding

1.1 Toepassingsgebied

Magellan-software is lezerbesturings- en gegevensanalysesoftware voor het analyseren van gegevens die worden gegenereerd door metingen met een Tecan single-mode absorptielezer van microtiterplaten (bijv. SUNRISE en INFINITE F50) voor in-vitrodiagnostisch gebruik.



Opmerking

Het is belangrijk om te vermelden dat enkel de goede installatie van het apparaat en de Magellan-software niet betekent dat de wetten en vereisten zijn nageleefd. Bijbehorende maatregelen ten aanzien van processen en standaard werkwijzen, met inbegrip van validatie en kwaliteitscontrole, moeten ook worden opgesteld.

Magellan is ontworpen voor gebruik met de besturingssystemen en Microsoft Office-versies die vermeld staan in hoofdstuk 1.4.1, Systeemvereisten. Als er aanvullende programma's zijn geïnstalleerd, kan de functionaliteit in overeenstemming met IVD voor Europa en FDA-richtlijnen niet worden gegarandeerd.



Opmerking

Om misbruik van gebruikersrechten en vervalsing van gegevens te voorkomen, wordt geadviseerd de gebruikersbeheerder geen Magellan-rechten te geven. De gebruikersbeheerder moet idealiter deel uitmaken van de IT-afdeling.



Opmerking

De beheerder van het klantensysteem is verantwoordelijk voor wijzigingen die aan het besturingssysteem van de computer worden aangebracht. De klant moet ervoor zorgen dat de juiste gebruikersrechten worden ingesteld om te voorkomen dat gegevens buiten de Magellan-software worden gemanipuleerd of gewist.



Opmerking

Magellan is bedoeld voor gebruik met één computer; het is niet bestemd voor integratie in een netwerk.



Opmerking

Alle ernstige incidenten die zich in verband met het apparaat en de software hebben voorgedaan, moeten worden gemeld aan de fabrikant en de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar de gebruiker en/of de patiënt is gevestigd.

1.2 Beoogd gebruik/doel van Magellan

Magellan-software is lezerbesturings- en gegevensanalysesoftware voor het analyseren van gegevens die worden gegenereerd door metingen met een Tecan single-mode absorptielezer van microtiterplaten (bijv. SUNRISE en INFINITE F50) voor in-vitrodiagnostisch gebruik.

Magellan-software is hoofdzakelijk bedoeld voor gebruik bij absorptiemetingen en evaluatie van kwalitatieve, semikwalitatieve en kwantitatieve IVD-testen.

Magellan-software is programmeerbaar door de gebruiker. De software moet overeenkomstig de testinstructies door de gebruiker worden geconfigureerd.

Het product is bedoeld voor professioneel laboratoriumgebruik door getraind personeel. Het product is niet bedoeld voor thuisgebruik of gebruik door leken.

Magellan is beschikbaar in twee versies:

- **Magellan**
- **Magellan Tracker**

Magellan Tracker beschikt over de volledig benodigde functionaliteit om te voldoen aan 'FDA Regulation 21 CFR part 11' (FDA-richtlijn 21 CFR deel 11), naast de functionaliteit van **Magellan**.



Opmerking

Magellan is beschikbaar in twee versies: Magellan en Magellan Tracker.

Om het gebruiksgemak van deze handleiding te vergroten, wordt de Magellan-versie aangeduid als Magellan Standard.

1.3 Gebruikersprofiel

1.3.1 Professionele gebruiker - beheerdersniveau

De beheerder is een persoon met de passende technische training en de bijbehorende vaardigheden en ervaring. Als het product wordt gebruikt zoals is bedoeld, kan de persoon gevaren herkennen en vermijden.

De beheerder heeft uitgebreide vaardigheden en kan de eindgebruiker of de vaste gebruiker binnen de grenzen van het beoogde gebruik instrueren over testprotocollen die verband houden met een Tecan-product.

Computervaardigheden en een goede kennis van Engels zijn vereist.

1.3.2 Eindgebruiker of vaste gebruiker

De eindgebruiker of vaste gebruiker is een persoon met de passende technische training en de bijbehorende vaardigheden en ervaring. Als het product wordt gebruikt zoals is bedoeld, kan de persoon gevaren herkennen en vermijden.

Computervaardigheden en goede vaardigheden in de respectieve landstaal op de installatieplek en in het Engels zijn vereist.



Opmerking

Gegevens over de datums, duur en frequentie van trainingen zijn te verkrijgen bij uw klantenservice.

Het adres en telefoonnummer zijn te vinden in deze gebruiksaanwijzing en op internet: <http://www.tecan.com/customersupport>

1.4 Specificaties

1.4.1 Systeemvereisten

Voor gebruik van **Magellan** moet aan de volgende vereisten worden voldaan:

	Ondersteund	Aanbevolen
Pc	Windows-compatibele pc met een Pentium-compatibele processor op 1 GHz (dual core)	2 GHz (dual core)
Operating System	Windows 10 (32-bit)	
	Windows 10 (64-bit) Edities: Pro	
Geheugen	Windows 10 (32-bit): 1 GB RAM	2 GB RAM
	Windows 10 (64-bit): 2 GB RAM	4 GB RAM
Vrije ruimte harde schijf	3 GB	5 GB
Monitor	Super VGA Graphics	
Resolutie	1024 x 600 en hoger	1920 x 1080
Kleurdiepte	256	
Mouse	Microsoft-muis of een vergelijkbare aanwijzer	
Communication	1 x USB 2.0	2 x USB 2.0 1 x RS232 (serieel)
Apparaten	Windows 10: DirectX 9 grafisch apparaat met WDDM 1.0-driver of hoger	
.NET	Microsoft .NET Framework 3.5: In Windows 10 wordt de gebruiker gevraagd het vereiste .NET Framework (3.5) te installeren als dit nog niet aanwezig is.	
Windows Installer	3,1 Als deze versie niet aanwezig is, zal het installatie-/upgradeprogramma dit installeren.	
Microsoft Excel	2007, 2010, 2013, 2016 (32-bit), 2019 (32-bit), Microsoft Excel 365 (32-bit) Alleen 32-bit-edities worden ondersteund! Startedities worden NIET ondersteund!	2010 (32-bit) 2019 (32-bit)

1.4.2 Compatibiliteit van de lezer

De volgende Tecan-lezers kunnen met **Magellan** worden gebruikt:

Apparaattypes	Meetmodus
SUNRISE	Absorbance (Absorptie)
INFINITE F50	Absorbance (Absorptie)

1.5 Installatie van de software

1.5.1 Automatisch software-installatieprogramma

Magellan wordt geïnstalleerd door een automatisch software-installatieprogramma. Alle benodigde componenten worden automatisch geïnstalleerd.

Start Magellan_Setup.exe om de installatieprocedure te beginnen.

- In het eerste InstallShield Wizard-venster worden de componenten getoond die nodig zijn voordat Magellan wordt geïnstalleerd. Klik op **Install** (Installeren) om verder te gaan.
Windows 10: als het vereiste .NET Framework (3.5) niet aanwezig is, wordt de gebruiker gevraagd de installatie te starten. Selecteer **Install this feature** (Deze functie installeren) (een internetverbinding is vereist). Als de installatie door de gebruiker wordt overgeslagen, zal de Magellan-installatie niet succesvol verlopen.
- Er verschijnt een **welkomstvenster** met informatie over de software en de installatiestappen. Klik op **Next** (Volgende) om verder te gaan.
- Het volgende venster toont de **licentieovereenkomst**. Lees de **licentieovereenkomst** en klik op **I agree** (Akkoord) om deze te accepteren en verder te gaan.
- Daarna verschijnt het venster **Customer Information** (Klanteninformatie). Als u de software al hebt gekocht, kunt u nu uw serienummer invoeren en klikt u op **Next** (Volgende). Als u nog geen serienummer heeft, klikt u eveneens op **Next** (Volgende) om de installatie voort te zetten. U kunt zich later registreren (zie hoofdstuk 2.4.3, Licentiëring van Magellan).
- Daarna verschijnt het venster **Destination folder** (Doelmap). Het standaard installatiepad wordt weergegeven. Klik op **Browse** (Bladeren) om het standaard doelpad indien gewenst te wijzigen. Klik op **Next** (Volgende) om verder te gaan.
- Daarna verschijnt het venster **Language selectie** (Taalselectie). Kies uw voorkeurstaal.
- In het venster **Use For Regulated Environments** (Gebruiken in gereguleerde omgevingen) selecteert u Magellan **Standard** of Magellan **Tracker**, afhankelijk van de versie die u heeft besteld, om de software te installeren. Klik op **Next** (Volgende) om verder te gaan.
- Het installatieprogramma is nu gereed voor installatie. Klik op **Next** (Volgende) om de installatie te starten.
- Klik op **Finish** (Beëindigen) om de installatie te voltooien en het installatieprogramma af te sluiten.

De software kan via het Windows-menu **Start** worden opgestart door selectie van 'Magellan'.

Het installatieprogramma detecteert automatisch een eerdere installatie van **Magellan**. De oude versie moet worden gedeïnstalleerd voordat er een nieuwe Magellan-versie kan worden geïnstalleerd. Het de-installeren kan automatisch

met behulp van de installatiewizard worden uitgevoerd (zie ook hoofdstuk 1.5.5, Automatische softwareverwijdering).



Opmerking

Het is erg belangrijk dat de persoon die de software installeert beheerdersrechten op de computer heeft.



Opmerking

Als er een oudere versie van Magellan wordt geïnstalleerd, moet de huidige geïnstalleerde versie volledig worden gedeïnstalleerd voordat installatie van de oudere versie vanaf het begin mogelijk is.

1.5.2 Installatiekwalificatie – IQ (Installation Qualification)

Aanbevolen wordt om het automatische installatiekwalificatieprogramma te gebruiken om na te gaan of de installatie van **Magellan** is geslaagd.

Start Magellan IQ.exe in het Windows startmenu: **Start > Programs > Tecan > Magellan IQ** of rechtstreeks vanuit het bestandssysteem in het standaard installatiepad dat in het installatieprogramma is opgegeven (meestal **C:\Program Files\Tecan\Magellan**).

Het programma voor installatiekwalificatie detecteert automatisch de geïnstalleerde versie van **Magellan**. Klik op **Check** (Controleren) om de installatiekwalificatie te starten.

De IQ-tool toont de status van alle geïnstalleerde componenten. Er zijn drie mogelijke statussen: **Successful (Gelukt)**, **Warning (Waarschuwing)** en **Failed (=Error) (Mislukt (=fout))**. Neem voor hulp contact op met uw lokale helpdesk als er fouten worden gemeld.

Nadat de controle is voltooid, kan er een rapport worden aangemaakt met de informatie die door de IQ-tool wordt weergegeven. Naast de informatie van de IQ-tool bevat het rapport een handtekeningenvak, zodat het rapport voor auditdoeleinden kan worden opgeslagen en afgedrukt. Klik op de knop **Report** (Rapport) in: **File > Report** (Bestand > Rapport) om een rapport aan te maken. Het rapport kan zowel als PDF-bestand als in andere bestandstypes worden opgeslagen.

Klik op **Cancel** (Annuleren) of **Exit** (Afsluiten) om het programma voor installatiekwalificatie af te sluiten.



Opmerking

De installatiekwalificatie moet steeds worden herhaald als Magellan wordt geïnstalleerd, bijgewerkt naar een nieuwere versie of als het onderliggende systeem een update of aanpassing krijgt.

1.5.3 Operationele kwalificatie – OQ (Operational Qualification)

Naast de controle via de installatiekwalificatie adviseert Tecan ook om de rekencapaciteiten van **Magellan** te testen. Voor dit doel bevat het installatiemedium van **Magellan** een werkruimte- en rapportbestand.

Open het OQ-werkruimtebestand voor de geïnstalleerde **Magellan**-versie en druk het rapport af. Het zojuist afgedrukte rapport moet identiek zijn aan het bijbehorende OQ-rapport in PDF (natuurlijk met uitzondering van de tijd- en datum informatie).

Neem voor hulp contact op met uw lokale helpdesk als beide rapporten verschillen.

1.5.4 Systeemherstel

Om een beschadigde **Magellan**-installatie na een hardwarefout te repareren, is het belangrijk om tijdig met een gegevensback-up te beginnen.

Systeemherstel met software voor gegevensback-up

De gegevensback-up wordt meestal uitgevoerd met software voor het maken van gegevensback-ups. Hiermee kan het hele systeem worden opgeslagen, met inbegrip van alle gegevens, zodat het indien nodig kan worden teruggezet.

Een uitgebreide beschrijving en uitgebreidere gebruikersinstructies zijn te vinden in Windows Help (voor Windows back-upsoftwarepakketten) of in de verstrekte documentatie.

De **Magellan**-licentie is gekoppeld aan de hardware van de computer, wat betekent dat deze na een hardwareverandering ongeldig kan worden. U dient daarom na een systeemherstel te controleren of uw licentie nog steeds geldig is. Dit kan worden gedaan in het dialoogvenster **About Magellan** (Over Magellan) door de registratiewizard te starten en te controleren of het geregistreerde serienummer en licentienummer nog steeds geldig zijn. Neem in geval van een foutmelding contact op met de klantenservice van Tecan voor een nieuw licentienummer.

Handmatig systeemherstel

In die gevallen waarbij een volledig systeemherstel met de back-upsoftware niet mogelijk is (bijv. omdat de hardwareaanpassingen te uitgebreid zijn of omdat er een andere versie van het Windows besturingssysteem op de nieuwe computer is geïnstalleerd), moet **Magellan** opnieuw worden geïnstalleerd en moeten er diverse bestanden vanuit een back-uparchief worden overgekopieerd.

Het proces van systeemherstel bestaat in dat geval uit deze stappen:

1. Installeer Magellan.
2. Start Magellan en definieer de Magellan-beheerder.
3. Voer de gebruiker en gebruikersrechten opnieuw in.
4. Kopieer het magellan.ini-bestand uit het back-uparchief.
5. Kopieer de Magellan-methodes uit het back-uparchief.
6. Kopieer de monster-ID-lijsten uit het back-uparchief.
7. Kopieer werkruimtes uit het back-uparchief.
8. Kopieer geëxporteerde gegevens uit het back-uparchief.

Nadat de wijzigingen aan de hardware zijn doorgevoerd en Magellan Tracker een nieuwe licentie heeft gekregen, wordt de gebruiker bij het openen van onder de oude licentie aangemaakte methode- en werkruimtebestanden geïnformeerd dat de bestanden afkomstig zijn van een andere computer. Om dit probleem op te lossen, volgt u de uitgebreide beschrijving in hoofdstuk **Error! Reference source not found.**, Een bestand openen afkomstig van een andere pc - Add HUIDs (HUID's toevoegen).

Gegevensbeveiliging

Om de bovengenoemde stappen van het systeemherstelproces snel te kunnen afronden, moet er tijdig een back-uparchief worden aangelegd. Het back-uparchief moet bestaan uit **Magellan** methodes, werkruimtes, monster-ID-lijsten, geëxporteerde gegevens, audittrajectbestanden, audittrajectbestanden van het systeem, het UserManagement.xml-bestand, bestanden uit de Pdfx-directory en het Magellan.ini-bestand. De inhoud van het back-uparchief moet altijd up-to-date zijn. Tecan adviseert gebruik van de optie **Auto Archiving** (Automatisch archiveren) om een back-up te maken van de methodes, werkruimtes en monster-ID-lijsten. Nadere informatie over automatisch archiveren kunt u vinden

in hoofdstuk 9.2.1, Archive Files (Bestanden archiveren)/Automatic Archiving (Automatisch archiveren).

Magellanpaden – Windows 10

Magellan.ini	C:\Users\Public\Documents\Tecan\Magellan
Methodes	Standaardpad: C:\Users\Public\Documents\Tecan\Magellan\mth of zoals ingesteld in het dialoogvenster Options (Opties)
Werkruimtes	C:\Users\Public\Documents\Tecan\Magellan\wsp of zoals ingesteld in het dialoogvenster Options (Opties)
Monster-ID-lijsten	C:\Users\Public\Documents\Tecan\Magellan\smp of zoals ingesteld in het dialoogvenster Options (Opties)
Geëxporteerde gegevens	C:\Users\Public\Documents\Tecan\Magellan\asc of zoals ingesteld in het dialoogvenster Options (Opties)
Audittrajectbestanden	Pad zoals getoond in het dialoogvenster audittraject (onder gebruikersbeheer)
Systeemaudittraject	Pad zoals gespecificeerd in 10.3, Systeemaudittraject
Gebruikersbeheer	C:\ProgramData\Tecan\Tecan User Management\v1.1\UserManagement.xml
Pdfx-bestanden	C:\Users\Public\Documents\Tecan\Pdfx

1.5.5 Automatische softwareverwijdering

De **Magellan**-software kan via de standaard Windowsmethode voor de-installatie worden verwijderd:

- Sluit **Magellan**
- Selecteer **Add/Remove Programs** (Programma's toevoegen/verwijderen) in het **Settings - Control Panel** (Instellingen - bedieningspaneel) in het **Windows startmenu**.
- Selecteer het pictogram **Magellan** en klik op **Remove** (Verwijderen).

Tijdens het verwijderen wordt u gevraagd of gedeelde componenten wel of niet moeten worden verwijderd. Als u **Yes** (Ja) selecteert, wordt **Magellan** volledig gedeïnstalleerd en zullen andere Tecan-programma's niet langer werken. Het is niet schadelijk voor uw systeem als u deze componenten geïnstalleerd laat. Als u niet zeker weet wat u moet doen, adviseren we u om de gedeelde componenten niet te verwijderen. Nadat u op **Yes** (Ja) of **No** (Nee) hebt geklikt, wordt de **Magellan**-software gedeïnstalleerd.



Opmerking

Bij het verwijderen van alle gedeelde componenten worden de gegevens betreffende gebruikersbeheer ook verwijderd. Sommige Tecan-programma's, zoals EVOware, werken niet meer en moet opnieuw worden geïnstalleerd.

1.5.6 Informatie over cyberveiligheid



OPGELET

DE GEBRUIKER IS VERANTWOORDELIJK VOOR HET NEMEN VAN DE BENODIGDE VOORZORGSMAATREGELEN OM HET SYSTEEM TEGEN BEDREIGINGEN VAN DE CYBERVEILIGHEID TE BESCHERMEN.

VOLG BIJ DE INSTALLATIE VAN VIRUSSOFTWARE OF VEILIGHEIDSUPDATES VAN HET BESTURINGSSYSTEEM DE ADVIEZEN VAN DE LOKALE IT-AFDELING. MAAK EEN BACK-UP VAN DE MAGELLAN-BESTANDEN VOORDAT U UPDATES UITVOERT. VOER EEN INSTALLATIEKWALIFICATIE (IQ), OPERATIONELE KWALIFICATIE (OQ) EN DE PRESTATIEKWALIFICATIE (PQ) VAN MAGELLAN UIT NA ELKE WIJZIGING VAN HET SYSTEEM.

Back-up maken van uw gegevens

Het belang van het maken van back-ups van bestanden die in geval van een aanval met ransomware kunnen worden teruggezet, mag niet worden onderschat. Maak niet-vernietigbare back-ups van uw kritieke systemen en gegevens. Er zijn veel tools en diensten beschikbaar voor het back-uppen, terugzetten (van eerdere bestandsversies) en herstellen van bestanden. Test ook regelmatig dat de back-ups werken.

Gebruik de archiveerfunctie van Magellan of van een product van uw keuze om een back-up van de Magellan gegevensbestanden te maken. Ga voor een uitgebreide beschrijving naar hoofdstuk 9.2.1, Archive Files (Bestanden archiveren).

Beheer en controleer het recht van toegang tot gegevens

Om het risico op schending en misbruik van aanmeldgegevens zo beperkt mogelijk te houden, is het nodig om unieke lokale beheerderswachtwoorden bij alle systemen te implementeren, accounts met rechten te scheiden en te beveiligen en het aantal machtigingen voor toegang tot bestandsopslagplaatsen te beperken.

Gebruik standaard Windows-gebruikers (geen beheerders) om Magellan te bedienen.

Gebruik Magellan Tracker-functionaliteit om de toegang te beheren en de toepassing verder te beveiligen.

Operationele kwalificatie

Naast de controle van de installatiekwalificatie adviseert Tecan ook om de rekencapaciteiten van Magellan te testen. Ga voor een uitgebreide beschrijving naar hoofdstuk 1.5.3, Operationele kwalificatie – OQ (Operational Qualification).

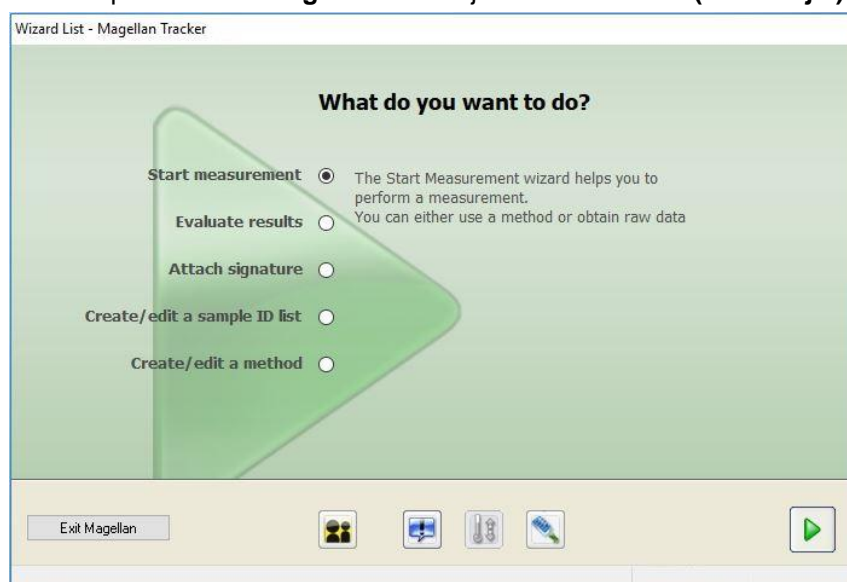
2. Werken met Magellan


De standaard **Magellan**-wizards zijn workflowmodules, ofwel stapsgewijze leidraden voor het uitvoeren van complexe procedures.

Soms zijn er ook menu's beschikbaar in de titelbalk. Het **Menu** biedt een conventionele manier voor gebruik van de software: het relevante menuonderdeel wordt in de hoofdmenu's geselecteerd. Alle daaropvolgende stappen worden meteen gestart of er wordt een dialoogvenster weergegeven waar verdere selectie of gegevensinvoer mogelijk is.

2.1 Gebruikersinterface – Wizard List (Wizardlijst)

Het belangrijkste element voor de gebruikersinterface in **Magellan** is de wizard. Na het opstarten van **Magellan** verschijnt de **Wizard List (Wizardlijst)**:



Elke wizard kan worden gestart door erop te dubbelklikken of door de wizard te selecteren en op de knop **Next**  (Volgende) te klikken.

Start Measurement Wizard (Wizard voor starten meting)

De **Start Measurement wizard** (Wizard voor meting starten) heeft de volgende opties:

- **Obtain Raw Data** (Onbewerkte gegevens verkrijgen) wordt gebruikt om onbewerkte gegevens snel en eenvoudig te genereren door de vereiste meetparameters in te stellen en een meting te starten.
- **Use Predefined Method** (Voorgedefinieerde methode gebruiken) wordt gebruikt om metingen op basis van vooraf gedefinieerde methodes uit te voeren.
- **Start Favorite** (Favoriet starten) wordt gebruikt om een van de meest frequent gebruikte methodes uit de lijst met genummerde pictogrammen te selecteren.

Ga voor een uitgebreide beschrijving naar hoofdstuk 6, Start Measurement Wizard.

Nadat de meting is voltooid, wordt er een werkruimtebestand aangemaakt.

Evaluate Results Wizard (Wizard voor resultaatevaluatie)

De **Evaluate Results wizard** (Wizard voor resultaatevaluatie) wordt gebruikt om de onbewerkte gegevens te bekijken en de resultaten te evalueren. De evaluatieparameters kunnen worden bekeken en gegevens kunnen opnieuw worden geëvalueerd.

Ga voor een uitgebreide beschrijving naar hoofdstuk 7, Evaluate Results Wizard (Wizard voor resultaatevaluatie).

Attach Signature Wizard (Wizard voor handtekening toevoegen)

De **Attach Signature wizard** (Wizard voor handtekening toevoegen) wordt gebruikt om methode- en werkruimtebestanden te ondertekenen. Deze functie is alleen beschikbaar in **Magellan** Tracker.

Ga voor een uitgebreide beschrijving naar hoofdstuk 8, Attach Signature Wizard (Wizard voor handtekening toevoegen).

Create/Edit a Sample ID List Wizard (Wizard voor aanmaken/bewerken van monster-ID-lijst)

De **Create/Edit a Sample ID list wizard** (Wizard voor aanmaken/bewerken van monster-ID-lijst) wordt gebruikt voor het aanmaken van nieuwe en het bewerken van bestaande monster-ID-lijsten.

Ga voor een uitgebreide beschrijving naar hoofdstuk 5, Create/Edit a Sample ID List Wizard (Wizard voor aanmaken/bewerken van monster-ID-lijst).

Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/bewerken van methode)

De **Create/Edit a method wizard** (Wizard voor aanmaken/bewerken van methode) wordt gebruikt om methodes te definiëren of te bewerken.

Ga voor een uitgebreide beschrijving naar hoofdstuk 4, Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode).

Pictogrammen



Pictogram: Change Current User (Huidige gebruiker wijzigen)

Als het gebruikersbeheer actief is (zie hoofdstuk 9.4, Gebruikersbeheer (Magellan Tracker) en hoofdstuk 9.5, Gebruikersbeheer (Magellan Standard)), klikt u op het pictogram om de huidige gebruiker af te melden en een nieuwe gebruiker aan te melden.

Gebruikersbeheer bij **Magellan** Standard is optioneel. Gebruikersbeheer bij **Magellan** Tracker is verplicht.



Pictogram: Miscellaneous (Diversen)

Klik op het pictogram **Miscellaneous** (Diversen) om de volgende opties te selecteren:

	Instrument control		Options
	File handling		User administration
	About Magellan		

- **Instrument control** (Apparaatbediening) geeft snel toegang tot diverse apparaatfuncties, zoals onderhouds- en instellingsopties. Zie hoofdstuk 3, Apparaatbediening en -instellingen.

- **File handling** (Bestandsverwerking) wordt gebruikt om bestanden naar een archieflocatie te verplaatsen, bestanden van en naar een andere **Magellan**-versie te converteren en onbewerkte gegevens uit een ASCII-bestand te importeren. Zie hoofdstuk **Error! Reference source not found., Error! Reference source not found.**
- **Options** (Opties) wordt gebruikt om bepaalde standaardinstellingen aan te passen, zoals het pad voor gegenereerde bestanden, kopieeropties voor klembord en Excel, plaatweergave en diverse wizard-, opstart-, taal- en wachtwoordinstellingen. Zie hoofdstuk 9.3, Options.
- **User administration** (Gebruikersbeheer) wordt gebruikt om gebruikers toe te voegen of uit te schakelen en gebruikersrechten in te stellen of aan te passen. Zie hoofdstuk 9.4, Gebruikersbeheer (Magellan Tracker), respectievelijk hoofdstuk 9.5 Gebruikersbeheer (Magellan Standard).
- **About Magellan** (Over Magellan) geeft licentie-informatie en bijzonderheden over de huidige geïnstalleerde versie en componenten. Bij het opstarten van de **Register wizard** (Registratiewizard) kan om registratie worden gevraagd (zie hoofdstuk 2.4.3, Licentiëring van Magellan).

Sluit het venster Miscellaneous (Diversen) om terug te gaan naar de **wizardlijst**.



Pictogram: Temperature control (Temperatuurregeling)

Gebruik dit pictogram om de doeltemperatuur voor het aangesloten apparaat in te stellen.

Ga voor een uitgebreide beschrijving naar hoofdstuk 3.1.2, Temperature Control... (Temperatuurregeling).



Pictogram: Move plate (Plaat bewegen)

Gebruik dit pictogram om de plaatdrager in of uit het apparaat te bewegen.

2.2 Componenten en begrippen – basisstructuur van Magellan

2.2.1 In Magellan gebruikte bestandstypen

De volgende bestandstypen worden in **Magellan** gebruikt.

Standaard worden alle bestandstypen die deel uitmaken van **Magellan** opgeslagen in subdirectories, in de relevante directory:

...\All Users\Documents\Tecan\

De subdirectories staan vermeld in de volgende tabel:

Bestandstype	Bestandsextensie	Directory
Werkruimte	.wsp	\magellan\wsp
Method (Methode)	.mth	\magellan\mth
Sample ID List (Monster-ID-lijst)	.smp	\magellan\smp
Export Files (Exportbestanden)	.asc	\magellan\asc
Standard Curve	.std	\magellan\wsp
Plate Definition (Plaatdefinitie)	.pdf .pdfx	\Reader\Pdf \Pdfx

Ga voor een uitgebreide beschrijving van methodes, monster-ID-lijsten, werkruimtes en standaardcurves naar de hoofdstukken 4, Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode), 5.2.3, Een monster-ID-lijst importeren, en 7, Evaluate Results Wizard (Wizard voor resultaatbeoordeling).



Opmerking
INFINITE F50-apparaten maken gebruik van het pdfx-bestandsformaat, terwijl SUNRISE-apparaten pdf-bestanden gebruiken.








Opmerking
De beschikbaarheid van menu's en werkbalken hangt af van het type bestand dat momenteel is geopend.

2.2.2 Mapgebruik

In **Magellan** kan een gebruikersspecifieke mapstructuur worden aangemaakt voor het opslaan van bestanden (methodes, werkruimtes, standaardcurves en monster-ID-lijsten) in een map van Windows Explorer. Maak nieuwe mappen aan door op de rechtermuisknop te klikken en **New folder** (Nieuwe map) te selecteren in het contextgevoelige menu. Bestanden en mappen kunnen op dezelfde wijze als in Windows Explorer worden verplaatst/geknipt/gekopieerd.

Symbolen voor het bestandstype

In het venster voor bestandsweergave in **Magellan** worden de volgende symbolen gebruikt voor methodes, werkruimtes, standaardcurves en monster-ID-lijsten:

	Method (Methode)
	Standard curve (Standaardcurve)
	Werkruimte
	Password protected method (Methode met wachtwoord)
	Sample ID list (Monster-ID-lijst)

Magellan Standard

Standaardpaden voor het opslaan van nieuw aangemaakte bestanden kunnen worden ingesteld via: **wizardlijst** op hoofdpagina → knop **Miscellaneous** (Diversen) → knop **Options** (Options) → tabblad **Paths** (Paden).

Gebruikers kunnen tijdens het opslaan nieuwe mappen aanmaken in een map van Windows Explorer.

In het venster **Save** (Opslaan) wordt de map, aangegeven door het standaardpad van het bestand, automatisch geopend als er een nieuw bestand wordt aangemaakt. Als er een bestaand bestand wordt aangepast, wordt het pad naar de huidige locatie van het bestand geopend. Het is echter mogelijk om bestanden op te slaan in een map van Windows Explorer of in een nieuw aangemaakte map.

Magellan Tracker

Gebruikers van **Magellan** met beheersrechten kunnen de standaardpaden voor het opslaan van nieuw aangemaakte bestanden instellen via: **wizardlijst** op hoofdpagina → knop **Miscellaneous** (Diversen) → knop **Options** (Options) → **Paths** (Paden). Deze standaardpaden gelden voor alle gebruikers.

Alleen gebruikers die beschikken over beheersrechten voor Windows kunnen nieuwe submappen aanmaken en dan alleen in de map die door het standaardpad tijdens het opslaan wordt aangegeven.

In het venster **Save** (Opslaan) wordt de map, aangegeven door het standaardpad van het bestand, automatisch geopend als er een nieuw bestand wordt aangemaakt. Als er een bestaand bestand wordt aangepast, wordt het pad naar de huidige locatie van het bestand geopend. Het is echter alleen mogelijk om bestanden in de standaardmap op te slaan of in een bestaande of nieuw aangemaakte submap binnen deze map.

2.2.3 Standaardelementen

Elke wizard toont achtereenvolgens een aantal vensters waarin alle benodigde informatie, instellingen en mogelijkheden voor gegevensinvoer zijn vermeld.

Standaardelementen van een Magellan-wizard

Om van het ene venster naar het andere te navigeren, zijn er onder op de wizardpagina diverse knoppen beschikbaar:

Knop Back	De knop Back (Terug) wordt gebruikt om terug te gaan naar het vorige venster binnen een wizard.
Knop Next	De knop Next (Volgende) wordt gebruikt om verder te gaan naar het volgende venster binnen een wizard.
Knop Finish	De knop Finish (Beëindigen) wordt gebruikt om verder te gaan ernaar het venster voor opslaan van de wizard.
Knop Save	De knop Save (Opslaan) is alleen te vinden in het laatste venster van een wizard en vervangt de knop Next (Volgende). Deze knop wordt gebruikt om de wizard te sluiten en alle veranderingen op te slaan of een proces te starten.
Knop Cancel (Annuleren)	De knop Cancel (Annuleren) wordt gebruikt om een wizard te sluiten zonder dat wijzigingen aan instellingen of documenten worden opgeslagen.
Knop Help	Met de knop Help wordt het helpvenster geopend.

Standaardelementen van Microsoft Windows

Knop OK	Met deze knop worden instellingen bevestigd, wijzigingen toegepast en opgeslagen en het dialoogvenster gesloten.
Knop Cancel	Met deze knop wordt het dialoogvenster gesloten zonder dat wijzigingen aan de instellingen of het document worden opgeslagen.
Knop Help	Klik op de knop Help om de online helpfunctie voor Magellan te openen.

Gegevens op de statusbalk

De statusbalk toont de volgende gegevens:

- Informatie over het huidige commando
- Gebruikersnaam van de momenteel aangemelde gebruiker.
- Naam van het aangesloten apparaat. Bijvoorbeeld: Sunrise
- Methode: meetmodus en -eenheid. Bijvoorbeeld: absorptie [OD]
- Werkruimte: datum en tijd van meting. Bijvoorbeeld: 27.11.2002 14:13:03
Aantal geselecteerde wells. Bijvoorbeeld: 3 well(s) geselecteerd
- Statusinformatie over toetsenbord: activiteit van de wisseltoetsen op het toetsenbord: CAP (Caps Lock), NUM (vergrendeling numeriek pad), SCRL (Scroll Lock)
- Statuspictogram voor apparaatverbinding

2.2.4 De knop Help

Klik op de knop **Help** of druk op 'F1' om de online helpfunctie voor **Magellan** te openen.

2.2.5 *Het dialoogvenster Welcome (Welkom)*

Elke wizard begint met een dialoogvenster **Welcome** (Welkom) dat een korte inleidende beschrijving geeft van de te verrichten procedure.

Maak het selectievakje **Show welcome page** (Toon welkomspagina) leeg om de welkomspagina bij het opstarten van wizards in de toekomst te onderdrukken.

2.2.6 *Lijst van sneltoetsen*

SHIFT+B	Knop Back (Terug)
SHIFT+N	Toets Next (Volgende)
ESC	Knop Cancel (Annuleren)
ENTER	Knop Next (Volgende) of Finish (Beëindigen) bij actief venster
F1	Menu Help
CTRL+C of CTRL+INSERT	Copy
CTRL+V of SHIFT+INSERT	Paste
CTRL+X	Cut
CTRL+Y	Redo (Opnieuw uitvoeren)
CTRL+Z	Undo (Ongedaan maken)
DEL	Wis inhoud van actieve well (bewerk monster-ID, bewerk formule)
CTRL+SHIFT	Toon formule van geselecteerde well als het transformatieresultaat wordt bekeken (Evaluate Results wizard (Wizard voor resultaatevaluatie))

2.3 Ingebruikname van Magellan

2.3.1 Ingebruikname van de standaardversie

Voer de volgende stappen uit om **Magellan** te starten:

1. Zorg dat er een apparaat is aangesloten of selecteer een simulatie-apparaat.
2. Selecteer in het Windows-menu **Start** de programmagroep **Tecan** en klik op het pictogram **Magellan**.
3. **Magellan** wordt gestart.



Opmerking

Magellan kan worden uitgevoerd met een aangesloten apparaat of in een demomodus waarmee een apparaat wordt gesimuleerd. Zet eerst het apparaat aan voordat u Magellan start als u verbinding wilt maken met een apparaat (zie hoofdstuk 2.4, Een apparaat aansluiten).



Opmerking

Voordat u met Magellan gaat werken, adviseren we u om de Release Notes voor Magellan te lezen in verband met eventuele storingen in de toepassing.

2.3.2 Ingebruikname van de Tracker-versie



Opmerking

Bij het gebruik van Magellan Tracker moet het systeem voor gebruikersbeheer worden aangepast door een aangewezen beheerder die verantwoordelijk is voor het aanmaken van gebruikersaccounts en het toewijzen van gebruikersrechten. De beheerder moet altijd worden opgeleid door Tecan of door een organisatie die door Tecan is gemachtigd.

Eerste aanmelding bij Magellan Tracker

Als **Magellan Tracker** voor het eerst wordt opgestart, verschijnt er een dialoogvenster die de gebruiker laat weten dat er eerst een **User Administrator** (Gebruikersbeheerder) moet worden aangemaakt. Klik op **OK** en het dialoogvenster **Create Administrator** (Beheerder aanmaken) verschijnt.

Vul de tekstvelden in een klik op **OK** om de instellingen op te slaan. Er moet minimaal één gebruikersbeheerder worden aangemaakt.



OPGELET

ALS HET WACHTWOORD VOOR DE GEBRUIKERSBEHEERDER VERGETEN WORDT, KUNNEN DE INSTELLINGEN VOOR GEBRUIKERSBEHEER NIET WORDEN Aangepast EN MOET MAGELLAN IN ZIJN GEHEEL OPNIEUW WORDEN GEïNSTALLEERD. WE ADVISEREN OM MINIMAAL TWEE GEBRUIKERSBEHEERDERS AAN TE MAKEN.

Ga voor alle verdere gebruikersdefinities van het gebruikersbeheer (bijv. gebruikersrechten) naar hoofdstuk 9.4, Gebruikersbeheer (Magellan Tracker), en hoofdstuk 9.5, Gebruikersbeheer (Magellan Standard).

Wachtwoord

Eerste wachtwoord (alleen Magellan Tracker)

Als een gebruiker voor de eerste keer inlogt, moet het door de beheerder verstrekte wachtwoord worden aangepast.

Na het invoeren van **User name** (Gebruikersnaam) en **Password** (Wachtwoord) en nadat op **OK** is geklikt, verschijnt de melding "Your initial password is only valid once. You have to change the password!" (Uw eerste wachtwoord is slechts eenmaal geldig. U dient uw wachtwoord aan te passen!).

Verlopen van wachtwoord (alleen Magellan Tracker)

Als het wachtwoord verloopt, wordt de gebruiker gevraagd een nieuw wachtwoord in te voeren. Zie hoofdstuk 9.4.4, Opties voor User Administration (Gebruikersbeheer).

Inloggen

Zodra het gebruikersbeheer is geactiveerd, verschijnt het dialoogvenster **Login** (Inloggen) elke keer dat **Magellan** wordt gestart.

Het dialoogvenster **Login** bevat de volgende elementen:

Tekstvak Username	Voer uw gebruikersID in
Tekstvak Password	Voer uw wachtwoord in

Klik op de knop **GO** (Verder) om verder te gaan of op de knop **Cancel** (Annuleren) om **Magellan** af te sluiten.

Toepassing vergrendeld

Als de toepassing gedurende de vastgelegde maximumtijd niet is gebruikt (alleen zelf gedefinieerd in **Magellan** Tracker), wordt deze vergrendeld. Het wachtwoord moet worden ingevoerd om de toepassing te ontgrendelen.

2.4 Een apparaat aansluiten

2.4.1 *Verbinding met SUNRISE-apparaten*

Sluit het apparaat aan op uw computer volgens de beschrijving in de gebruiksaanwijzing van het apparaat en zet het apparaat aan voordat u **Magellan** opstart.

Magellan voor het eerst opstarten

De eerste keer dat **Magellan** wordt opgestart, verschijnt het dialoogvenster **Setup Port** (Poort instellen):


The screenshot shows a dialog box titled "Setup Port" with a close button (X) in the top right corner. It contains two main sections: "Instrument" and "Port".

- Instrument section:**
 - Radio button "Select" is selected.
 - A dropdown menu shows "SUNRISE".
 - Radio button "Find any" is unselected.
- Port section:**
 - Radio button "Select" is unselected.
 - A dropdown menu shows "Find any".
 - Radio button "Find any" is selected.
 - Radio button "Demo mode" is unselected.

On the right side of the dialog, there are three buttons: "OK" (highlighted with a blue border), "Cancel", and "Help".

Apparaat	Selecteer het aangesloten apparaat uit de vervolgkeuzelijst of selecteer Find any (Automatisch vinden).
Poort	Selecteer de juiste COM-poort in de vervolgkeuzelijst of selecteer Find any (Automatisch vinden) en klik op OK .

Apparaat wijzigen

Klik op het pictogram **Miscellaneous** (Diversen)  in de wizardlijst en op **Instrument control** (Apparaatbediening) in de lijst Miscellaneous (Diversen). Selecteer **Change instrument** (Apparaat wijzigen) in **Setup & Service** (Instellen en onderhoud) om verbinding te maken met een apparaat of het momenteel verbonden apparaat te wijzigen.

Demomodus

Als er **geen apparaat** is verbonden, selecteert u het te simuleren apparaat in de vervolgkeuzelijst in het groepsvak **Instrument** (Apparaat) en selecteert u de **Demo mode** (Demomodus) in het groepsvak **Port** (Poort). Klik op **OK**. **Magellan** is nu in de demomodus.



Demo mode allowed (Demomodus toegestaan) in het dialoogvenster **Options** (Opties) is standaard geselecteerd.

In de demomodus kunnen alle functies worden uitgevoerd, behalve actuele metingen.

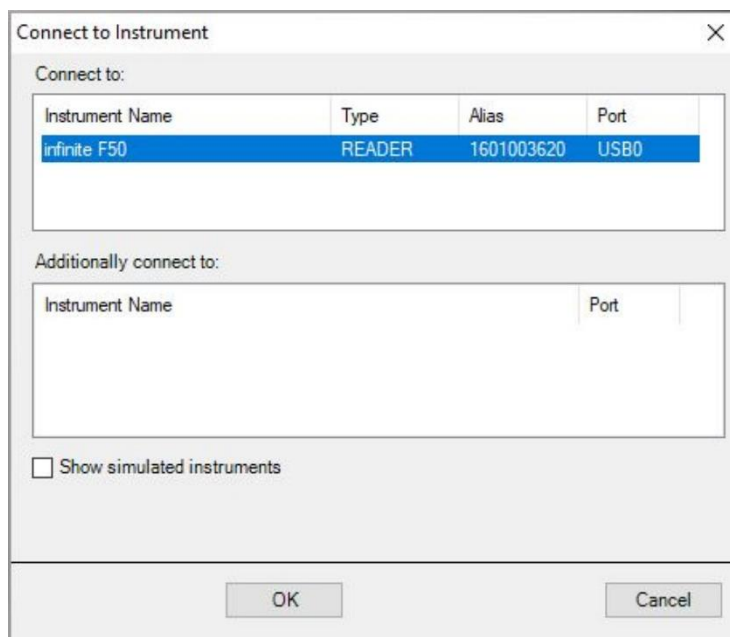
2.4.2 Verbinding met INFINITE F50-apparaten

Magellan voor het eerst opstarten

De eerste keer dat **Magellan** wordt opgestart, verschijnt het dialoogvenster **Setup Port** (Poort instellen):



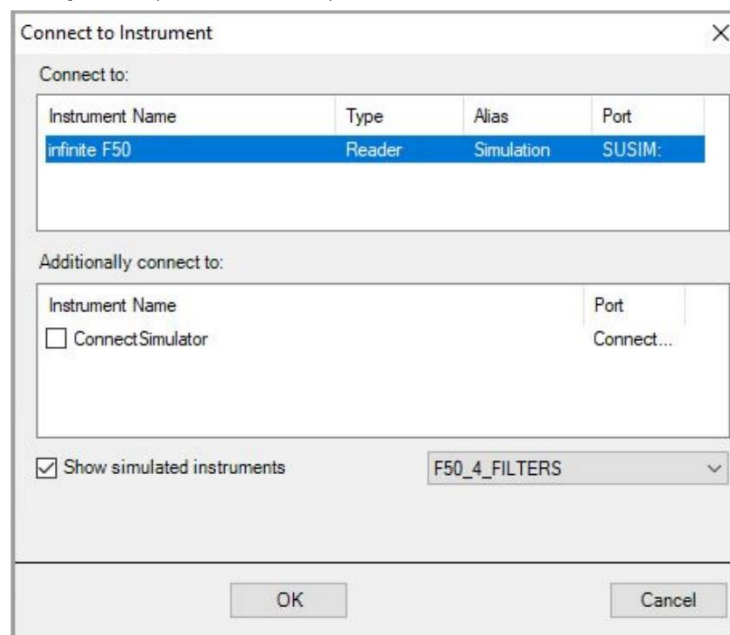
Selecteer **INFINITE F50** in het groepsvak **Instrument** (Apparaat) in het dialoogvenster **Setup Port** (Poort instellen). Klik op **OK** om het dialoogvenster **Connect to Instrument** (Verbinden met apparaat) weer te geven.



Selecteer het apparaat en klik op **OK**.

Demomodus

Als er **geen apparaat** is verbonden, selecteert u het te simuleren apparaat in de vervolgkeuzelijst in het groepsvak **Instrument** (Apparaat) van het dialoogvenster **Setup Port** (Poort instellen).



Voor de demomodus selecteert u het selectievakje **Show simulated instruments** (Gesimuleerde apparaten tonen) en het voorkeursapparaat in de vervolgkeuzelijst, klikt u op de apparaatnaam en daarna op **OK**.

2.4.3 Licentiëring van Magellan



Opmerking

Magellan kan gedurende 30 afzonderlijke werkdagen zonder registratie worden gebruikt. Als Magellan na deze periode niet wordt geregistreerd, worden de opslag- en afdrukopties uitgeschakeld.

De licentiëring van **Magellan** wordt uitgevoerd met de wizard **Register Magellan** (Magellan registreren). Als **Magellan** niet is geregistreerd, wordt deze wizard elke keer bij de start van het programma automatisch geactiveerd.

De wizard **Register Magellan** (Magellan registreren) kan ook via het pictogram **Miscellaneous** (Diversen) in de wizardlijst op de startpagina worden geopend. (**Miscellaneous** (Diversen) → **About Magellan** (Over Magellan) → **Register** (Registreren)).

Om **Magellan** te registreren, zijn een Magellan-serienummer, het hardware-identificatienummer (pc) (HUID) en een licentienummer nodig.

Voor de licentiëring van **Magellan** zijn er twee mogelijkheden:

1. De software is gekocht. Het serienummer wordt bij de software geleverd.

Nadat het serienummer in het dialoogvenster voor registratie van **Magellan** is ingevoerd, dient u het registratieformulier voor de aanvraag van een licentienummer in te vullen. Het ingevulde registratieformulier wordt samen met het persoonlijke HUID naar Tecan Austria gestuurd. Het HUID-nummer wordt door de software gegenereerd en automatisch in het registratieformulier ingevoerd. Het houdt verband met het stationsnummer van het systeem dat door Windows wordt verstrekt.

Na ontvangst van het licentienummer dient u de registratiewizard opnieuw op te starten en in te vullen. De wizard **Register Magellan** (Magellan registreren) bevestigt het licentienummer en geeft een overzicht van de gebruikersinformatie. Klik op de knop **Finish** (Beëindigen) om de registratieprocedure af te ronden. De functies van **Magellan** blijven daarna volledig beschikbaar voor de gebruiker.

2. De software werd als demoversie bij het apparaat geleverd. Daarna is registratie mogelijk (er is geen serienummer meegeleverd).

Voor de aankoop van **Magellan** en de ontvangst van een serienummer selecteert u de optie **Order Magellan to obtain a valid license** (Bestel Magellan om een geldige licentie te verkrijgen) en vervolgt u de eerder beschreven registratieprocedure.



Opmerking

Het is erg belangrijk dat de persoon die de software registreert ook beheerdersrechten heeft voor het besturingssysteem op de computer.

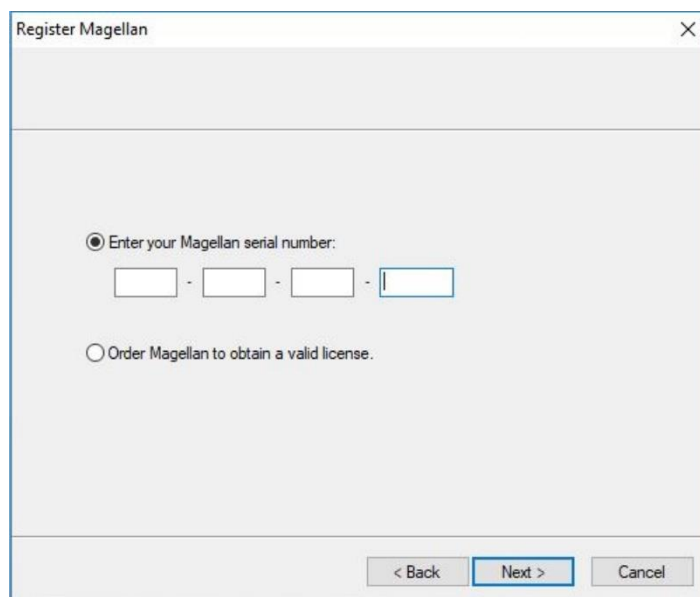
2.4.4 Registratiewizard

De registratiewizard start met het dialoogvenster **Welcome** (Welkom) dat een korte beschrijving van de wizard bevat. Klik op **Next** (Volgende) en het dialoogvenster **Serial Number** (Serienummer) verschijnt.

Serie- en licentienummer

Bestel een serienummer voor Magellan

Voor de aankoop van **Magellan** en de ontvangst van een serienummer selecteert u de optie **Order Magellan to obtain a valid license** (Bestel Magellan om een geldige licentie te verkrijgen). Daarna verschijnt het venster **Registration Form** (Registratieformulier) (zie hoofdstuk Registratieformulier verderop).



Register Magellan

Enter your Magellan serial number:

- - -

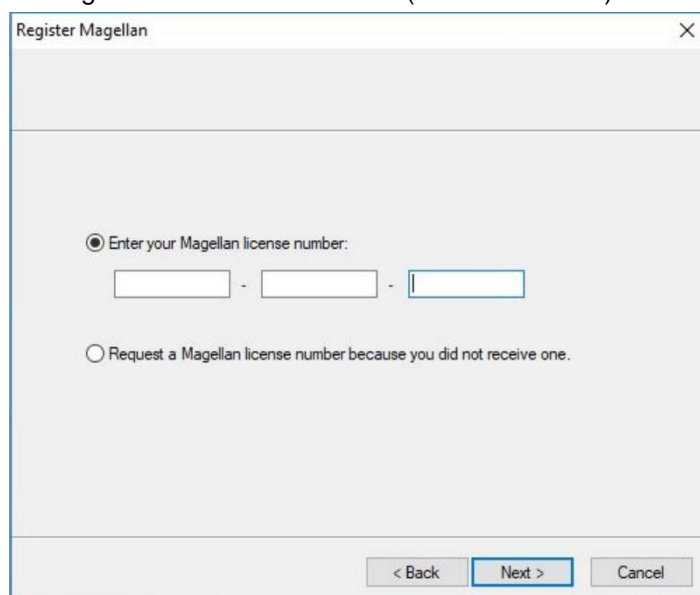
Order Magellan to obtain a valid license.

< Back Next > Cancel

Magellan is al gekocht

Selecteer **Enter your Magellan serial number** (Voer uw Magellan serienummer in). Voer het serienummer in dat vermeld staat op de **Magellan**-verpakking.

Nadat het serienummer is ingevoerd, klikt u op **Next** (Volgende) en verschijnt het dialoogvenster **License Number** (Licentienummer).



Register Magellan

Enter your Magellan license number:

- -

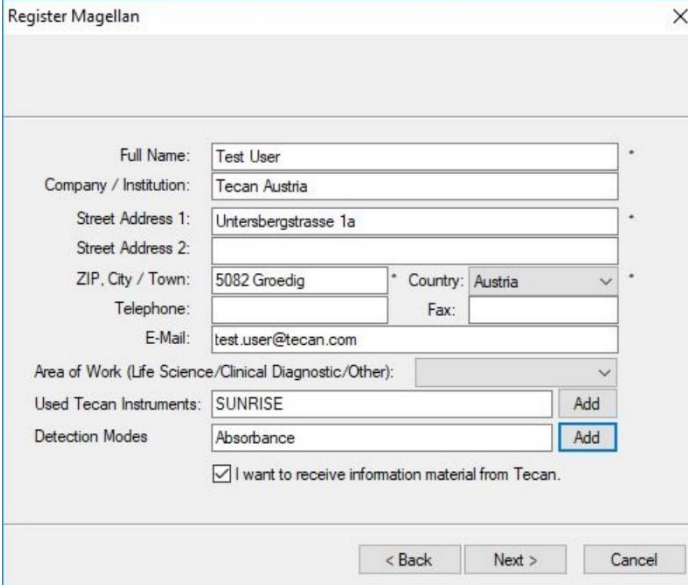
Request a Magellan license number because you did not receive one.

< Back Next > Cancel

Gebruikers die de software voor het eerst installeren, hebben mogelijk nog geen licentienummer en moeten **Request a Magellan license number because you did not receive one** (Vraag een Magellan licentienummer aan want dat heeft u niet ontvangen) selecteren. Klik op **Next** (Volgende) en het venster **Registration Form** (Registratieformulier) verschijnt.

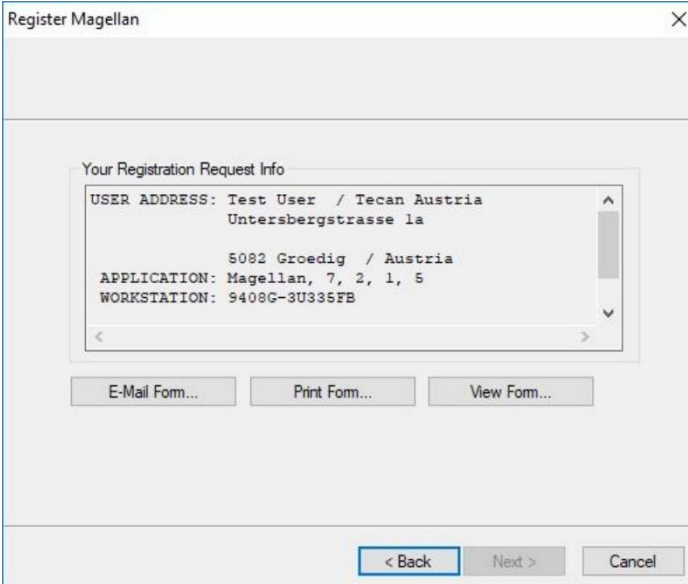
Registratieformulier

Vul het registratieformulier in. Velden met een sterretje zijn verplicht.



Klik op **Next** (Volgende) en het venster voor de licentieovereenkomst verschijnt. Lees dit goed door en klik op de knop **I agree**.

Klik op **Next** (Volgende) en de registratie-informatie wordt weergegeven.



Klik op **E-Mail Form...** (E-mailformulier) om de informatie met behulp van het standaard e-mailprogramma op uw computer te versturen of klik op **Print Form...** (Formulier afdrukken) om het registratieformulier af te drukken om dit naar Tecan te faxen of te mailen. Klik op **View Form...** (Formulier bekijken) om het registratieformulier met WordPad of Notepad te bekijken. U ontvangt het licentienummer binnen 24 uur.

Licentiëring van Magellan beëindigen

Nadat u het licentienummer van Tecan heeft ontvangen, herhaalt u de bovenstaande stappen en voert u het licentienummer in. Klik op **Volgende** (Volgende). De registratiewizard bevestigt vervolgens het licentienummer en geeft een overzicht van de gebruikersinformatie.

Klik op **Finish** (Beëindigen); de wizard **Register Magellan** (Magellan registreren) wordt afgesloten en de functies van **Magellan** blijven volledig beschikbaar voor de gebruiker.

3. Apparaatbediening en -instellingen

Klik op de knop **Instrument Control** (Apparaatbediening) in het dialoogvenster **Wizard List** (Wizardlijst) en het dialoogvenster **Instrument Control** (Apparaatbediening) verschijnt.

Afhankelijk van het aangesloten apparaat zijn verschillende apparaat-, instellings- en onderhoudsopties in- of uitgeschakeld.

3.1 Apparaatopties

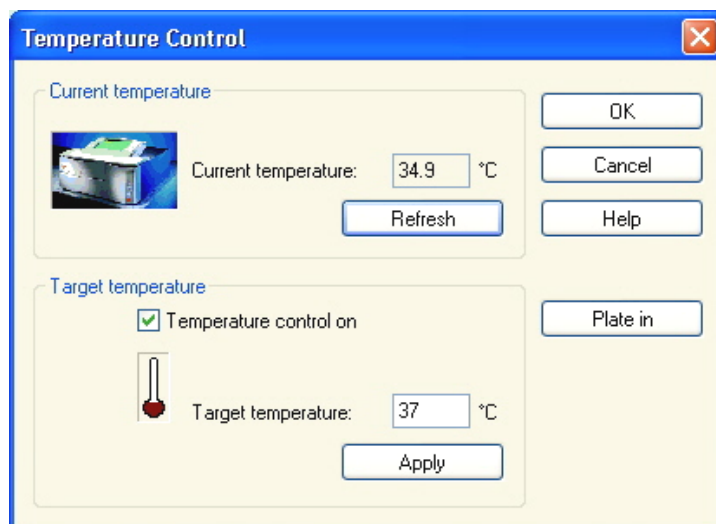
3.1.1 *Movements... (Bewegingen)*

Hierdoor wordt het dialoogvenster **Movements** (Bewegingen) geopend waarin het mogelijk is om de bewegingen van de plaatdrager en filterschuif te regelen.

3.1.2 *Temperature Control... (Temperatuurregeling)*

Alleen beschikbaar voor apparaten die beschikken over temperatuurregeling. Deze optie stelt de gebruiker in staat om de temperatuur binnen de lezer vast te stellen.

Dit dialoogvenster is ook toegankelijk via het dialoogvenster Start Measurement (Meting starten) voordat er een meting wordt gestart. (Zie hoofdstuk 6.5, Een meting starten met een voorgedefinieerde of favoriete methode).



Current temperature

De huidige temperatuur wordt in het bijbehorende veld weergegeven. Klik op de knop **Refresh** (Verversen) om de huidige temperatuur bij te werken.

Target temperature

Start of stop de temperatuurregeling door het selectievakje te selecteren of te legen en voer de doeltemperatuur in. Klik op **Apply** (Toepassen) om de temperatuur naar het apparaat te sturen en ter afsluiting op **OK** om het dialoogvenster te sluiten.

3.2 Opties voor instellen en onderhoud

3.2.1 Change Instrument... (Apparaat wijzigen)

Klik in het vak **Setup & Service** (Instellen en onderhoud) op **Change instrument...** (Apparaat wijzigen) om het dialoogvenster **Setup Port** (Poort instellen) te openen.

Met deze optie kan **Magellan** met een apparaat worden verbonden. Zie hoofdstuk 2.4, Een apparaat aansluiten, voor meer gegevens.



Opmerking

Als u een ander apparaat aansluit op uw computer of als u de interfaceparameters aanpast, moet u altijd deze menuoptie selecteren. De volgende keer dat de software wordt opgestart, worden de instellingen automatisch gebruikt.

3.2.2 Define Filter Slides... (Filterschuiven definiëren)

Er kunnen standaard en aangepaste filterschuiven worden gedefinieerd. Zie de relevante hoofdstukken in de gebruiksaanwijzing van het apparaat.

3.3 Logbestanden

Tijdens het werken met **Magellan** worden er logbestanden aangemaakt. De communicatie tussen de software en het apparaat en de communicatie tussen componenten van de software worden in deze logbestanden opgeslagen.

Ze zijn te vinden in de volgende paden:

- **Magellan** logbestanden (communicatie tussen afzonderlijke componenten van **Magellan**):
Windows 10:
C:\Users\Public\Documents\Tecan\LogFiles\
- Vergaren van benodigde logbestanden
Logbestanden kunnen als ziparchief worden opgeslagen door selectie van de knop **Save Logfiles...** (Logbestanden opslaan) in het dialoogvenster **File handling** (Bestandsverwerking) (**Miscellaneous** (Diversen) → **File Handling** (Bestandsverwerking)). Het ziparchief kan nu een naam krijgen en in een vastgelegde directory worden opgeslagen. Dit archief bevat - in geval van meet- of statusfouten in **Magellan** - alle wellgegevens, de status (bijv. overstroom, lamp zwak) of berekeningsfouten en kan eenvoudig voor ondersteuning naar de lokale helpdesk worden gestuurd. Ga voor meer informatie naar het hoofdstuk **Error! Reference source not found., Error! Reference source not found.** - logbestanden opslaan.
- Logbestanden INFINITE F50 (communicatie tussen **Magellan** en INFINITE F50-apparaat):
Windows 10:
C:\Users\Public\Documents\Tecan\LogFiles\Magellan\V x.y\Instrument Serial Number
- Logbestanden SUNRISE (RdrOle.log; communicatie tussen **Magellan** en SUNRISE-apparaat):
Windows 10:
C:\Users\CurrentUser\AppData\Local\Temp

4. Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode)

4.1 Inleiding

De wizard **Create/Edit a Method** (Methode aanmaken/bewerken) wordt gebruikt voor

- methodes aanmaken of bewerken
- instellen van meet- en evaluatieparameters
- definiëren van de plaatlay-out
- formaatselectie van de rapportafdruk en
- instellen van de parameters voor geautomatiseerde gegevensverwerking

Overzicht van de workflow

Klik op **Continue** (Doorgaan) op de welkomspagina van de wizard **Create/Edit a Method** (Methode aanmaken/bewerken). In het volgende venster selecteert u

- **Create new** (Nieuw aanmaken) als u een nieuwe methode wilt definiëren of
- **Edit** (Bewerken) als u een bestaande methode wilt aanpassen.

In het venster **Define Measurement Parameters** (Meetparameters definiëren) kunnen de meetparameters worden ingesteld. Klik op **Define Evaluation** (Evaluatie definiëren) voor het definiëren van de plaatlay-out, afdruk en de parameters voor geautomatiseerde gegevensverwerking. Aan het eind van de wizard wordt de nieuwe of aangepaste methode opgeslagen als mth-bestand.



Opmerking

Ga voor een stapsgewijze beschrijving van het aanmaken van een methode naar 12, Toepassingsvoorbeeld.

Pagina voor bestandselectie

Klik in de wizardlijst op de knop **Create/Edit a method** (Methode aanmaken/bewerken). Klik op **Volgende** op de welkomspagina van de wizard **Create/Edit a method** (Methode aanmaken/bewerken) en de pagina **File Selection** (Bestandselectie) met de volgende elementen verschijnt:

Knop Create new	Select Create New button to create a new method.
Knop Edit	De knop Edit (Bewerken) moet worden geselecteerd om een bestaande methode aan te passen.

4. Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode)

Combivak Show	<p>In het combinatievak Show (Tonen) kan een bestandsfilter worden gedefinieerd waarmee alleen die methodes uit de lijst worden verkregen die aan de geselecteerde criteria voldoen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All files (Alle bestanden) • Files from this instrument (Bestanden uit dit apparaat) • My files (Mijn bestanden): deze optie is beschikbaar als het gebruikersbeheer is ingeschakeld (altijd ingeschakeld in Magellan Tracker). • Signed files (Ondertekende bestanden): alleen beschikbaar voor Magellan Tracker • Example files (Voorbeeldbestanden): alleen beschikbaar indien geïnstalleerd.
Lijst Filename	<p>Selecteer de te bewerken methode in de lijst Filename (Bestandsnaam).</p> <p>Een veld Remarks (Aanwijzingen) naast elke bestandsnaam bevat - indien ingevoerd - een korte beschrijving van de methode.</p> <p>Alle methodes die in de standaard methodedirectory beschikbaar zijn, worden weergegeven (zie hoofdstuk 9.3 Options).</p>
Knop Print Preview...	<p>Klik op de knop Print Preview... (Afdrukvoorbeeld) om het dialogvenster Print Preview (Afdrukvoorbeeld) te openen waar een voorbeeld van de instellingen van de geselecteerde methode wordt weergegeven en een afdruk kan worden gemaakt.</p>



Opmerking

Als er een SUNRISE-apparaat is aangesloten maar een INFINITE F50-methode is geselecteerd, verschijnt het dialogvenster Instrument Mismatch (Onjuist apparaat):

- ***Connect to the proper instrument (Sluit aan op het juiste apparaat).***

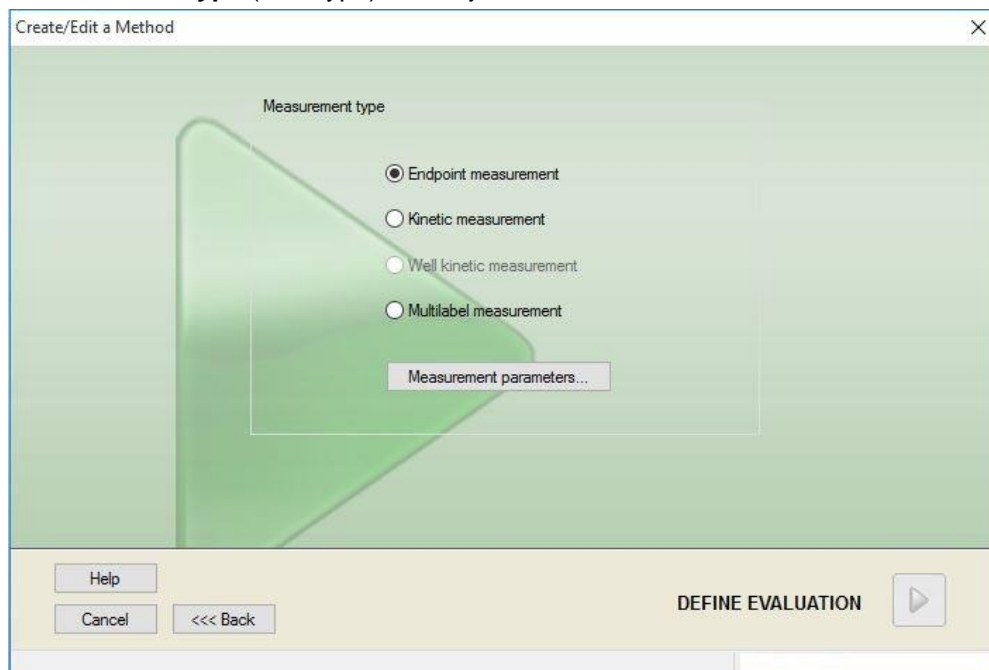
4.2 De meetparameters definiëren

In het venster **Measurement Parameters** (Meetparameters) kunnen - afhankelijk van het aangesloten apparaattype - alle benodigde parameters voor de meting worden ingesteld, zoals de meetmodus, golflengtes, leesmodus, temperatuur enz.

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing voor i-control bij een aansluiting met een INFINITE F50-apparaat voor nadere informatie over het definiëren van meetparameters.

4.2.1 Meettypes - SUNRISE

Klik op **Make Your Selection** (Selectie maken) en het dialoogvenster **Measurement type** (Meettype) verschijnt:



Het meettype kan in een lijst met optieknoppen worden geselecteerd.

Het venster **Measurement type** (Meettype) bevat de volgende elementen (afhankelijk van het aangesloten apparaat):

Groepsvak
Measurement type

- Selecteer **Endpoint measurement** (Eindpuntmeting) om één meting uit te voeren.
- Selecteer **Kinetic measurement** (Kinetische meting) om kinetische metingen per plaat uit te voeren met een vastgelegde intervaltijd.
- Selecteer **Multilabel measurement** (Multilabelmeting) om multilabelmetingen met verschillende meetparameters uit te voeren.

Klik op **Measurement parameters...** (Meetparameters) om het dialoogvenster **Measurement Parameter** (Meetparameter) te openen.

4.2.2 Meetparameters - SUNRISE

Selecteer het gewenste **Measurement type** (Meettype) en klik op **Measurement parameters...** (Meetparameters...) om het dialoogvenster voor meetparameters te openen voor aanpassing van

- Barcode
- Wavelengths (Golflengtes)
- Measurement parameters (Meetparameters) (leesmodus),
- Kinetics (Kinetiek)
- Temperature (Temperatuur) en
- Shaking (Schudden)

Klik op de knop **OK** om de wijzigingen op te slaan en de knop **Cancel** (Annuleren) om ze te verwerpen.

De beschikbaarheid van het dialoogvenster **Measurement Parameters** (Meetparameters) en de respectieve tabbladen is afhankelijk van het aangesloten apparaat en het geselecteerde meettype.

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing voor i-control in geval van een aansluiting op een Infinite-apparaat.

Multilabelmeting

Als de multilabelmeting als meettype werd geselecteerd, wordt het dialoogvenster **Multilabel Measurement** (Multilabelmeting) weergegeven. Voor het aanmaken van een lijst met parametervensters moet op de knop **New** (Nieuw) worden geklikt. Het dialoogvenster **Measurement Parameters** (Meetparameters) verschijnt als er een nieuwe set meetparameters kan worden gedefinieerd. In het multilabel-dialoogvenster moeten ten minste twee sets meetparameters worden aangemaakt.

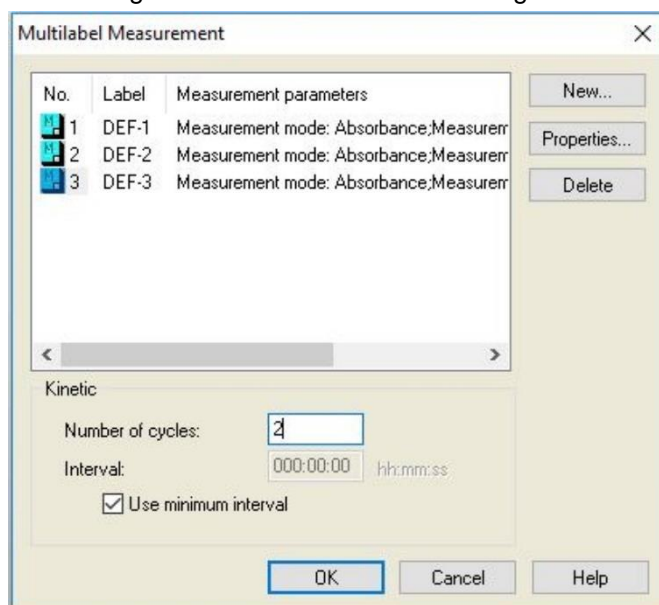


Opmerking

Als Move plate out after measurement (Plaat wegbewegen na meting) tijdens het uitvoeren van de methode is geselecteerd, toont Magellan een berichtenvenster waar vloeistoffen in de plaat kunnen worden aangepast en de meting kan worden voortgezet. In alle andere gevallen wordt de meting zonder onderbreking voortgezet.

De meetparameter **Comments** (Opmerkingen) kan worden gebruikt om de set meetparameters in de lijst te labelen.

Het dialoogvenster **Multilabel** bevat de volgende elementen:



Lijst Label

In de lijst **Multilabel** staan de bestaande definities van meetparameters regel voor regel onder elkaar. In de kolom **No.** (Nummer) loopt de telling van de definities van bestaande meetparameters op is een klein pictogram te zien. De kolom **Label** bevat een aanpasbare naam (via **Measurement Parameters (Meetparameters) – General Tab (Tabblad Algemeen) – Comment to this measurement (Opmerking over deze meting)**). De kolom **Measurement parameters** (Meetparameters) bevat een overzicht van de geselecteerde meetparameters.

Knop New	<p>Klik op de knop New (Nieuw) en de meetparameters van elke nieuwe meting kan worden gedefinieerd. Het dialoogvenster Measurement Parameters (Meetparameters) verschijnt.</p> <p>Definieer de namen van elk label. In het dialoogvenster Measurement Parameters (Meetparameters) wordt de naam uit het opmerkingenveld van tabblad General (Algemeen) als label gebruikt.</p> <p>Alle parameters moeten worden ingevoerd om een nieuwe meting te definiëren.</p>
Knop Properties...	<p>Klik op de knop Properties (Eigenschappen) en alle Measurement parameters (Meetparameters) van het gemarkeerde label in de lijst van meetparameters worden weergegeven en zijn bewerkbaar.</p>
Knop Delete	<p>Klik op Delete (Wissen) of druk op DEL om de gemarkeerde meetparameter(s) in het multilabelveld te wissen.</p>
Number of cycles	<p>Hiermee wordt het aantal kinetische cycli gedefinieerd voor een kinetische multilabelmeting.</p>
Interval	<p>Hiermee wordt het kinetische interval of de pauze tussen labels gedefinieerd (als er maar één cyclus is gedefinieerd).</p>

4.2.3 Meetparameters - INFINITE F50

Definiëren van eindpuntmetingen

Het volgende voorbeeld beschrijft een **Absorbance Endpoint Measurement** (Absorptie-eindpuntmeting) in alle wells van een 96-well-microtiterplaat.

1. Selecteer een 96-well-microtiterplaat in de vervolgkeuzelijst **Plate definition** (Plaatdefinitie).
2. Voor een meting worden standaard alle wells van de 96-well-microtiterplaat gekozen.
3. Voer de gewenste meet- en referentiegolflengtes in.



4. Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode)

Definiëren van multilabelmetingen

Het volgende voorbeeld beschrijft een **Absorbance Multilabel Measurement** (Absorptie-multilabelmeting) in alle wells van een 96-well-microtiterplaat. Er worden drie absorptielabels gemeten.

1. Selecteer een 96-well-microtiterplaat in de vervolgkeuzelijst **Plate definition** (Plaatdefinitie).
2. Voor een meting worden standaard alle wells van de 96-well-microtiterplaat gekozen.
3. Voer de gewenste meetgolflengte in.
4. Voeg nog 2 elementen **Absorbance** (Absorptie) toe en voer de meetgolflengtes in.

The screenshot shows the 'Part of Plate' configuration window. It features a 96-well plate grid (rows A-H, columns 1-12) where all wells are selected. Below the grid, three 'Absorbance' measurement elements are configured:

- Absorbance 3:** Wavelength: 405 nm, Measurement: 405 nm, Reference: 405 nm, Label: Label1
- Absorbance 4:** Wavelength: 492 nm, Measurement: 492 nm, Reference: 405 nm, Label: Label2
- Absorbance 5:** Wavelength: 620 nm, Measurement: 620 nm, Reference: 405 nm, Label: Label3

Definiëren van kinetische metingen

Het volgende voorbeeld beschrijft een kinetische meting van een 96-well-microtiterplaat.

1. Selecteer een 96-well-microtiterplaat in de vervolgkeuzelijst **Plate definition** (Plaatdefinitie).
2. Plaats een programma-element **Kinetic Cycle** (Kinetische cyclus) tussen de elementen 'deel van plaat' en 'absorptie'.
3. Cycles (Cycli)/Number of cycles (Aantal cycli): 50
4. Kinetisch interval (interval tussen metingen): selecteer **Use kinetic interval** (Kinetisch interval gebruiken) en typ: 2 minuten 30 seconden.
5. Definieer het element **Absorbance** (Absorptie) door de gewenste meetgolflengte in te voeren.

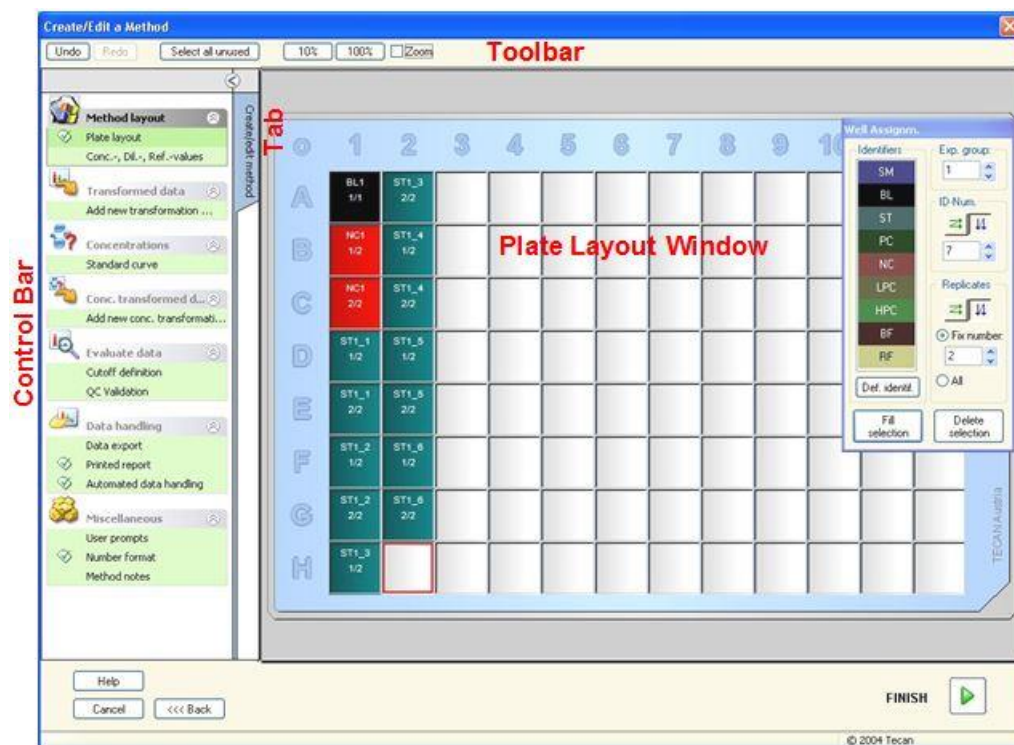
The screenshot shows the 'Part of Plate' configuration window. It features a 96-well plate grid (rows A-H, columns 1-12) where all wells are selected. Below the grid, a 'Kinetic Cycle' element and an 'Absorbance' measurement element are configured:

- Kinetic Cycle 3:** Cycles: Number of cycles: 50, Kinetic Interval: Use kinetic interval: checked, Time: 00:02:30 (hh:mm:ss)
- Absorbance 4:** Wavelength: 492 nm, Measurement: 492 nm, Reference: 405 nm, Label: Label1

4.3 Evaluatie definiëren

4.3.1 Het overzichtsvenster Create/Edit Method (Methode aanmaken/bewerken)

In het venster **Define Evaluation** (Evaluatie definiëren) kan de gebruiker de plaatlay-out, transformaties en berekeningen definiëren, het formaat van de rapportafdruk selecteren en de parameters voor geautomatiseerde gegevensverwerking instellen.



Werkbalk

Boven het venster is een **werkbalk** weergegeven met de meest gangbare functies, afhankelijk van de op dat moment geselecteerde opties:

Knop Undo	Klik op Undo (Ongedaan maken) om een vorige handeling ongedaan te maken.
Knop Redo	Klik op Redo (Opnieuw uitvoeren) om een handeling opnieuw uit te voeren die ongedaan was gemaakt.
Knop Select all unused	Plate Layout mode only (Alleen plaatlay-outmodus). Alle ongebruikte wells van de plaat zijn gemarkeerd.
Knop Zoom to 10%	Hiermee wordt de weergave van de plaatlay-out op 10% gezet.
Knop Zoom to 100%	Hiermee wordt de weergave van de plaatlay-out op 100% gezet.
Knop Zoom mode	Gebruik de knop Zoom mode (Zoommodus) om in het gemarkeerde gebied te zoomen. Indien geactiveerd, kan de gebruiker een gebied selecteren om op in te zoomen door te klikken en een kader over het gewenste lay-outgebied te slepen. Klik op de rechtermuisknop om uit te zoomen naar een weergave van 100%.

Plate Layout Window (Plaatlay-outvenster)

In het middelste deel van het venster toont het **Plate Layout Window** (Plaatlay-outvenster) een schematische weergave van een microtiterplaat.

Selecteer de wells voor de meting bij het aanmaken van een nieuwe methode. Met een muisklik wordt een afzonderlijke well geselecteerd. Niet-geselecteerde wells blijven grijs.

Voor de gedefinieerde lay-out worden de in de **bedieningsbalk** geselecteerde identificators, transformaties en formules weergegeven in de bijbehorende wells (zie de **bedieningsbalk voor Create/Edit Method (Methode voor aanmaken/bewerken)** hieronder).

Plaatlay-out: contextgevoelig menu

Door met de rechtermuisknop op de plaatlay-out van een well te klikken, verschijnt er een contextgevoelig menu voor de gemarkeerde wells. De volgende commando's zijn beschikbaar:

Menu	Beschrijving
Summary...	Any plate view (Elke plaatweergave). Het dialoogvenster Summary (Overzicht) wordt weergegeven. Ga naar hoofdstuk 7.4.18, Contextgevoelig menu van een well/Dialoogvenster Summary (Overzicht) voor meer informatie over het dialoogvenster Summary... (Overzicht). Deze optie is beschikbaar als er een lay-out aan de geselecteerde well is toegewezen.
Fill Selection	Alleen modus Plate Layout (Plaatlay-out). Als een well of een deel van de plaat is gemarkeerd, kan dit met de respectieve identificators worden gevuld. De ID's en de identificatorkleuren worden op de plaatlay-out weergegeven.
Delete Selection	Plate Layout mode only (Alleen plaatlay-outmodus). Met dit commando worden de ID's en de identificatorkleuren voor de geselecteerde wells gewist en blanco gelaten.
Select all Unused	Plate Layout mode only (Alleen plaatlay-outmodus). Alle ongebruikte wells van de plaat zijn gemarkeerd.
Set / Remove Alias...	Plate Layout mode only (Alleen plaatlay-outmodus). Hiermee worden aliassen voor de wellnamen ingesteld of verwijderd. Zie hoofdstuk 4.3.2, Methodelay-out: hoe wordt een plaatlay-out gedefinieerd?/Alias toewijzen aan de gewenste well.

Bedieningsbalk van tabblad Create/Edit Method

De **bedieningsbalk** links van het scherm geeft een aantal opties die in de voorgestelde volgorde moeten worden uitgevoerd. Afhankelijk van het type meting en de aangesloten lezer zijn sommige opties mogelijk niet beschikbaar en derhalve verborgen.

Bij selectie van een onderdeel in de bedieningsbalk wordt het bijbehorende dialoogvenster of de plaatweergave weergegeven in het deelvenster **Plate Layout window** (Plaatlay-outvenster) aan de rechterkant van het scherm.

Alle beschikbare opties die zijn gedefinieerd, worden gemarkeerd met een vinkje. In geval van een transformatie wordt de naam van de transformatie weergegeven.

Het tabblad **bedieningsbalk - Create/edit method** (Methode aanmaken/bewerken) bevat de volgende elementen:

Groep Method layout	<ul style="list-style-type: none"> Onderdeel plaatlay-out Het venster Plate layout (Plaatlay-out) wordt geopend en toont de plaatlay-out en het dialoogvenster Well assignment (Welltoewijzing). Onderdeel Conc., Dil., en Ref.-values Het dialoogvenster voor het definiëren van Concentration/Dilution/Reference (Concentratie/verduunning/referentie) is geopend en toont de verdunnings-, concentratie- of referentiewaarde van elke well. Hier kunnen de standaardconcentraties, de verdunningsfactoren en de referentiewaarden worden vastgelegd. Een functie Autofill (Automatisch vullen) zorgt voor de eenvoudige toewijzing van concentraties in geval van duidelijke rekenkundige relaties tussen de concentraties van de afzonderlijke wells.
Precalculation	<ul style="list-style-type: none"> Spectra data reduction (Reductie van spectragegevens) voor golflengtescans
Groep Transformed data	<ul style="list-style-type: none"> Onderdeel Add new transformation ... (Nieuwe transformatie toevoegen) Het venster Plate layout (Plaatlay-out) wordt geopend en toont de plaatlay-out en het dialoogvenster Transformations (Transformaties) als invoerveld.
Groep Kinetic	<ul style="list-style-type: none"> Onderdeel Kinetic data reduction (Reductie van kinetische gegevens) Het venster Kinetics Calculation Parameters (Parameters kinetische berekening) wordt geopend. Hier kan de evaluatie van de kinetische meetgegevens worden gedefinieerd.
Kinetics transformation	<ul style="list-style-type: none"> Onderdeel Add new kinetic transformation ... (Voeg nieuwe kinetische transformatie toe) Het venster Plate layout (Plaatlay-out) wordt geopend en toont de plaatlay-out en het dialoogvenster Transformations (Transformaties) als invoerveld (hier kunnen alleen kinetische invoergegevens worden geselecteerd).
Groep Concentrations	<ul style="list-style-type: none"> Onderdeel Standard curve (Standaardcurve) Het venster Standard Curve (Standaardcurve) wordt geopend om de parameters voor de berekening van concentraties en de grafische weergave van de standaardcurve voor de geëvalueerde gegevens in te stellen.
Groep Concentration transformation data	<ul style="list-style-type: none"> Onderdeel Add new concentration transformation... (Voeg nieuwe concentratiestransformatie toe) Het venster Plate layout (Plaatlay-out) wordt geopend en toont de plaatlay-out en het dialoogvenster Concentration Transformations (Concentratietransformaties) als invoerveld (hier kunnen alleen concentraties als invoergegevens worden geselecteerd).

4. Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode)

<p>Groep Evaluate data</p>	<ul style="list-style-type: none"> Onderdeel Cutoff definition (Grenswaardedefinitie) Onderdeel QC validation (QC-validatie) Het venster Define Cutoff (Grenswaarde definiëren) wordt geopend. In dit dialoogvenster kunnen de limieten voor een kwalitatieve evaluatie (screening) worden gedefinieerd. <p>Het venster Define QC Validation (QC-validatie definiëren) wordt geopend. Dit wordt gebruikt om de validiteit van een test te verifiëren.</p>
<p>Groep Data handling</p>	<ul style="list-style-type: none"> Onderdeel Data Export (Gegevensexport) Onderdeel Printed report (Rapportafdruk) Onderdeel Automated data handling (Geautomatiseerde gegevensverwerking)
<p>Groep Miscellaneous</p>	<ul style="list-style-type: none"> Onderdeel User prompts (Gebruikersprompts) Onderdeel Number format (Getalformaat) Onderdeel Method notes (Opmerkingen over methode) <p>In het venster Define User Prompts (Gebruikersprompts definiëren) kunnen gegevens (trefwoorden, opmerkingen of prompts) aan elke meting worden toegewezen die vervolgens in een afdruk kunnen worden opgenomen.</p> <p>In het venster Number format (Nummerformaat) kan de gebruiker zelf het nummerformaat van de weergegeven onbewerkte gegevens of getransformeerde gegevens definiëren.</p> <p>In de Method notes (Opmerkingen over methode) is het mogelijk om een beschrijving van de methode in te voeren.</p>

Bedieningsbalk – tabblad Create/Edit Method (Methode aanmaken/bewerken): contextgevoelig menu

Door rechts te klikken op een transformatie, kinetische transformatie en concentratietransformatie op de bedieningsbalk verschijnt er een contextgevoelig menu voor de gemarkeerde transformatie. De volgende commando's zijn beschikbaar:

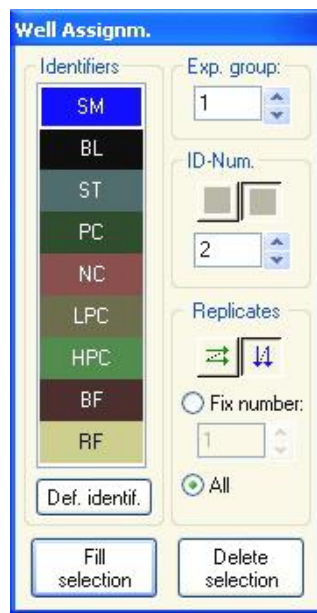
Menu	Beschrijving
Rename transformation	Hier kan een andere naam aan de geselecteerde transformatie worden gegeven.
Insert transformation	Gebruikt om een nieuwe transformatie te definiëren.
Remove transformation	Gebruikt om een transformatie te wissen.

4.3.2 Method layout-out: hoe wordt een plaatlay-out gedefinieerd?

Klap in de **bedieningsbalk** de optie **Method layout** (Method layout-out) uit en selecteer **Plate layout** (Plaatlay-out). De **Plate view** (Plaatweergave) en het dialoogvenster **Well Assignment** (Welltoewijzing) worden weergegeven.

Aan elke well in de analyseplaat kan een identicator worden toegewezen. Op deze basis moet de plaatlay-out worden gedefinieerd (d.w.z. een well die als positieve controle wordt gezien, krijgt een andere identicator toegewezen dan de well die als negatieve controle wordt gezien).

Standaard identificators zijn:



Sample	SM (Sample) (Monster)
Blank	BL (Blank) (Blanco) BF (Polarization reference buffer) (Buffer polarisatiereferentie)
Reference	RF (Polarization reference) (Polarisatiereferentie)
Standard	ST (Standard) (Standaard)
Control	PC (Positive control) (Positieve controle) NC (Negative control) (Negatieve controle) LPC (Low positive control) (Lage positieve controle) HPC (High positive control) (Hoge positieve controle) CL (Calibrator) (Kalibrator)

Een identificator toewijzen aan de gewenste well

In het dialoogvenster **Well Assignment** (Welltoewijzing) kan wellidentificatie en lay-outdefinitie worden uitgevoerd. Dit vak geeft een aantal geautomatiseerde mogelijkheden voor ID-toewijzing, wat een essentieel hulpmiddel is voor platen met een hoge dichtheid.

De gewenste instellingen moet in het dialoogvenster **Well Assignment** (Welltoewijzing) worden gemaakt. De wells kunnen over het algemeen worden geselecteerd door op de afzonderlijke well te klikken of de muis over de gewenste wells te slepen.

De volgende manieren zijn mogelijk om de geselecteerde identificator aan de wells toe te kennen:

- Dubbelklik bij het selecteren van de well.
- Selecteer de wells op de microtiterplaat en klik vervolgens op de knop **Fill selection** (Selectie vullen) (of klik op de rechtermuisknop en selecteer **Fill selection** (Selectie vullen) in het contextgevoelige menu) in het dialoogvenster **Well Assignment** (Welltoewijzing).
- Selecteer de wells op de microtiterplaat en dubbelklik vervolgens op het lijstvak met identificators van het dialoogvenster Well assignment (Welltoewijzing).
- Na het toewijzen van de definities zal de weergave in de aangepaste wells veranderen.

Voorbeeld van een gelabelde well:

SM1_4	1e regel: monster, experimentele groep nummer 1, monster-ID-nummer 4.
1/14	2e regel: het nummer van de kopie is 1, het totale aantal kopieën is 14.
x-BL1	3e regel: eerst leeg – wordt na definitie gevuld met de transformatieformule of een concentratie-, verdunnings- of referentiewaarde, bijv. reduceer de waarde van deze well (x) met het gemiddelde van de blanco's.

4. Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode)

Het dialoogvenster **Well assignment** (Welltoewijzing) bevat de volgende elementen:

Groepsvak Identifiers	<p>In dit groepsvak moeten de bijbehorende identificators voor de gemarkeerde wells worden geselecteerd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle beschikbare identificators staan vermeld in een vervolgkeuzelijst. • Klik op de knop Define Identif... (Identificators definiëren) om extra identificators te definiëren. Het dialoogvenster Define Identifiers (Identificators definiëren) verschijnt, zie hieronder voor meer bijzonderheden.
Selectieveld Exp. group	<p>Als de plaat uit meer dan één test bestaat, moet er meer dan één experimentele groep zijn. Definieer in het selectieveld Experiment group (Experimentele groep) bij welk experiment de wells horen.</p>
Groepsvak ID-Num.	<p>Het ID Number (ID-nummer) wordt gebruikt om dezelfde ID toe te wijzen aan kopieën die bij elkaar horen. Het ID-nummer is alleen beschikbaar voor monsters en standaarden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selectieveld ID-Num. Met de optie ID-Num (ID-nr.) kan de gebruiker de kopieën markeren die samenhangen door dezelfde ID. Dit kan worden gebruikt als de kopieën aan verschillende gebieden van de plaat zijn toegewezen. • Pijltjestoetsen De ID wordt automatisch berekend. Als een aantal wells is gemarkeerd, kan de richting waarin de ID's aan de wells worden toegewezen (verticaal, horizontaal) met behulp van de pijltjestoetsen worden bepaald.
Groepsvak Replicates	<p>Voor het bepalen van het aantal kopieën van het geselecteerde identificatietype. Met behulp van twee optieknoppen kunnen naar keuze meerdere of afzonderlijke waarden worden gedefinieerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optieknop Fix number (Vast aantal) Alleen ingeschakeld voor standaarden en monsters waarbij ID's kunnen worden gebruikt. Als deze optieknop actief is, kan een aantal in het bijbehorende tekstveld worden ingevoerd. Dit aantal geeft aan hoeveel kopieën voor deze identificatie zullen worden gemaakt. De geselecteerde wells worden vervolgens gevuld met het ingevoerde aantal kopieën. Het aantal geselecteerde wells moet daarom hoger liggen dan het ingevoerde aantal kopieën. • Optieknop All (Alle) Alle geselecteerde wells zijn gedefinieerd als kopieën van één identificator. Als een bestaand ID-nummer voor de monsters en standaarden is gekozen, worden de geselecteerde wells vervolgens als kopieën toegevoegd aan de bestaande kopieën. Met alle andere identificatortypes worden de geselecteerde wells als kopieën toegevoegd aan de bestaande kopieën. <p>Met twee pijltjestoetsen kan de richting worden gedefinieerd waarin het aantal kopieën wordt opgeteld.</p>

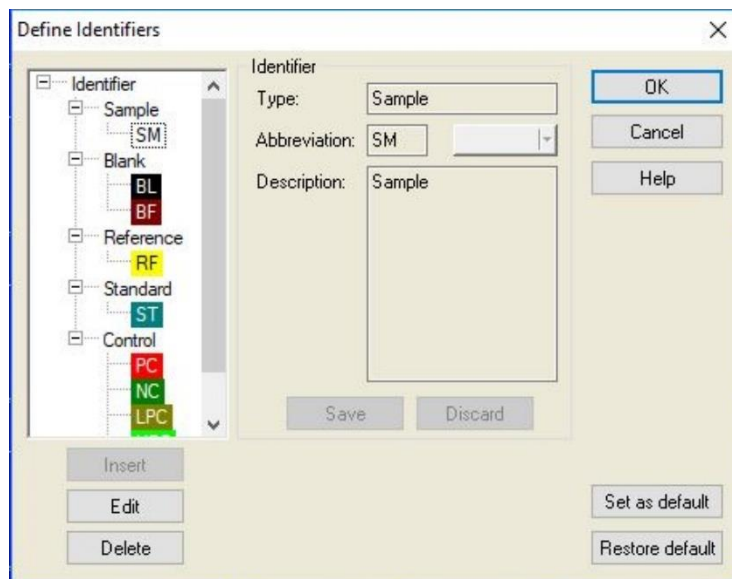
Knop Fill section	Als een deel van de plaat is gemarkeerd, kan dit worden gevuld met de respectieve identificators. De ID's en de kleur van de identificators worden op de plaatlay-out weergegeven.
Knop Delete section	Klik op Delete (Wissen) of druk op DEL om de ID's en identificatorkleuren voor de geselecteerde wells te wissen en ze blanco te laten.
Knop Define identifieer	Klik op Def. identif. (Ident. defin.) als u een nieuwe identificator wilt definiëren of als een bestaande identificator moet worden bewerkt (zie Tips voor experts, Een nieuwe identificator definiëren).

Alias toewijzen aan de gewenste well

Om aliasaanduidingen voor gedefinieerde wellnamen toe te wijzen, klikt u met de rechtermuisknop in de gewenste well, selecteert u **Set/Remove Alias...** (Alias instellen/verwijderen) en kiest u een andere identificatornaam in de vervolgkeuzelijst. De alias is gemarkeerd met een sterretje * en heeft dezelfde experimentele groep, ID- en kopienummer als de primair gedefinieerde well. Deze functie wordt gebruikt als bijv. de 0-standaard ook als negatieve controle wordt gebruikt.

Een nieuwe identificator definiëren

Klik in het dialoogvenster **Well Assignment** (Welltoewijzing) op **Def. Identif.** (Identificator definiëren) om een nieuwe identificator te definiëren of een bestaande te bewerken.



De identificators staan in groepen (zie de tabel hieronder). Als een identificator wordt gemarkeerd, worden de eigenschappen weergegeven in het rechtervenster.

Standaard identificators zijn:

Sample	SM (Sample) (Monster)
Blank	BL (Blank) (Blanco) BF (Polarization reference buffer) (Buffer polarisatiereferentie)
Reference	RF (Polarization reference) (Polarisatiereferentie)
Standard	ST (Standard) (Standaard)

4. Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode)

Control	<p>PC (Positive control) (Positieve controle)</p> <p>NC (Negative control) (Negatieve controle)</p> <p>LPC (Low positive control) (Lage positieve controle)</p> <p>HPC (High positive control) (Hoge positieve controle)</p> <p>CL (Calibrator) (Kalibrator)</p>
---------	---

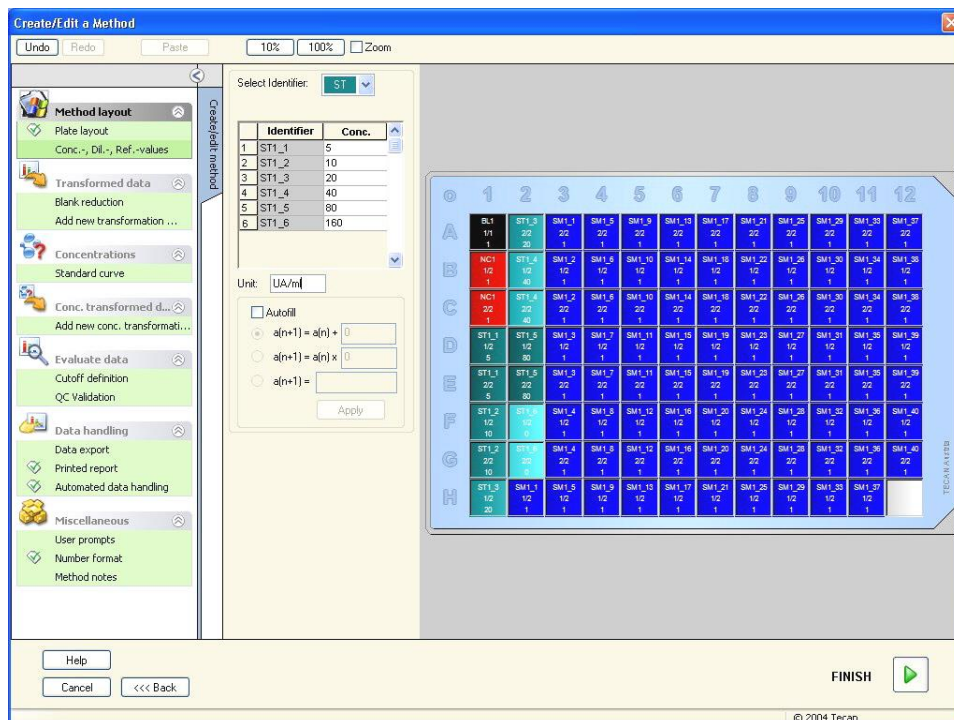
Het dialoogvenster **Define Identifiers** (Identificators definiëren) bevat de volgende elementen:

Boomstructuur Identifier	<p>In een klein venster wordt een gestructureerd beeld gegeven van alle bestaande identificators, hun kleuren en hun afkortingen.</p> <p>De identificators zijn opgedeeld in de groepen Sample (Monster), Blank (Blanco), Reference (Referentie), Standard (Standaard) en Control (Controle).</p>
Groepsvak Identifiers	<p>De criteria voor de verschillende identificators die in het programma worden gebruikt, worden weergegeven. Als er nieuwe identificators nodig zijn, kunnen die hier worden ingevoerd.</p> <p>In het groepsvak Identifier (Identifier) worden het type, de afkorting, de wellkleur en de beschrijving van de geselecteerde identifier in de boomstructuur weergegeven.</p>
	<p>Het groepsvak Identifier (Identifier) is alleen geactiveerd voor het invoeren van gegevens, als</p> <ul style="list-style-type: none"> • een van de identificatorgroepen in de boomstructuur is geselecteerd en op de knop Insert (Invoegen) is geklikt of • een van de identificators in de boomstructuur is geselecteerd en op de knop Edit (Bewerken) is geklikt. <p>Vervolgens dienen in dit groepsvak het type, de afkorting, de wellkleur en de beschrijving van de nieuwe identifier te worden gedefinieerd.</p>
	<p>Tekstveld Type: Het type identifier wordt weergegeven. Wijzigingen maken is niet mogelijk.</p>
	<p>Tekstveld Abbreviation (Afkorting): De afkorting van de identifier wordt gebruikt bij de plaatweergaveanalyse.</p>
	<p>Vervolgkeuzelijst Color (Kleur): De kleur van de identifier op de plaatlay-out moet hier worden geselecteerd.</p>
	<p>Tekstveld Description (Beschrijving): Hier kan een tekstbeschrijving voor elke identifier worden ingevoerd.</p>
	<p>Gebruik een van deze twee knoppen om wijzigingen van nieuw ingevoerde gegevens op te slaan of wijzigingen te verwerpen:</p>
	<p>Knop Save (Opslaan): Met de knop Save (Opslaan) wordt de ingevoerde kleur, de afkorting en de beschrijving van de relevante identifier opgeslagen.</p>

	Knop Discard (Verwerpen): Met de knop Discard (Verwerpen) worden alle wijzigingen geannuleerd.
Insert button	Klik op de knop Insert (Invoegen) om een nieuwe identicator aan te maken. Deze nieuwe identicator wordt gekoppeld aan de momenteel geselecteerde groep identificators in de boomstructuur.
Knop Edit	Aanpassing van een geselecteerde identicator is mogelijk.
Knop Delete	Klik op Delete (Wissen) of druk op DEL om een geselecteerde identicator te wissen.
Knop Set as default	Met deze optie kunnen de instellingen als standaard voor toekomstig gebruik worden vastgelegd.
Knop Restore default	Met deze optie kunnen de instellingen worden gereset naar de eerder gedefinieerde standaard.

4.3.3 Methodelay-out: Conc., Dil. and Ref. Values (Concentratie-, verdunnings- en referentiewaarden)

Klap in de **bedieningsbalk** de **Method layout** (Methodelay-out) uit en selecteer **Conc./Dil./Ref.-values** (Concentratie-/verdunnings-/referentiewaarden). De **Plate view** (Plaatweergave) en het dialoogvenster **Select Identifier** (Identificator selecteren) worden weergegeven.



Het venster **Concentration/Dilution/Reference**

(Concentratie/Verdunning/Referentie) bevat de volgende elementen:

<p>Vervolgkeuzelijst Select Identifier</p>	<p>De waarden houden mede verband met de afzonderlijke welltypen; dit veld bevat alle wells die momenteel deel uitmaken van de meting. Selecteer een identificator om de bijbehorende verdunnings- of concentratiefactoren te bewerken. Alle wells, die overeenkomen met de identificator van de geselecteerde well, worden vermeld.</p>
<p>Selectieveld Exp. group</p>	<p>Selecteer de respectieve experimentele groep. Als er slechts één experimentele groep is, kan het veld niet worden bewerkt.</p>
<p>Tabel met de kolommen Identifier en Concentration/Dilution</p>	<p>Deze tabel toont alle wells in de kolom Identifier (Identificator) die overeenkomen met de geselecteerde identificator (uit de lijst Select Identifier (Identificator selecteren)). De bijbehorende verdunningen, concentraties of referentiewaarden worden ingevoerd en opgesomd in de kolom Dilution/Concentration/Reference (Verdunning/Concentratie/Referentie). Een ingevoerde verdunningsfactor van 2 betekent bijvoorbeeld dat het monster voor de helft is verdund. De berekende concentratie wordt derhalve met 2 vermenigvuldigd.</p>
<p>Tekstveld Unit</p>	<p>De weergegeven concentratie-eenheid kan worden bepaald</p>

Selectievakje Autofill	De functie Autofill (Automatisch vullen) geeft de berekening van de bijbehorende concentraties of verdunningsfactoren overeenkomstig de beschikbare reekstypes.
De knoppen Option voor de wiskundige berekening van de concentratie	Als het selectievakje Autofill (Automatisch vullen) is geselecteerd, zijn de volgende opties beschikbaar: <ul style="list-style-type: none"> • Rekenkundige reeks: $a(n+1) = a(n) + \dots$ • Geometrische reeks: $a(n+1) = a(n) \times \dots$ • Zelf gedefinieerde reeks: $a(n+1) = \dots$ Voorbeeld: Elke volgende concentratie moet tweemaal + 0,5 van de vorige concentratie bevatten: Formule 1: $a(n+1) = 2 * n + 0,5$
Knop Apply	Met de knop Apply (Toepassen) wordt de geselecteerde wiskundige concentratieberekening op de wells toegepast zoals is weergegeven in de tabel met de kolommen Identificer (Identificator) en Concentration/ Dilution (Concentratie/Verdunning).
Groepsvak Dilution series	Selectievakje Calculate ICx (ICx berekenen) Toont een verdunningsgrafiek van het monster en berekent automatisch de ICx-waarden. Dit vereist monsters met minimaal 4 gedefinieerde kopieën en minimaal 4 verschillende verdunningen.
	Vervolgkeuzelijst Input Data (Invoergegevens) Selecteer de invoergegevens uit de vervolgkeuzelijst.
	Tekstveld Calculation Condition (Berekeningsvoorwaarde) Het snijpunt (intercept) wordt berekend aan de hand van het ingevoerde percentage van de maximumwaarde respectievelijk de maximumwaarde minus de minimumwaarde*.
	Tekstveld ICx name (ICx-naam) Voor ICx-berekening kunnen gegevens worden geselecteerd. De naam wordt automatisch ingevuld op basis van de berekeningsvoorwaarde.
	Set 0% value to (0%-waarde instellen op) Intensiteit 0* Min. intensiteit van verdunningsreeks*

De verdunning kan rechtstreeks in het plaatlay-outvenster worden bewerkt door met rechts één of meer geselecteerde wells aan te klikken. Op deze manier is het mogelijk om verschillende verdunningswaarden aan kopieën toe te wijzen.

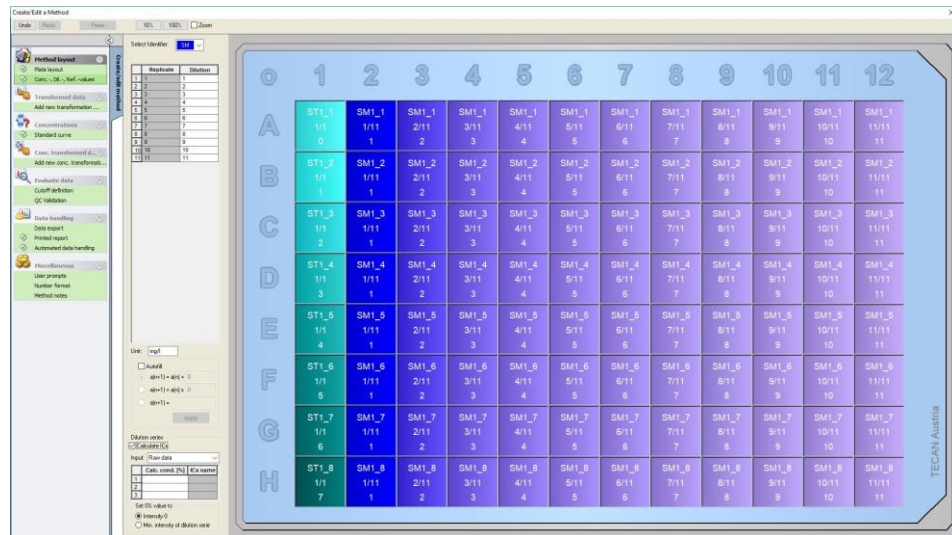
4. Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode)

ICx-berekening

De wiskundige berekening van de geschiktheid voor de verdunningsreeks is identiek aan de berekening van de standaardcurve met het Levenberg-Marquardt-algoritme met 4 parameters.

Hiervoor zijn minimaal **vier kopieën** met verschillende verdunningen nodig.

Daarnaast wordt/worden het/de snijpunt(en) berekend, bijv. IC 50.



Het is mogelijk om meer dan één snijpunt voor de verdunningsreeks te definiëren.

Het is mogelijk om de 0%-waarde voor de berekening te definiëren door selectie van:

- Intensiteit 0
Bij gebruik van 0 OD
Als hoogste waarde voor de verdunningsreeks geldt 100%, de waarde van 0 wordt gezien als 0%. De ICx (bijv. IC 50) wordt vervolgens gedefinieerd als de verdunning waarbij de respons x% behaalt (bijv. 50%). Deze wordt alleen berekend als de waarde binnen de beschikbare gegevens ligt (extrapolatie wordt niet gebruikt).

of de

- minimale intensiteit van de verdunningsreeks
Gebruik van de minimale intensiteit van de verdunningsreeks



Opmerking

De IC 50 wordt vaak berekend met de gemiddelde waarde van verdunning = 1:1 en verdunning = 1:oneindig. Om dit te bereiken, moet de verdunningsreeks vóór de ICx-berekening bij de baseline worden gecorrigeerd.

Als hoogste waarde voor de verdunningsreeks geldt 100%, als minimale intensiteit van de verdunningsreeks geldt 0%.

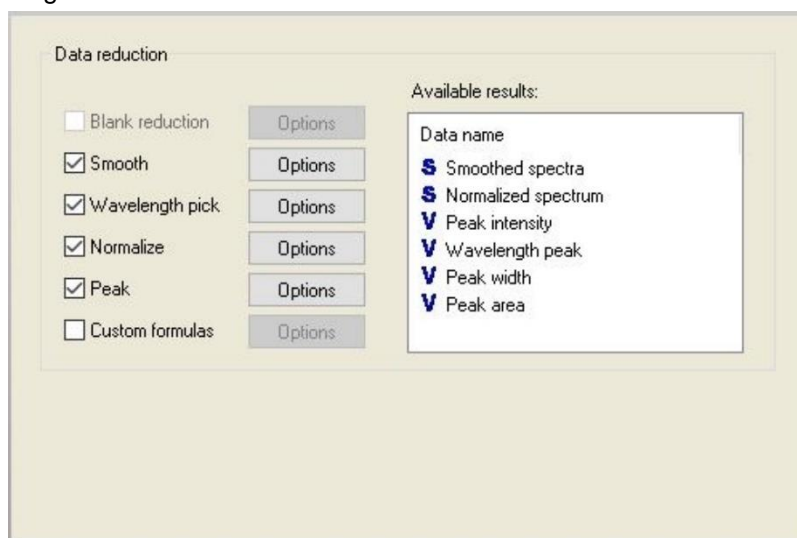
4.3.4 Precalculation (Vorberekening): reductie van spectragegevens

Deze optie is alleen beschikbaar voor metingen die een tweedimensionale scan bevatten (absorptiescan).

Klap **Precalculation** (Vorberekening) in de bedieningsbalk uit en selecteer **Spectra Data Reduction** (Reductie van spectragegevens).

Met de reductie van spectragegevens kan een spectrale blancoreductie worden uitgevoerd en kunnen specifieke gegevens van de scan worden geëxtraheerd, zoals de intensiteiten.

Het venster **Spectra data reduction** (Reductie van spectragegevens) bevat de volgende elementen:



**Selectievakje
Blank reduction**

Deze optie is alleen beschikbaar als er blanco's in de layout zijn gedefinieerd. De spectrale blancoreductie wordt berekend door het spectrum van de blanco wells af te trekken van alle andere wells. Als er meer blanco's op de plaat worden gedefinieerd, bijv. als er meerdere experimentele groepen worden gedefinieerd, verschijnt er een extra optiekноп. Hiermee kan de te gebruiken blanco worden gedefinieerd.

Tekstvak **Input data** (Invoergegevens): toont de invoergegevens die worden verwerkt.

Optiekноп **Blank reduction** (Blancoreductie): selecteer dit als er een blancoreductie op de geselecteerde experimentele groep moet worden uitgevoerd.

Vervolgkeuzelijst **Reduce all by** (Alle reduceren door): selecteer dit om de identifier te definiëren die voor de blancoreductie wordt gebruikt.

**Selectievakje
Smooth**

Een spectrum met veel ruis kan worden afgevlakt. In het optiegedeelte kan een afvlakfactor worden ingesteld. Deze factor definieert de mate van afvlakking.

Tekstvak **Input data** (Invoergegevens): toont de invoergegevens die worden verwerkt.

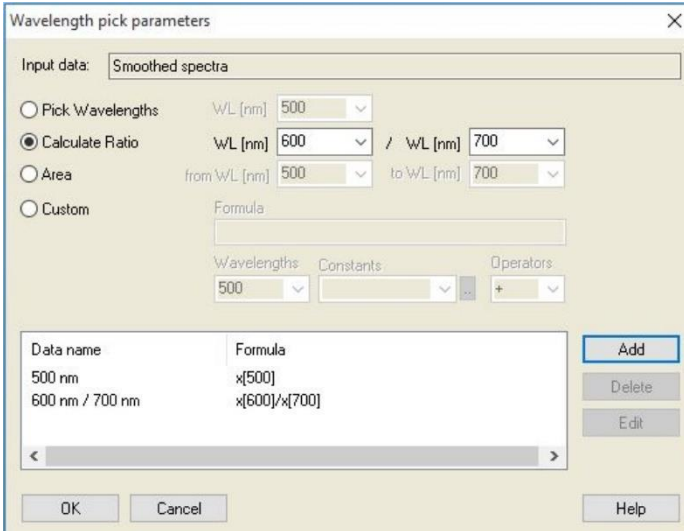
Smooth factor (Afvlakfactor): voor het definiëren van de afvlakfactor.

4. Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode)

Selectievakje Wavelength pick

Wavelength pick (Golflengtekeuze) wordt gebruikt om intensiteiten bij specifieke golflengtes te extraheren en de resultaten als verhoudingen te berekenen. De opties moeten verplicht worden ingesteld.

Het dialoogvenster **Wavelength pick parameters** (Golflengtekeuzeparameters) bevat de volgende elementen:

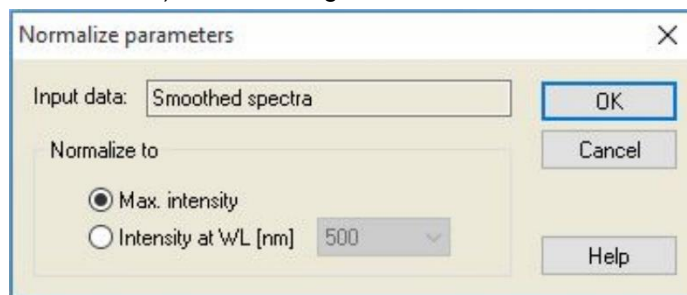


Het is mogelijk om intensiteiten met een specifieke golflengte de extraheren, verhoudingen en gebieden te berekenen en aangepaste formules in te voeren.

	Tekstvak Input data (Invoergegevens): toont de invoergegevens die worden verwerkt.
	Optieknop Pick Wavelengths (Golflengtes kiezen): hier kan een intensiteit met een specifieke golflengte worden toegevoegd aan de lijst van berekende resultaten.
	Optieknop Calculate Ratio (Verhouding berekenen): hier kunnen twee golflengtes worden aangegeven. De verhouding van de intensiteiten bij die golflengtes wordt berekend en is dan beschikbaar als resultaat.
	Area (Gebied): voor het berekenen van het gebied onder de spectrumcurve tussen twee gedefinieerde golflengtes.
	Optieknop Custom (Aangepast): hier kan een zelf gedefinieerde formule worden ingevoerd. In de formules kunnen intensiteiten met gespecificeerde golflengtes worden gebruikt.
	Lijstvak Results (Resultaten): overzicht van alle gedefinieerde formules
	Knop Add (Toevoegen): de huidige selectie wordt toegevoegd aan de lijst van resultaten.
	Knop Delete (Wissen): het geselecteerde resultaat wordt verwijderd uit de lijst.
	Knop Edit (Bewerken): hier kan de gegevensnaam van het geselecteerde resultaat worden gedefinieerd.

**Selectievakje
Normalize**

Het dialoogvenster **Normalize parameters** (Parameters normaliseren) bevat de volgende elementen:



Gebruik deze optie om het spectrum naar de intensiteit bij een bepaalde golflengte of naar de maximale intensiteit van het spectrumdiagram te normaliseren.

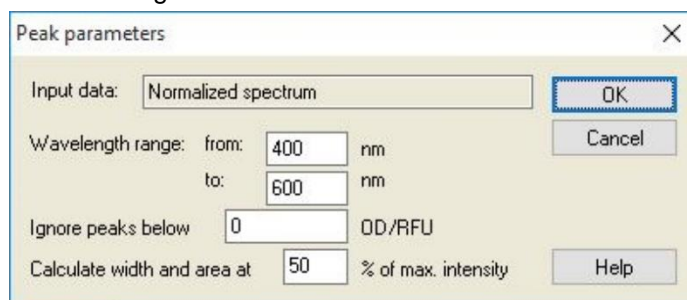
Tekstvak **Input data** (Invoergegevens): toont de invoergegevens die worden verwerkt.

Normalize to (Normaliseren naar): selecteer de maximale intensiteit of voer een aangepaste intensiteit in.

**Selectievakje
Peak**

Een piek is gedefinieerd als de positie van de maximale waarde van het spectrum. Overstromen en maxima buiten de linker- of rechterraand van het spectrum gelden niet als pieken. Het is erg belangrijk om het spectrum voldoende af te vlakken voordat er een piekwaarde wordt gevonden.

Het dialoogvenster **Peak parameters** (Piekparameters) bevat de volgende elementen:



Gebruik deze optie om de piek met de hoogste intensiteit binnen een gedefinieerde golflengte te vinden.

De drempel (OD-/RFU-waarde) en de berekeningscriteria voor de breedte en het gebied kunnen ook worden gedefinieerd.

De volgende gegevens worden berekend voor het gevonden pad:

- piekintensiteit
- golflengte van de piek
- piekbreedte
- piekgebied

Selectievakje Custom formulas	<p>Selecteer dit selectievakje om aan de hand van de gegeven functies, zoals afvlakken, formules in te voeren voor het berekenen van het spectrum.</p> <p>Raadpleeg hoofdstuk Error! Reference source not found., Error! Reference source not found., voor meer informatie.</p> <p>Een transformatie moet een spectrum of een enkel gegeven opleveren voor alle wells; het combineren van deze twee is niet mogelijk. Met deze optie kunnen functies worden gedefinieerd die niet beschikbaar zijn in de standaardselectie. Denk bijvoorbeeld aan het vinden van meer pieken binnen een spectrum of om een afgeleide van een spectrum te maken.</p>
Available results	<p>De beschikbare resultaten van alle gegevens worden vermeld.</p> <p>S is een spectrum</p> <p>V is een waarde</p>

4.3.5 **Transformed Data (Getransformeerde gegevens): nieuwe transformatie toevoegen**

Maak **Transformed data** (Getransformeerde gegevens) zichtbaar in de bedieningsbalk. Alle gedefinieerde transformaties worden weergegeven in de bedieningsbalk.

Een nieuwe transformatie kan worden gedefinieerd door de well(s) te selecteren waarvoor de transformatie geldt en op **Add new transformation...** (Nieuwe transformatie toevoegen) te klikken.

De standaard naam moet meteen in het bewerkingsvak worden aangepast. De naam kan ook later worden ingevoerd of gewijzigd door op **Rename Transformation** (Transformatie hernoemen) in het contextgevoelige menu te klikken.

Een gangbaar voorbeeld van een transformatie is de reductie van de leegwaarde (blanco) van alle wells.



Opmerking

De naam van de transformatie moet in Latijnse tekens worden geformuleerd om de transformatie beschikbaar te maken als extra invoergegevens voor andere transformaties met meerdere invoergegevens.



Opmerking

De naam van een transformatie wordt gebruikt om het resultaat van de berekeningen te tonen en wordt ook gebruikt wanneer de waarden in de specifieke menu's voor uitvoergegevens worden weergegeven. De berekende waarden van de transformaties zijn ook als invoergegevens voor verdere evaluaties beschikbaar.



Opmerking

Als er een blanco in de plaatlay-out is ingesteld, verschijnt de formule voor het berekenen van de blanco-reductie in het combinatievak: $x-BL1$. Het symbool x verwijst naar de huidige waarde binnen een well. $BL1$ is de gemiddelde waarde van de blanco well(s).



Opmerking

Als er een multilabelmeting met twee labels is gedefinieerd, worden er diverse formules voor reductie van de multilabelgegevens in het combivak aangeboden.

'Label1'!x/'Label2'!x ... voorgedefinieerde verhoudingsberekening
'Label2'!x/'Label1'!x ... voorgedefinieerde verhoudingsberekening
'Label1'!x-'Label2'!x ... voorgedefinieerde verschilberekening
'Label2'!x-'Label1'!x ... voorgedefinieerde verschilberekening
('Label1'!x-'Label1'!BL1)/('Label2'!x-'Label2'!BL1) ...
voorgedefinieerde verhoudingsberekening met blanco-reductie
('Label2'!x-'Label2'!BL1)/('Label1'!x-'Label1'!BL1) ...
voorgedefinieerde verhoudingsberekening met blanco-reductie



Opmerking

Als de leesmodus op 'absorptie' is ingesteld, wordt de formule voor de berekening van de transmissie aangeboden in het combinatievak: 1/10^x.

Bij het instellen van de methode kunnen diverse transformatieberekeningen worden gedefinieerd. Een gangbaar voorbeeld hiervan is het aftrekken van de leegwaarde (blanco) van alle wells. Raadpleeg hoofdstuk 11.3, Hoe wordt een formule geschreven?, voor meer bijzonderheden.

Het tekstvak met formules boven de plaatweergave wordt gebruikt om deze verschillende transformatieberekeningen te definiëren. Daarbij worden onbewerkte gegevens en eerdere transformaties als invoergegevens gebruikt. De wells waarvoor de transformatie geldt, moeten op de microtiterplaat worden geselecteerd.

Het bewerkbare veld voor transformaties bevat de volgende elementen:

Vervolgkeuzelijst Input Data	De lijst bevat de meetwaarden, de resultaten van voorberekeningen en alle reeds gedefinieerde transformaties, alsmede de gemiddelden. Als voor de gegevens Mean (Gemiddeld) als Input (Invoer) voor Transformations (Transformaties) wordt geselecteerd, worden de transformaties vervolgens uitsluitend toegewezen aan de eerste kopie van een identificateur.
Tekstvak Formula fx	Formules kunnen worden ingevoerd door invoer of door selectie van de benodigde functie in het lijstvak Functions&Constants (Functies&constanten).
Vervolgkeuzelijst Formula (Formule)	Deze lijst bevat een aantal standaard formules (zie de opmerkingen hieronder) en alle formules die in de huidige methoden zijn verwerkt. Er kan derhalve in deze lijst een formule worden geselecteerd of een nieuwe formule aan deze lijst wordt toegevoegd. Formules voor transformaties kunnen worden ingevoerd met behulp van de geschikte variabelen, operatoren en meerdere functies.
Knop Confirm	Alleen in de bewerkingsmodus voor formules. Groen vinkje Hiermee worden de transformaties toegewezen aan de geselecteerde well. Klik op de knop Confirm (Bevestigen) of druk op de ENTER -toets om de formuledefinitie toe te kennen aan de well en naar de modus Select (Selecteren) te gaan.

4. Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode)

Knop Cancel	Alleen in de bewerkingsmodus voor formules. Rood kruis Klik op de knop Cancel (Annuleren) of druk op de toets CANCEL (Annuleren) om de modus Edit (Bewerken) te verlaten zonder de formuledefinitie aan de well toe te wijzen.
Vervolgkeuzelijst Available data	Selecteer de juiste gegevens uit deze lijst als er meer dan één set invoergegevens voor berekeningen zullen worden gebruikt. De gegevensset zal binnen aanhalingstekens in het formuletekstvak verschijnen, gevolgd door een uitroepteken. Rond de definitie af door de naam van de identicator in te voeren of naar de bijbehorende waarde in de well te verwijzen. Bijv. 'Onbewerkte gegevens'! BL1 De lijst bevat de meetwaarden, de resultaten van voorberekeningen en alle tot dan toe gedefinieerde transformaties.
Vervolgkeuzelijst Functions	Vermeldt alle wiskundige en Booleaanse functies voor het definiëren van formules.
Knop Options	Gebruik deze knop om het gedrag aan te passen bij de selectie van wells in de bewerkingsmodus. Er kan tussen de volgende opties worden gekozen: <ul style="list-style-type: none"> • Gebruikelijke naam van de identicator • Naam van de identicatorkopie • Naam van de plaatwell
Knop Constants	Klik op deze knop om het dialoogvenster Define Constants (Constanten definiëren) te openen waar de constanten voor een berekening kunnen worden gedefinieerd.

De transformatiedefinitie heeft twee modi:

Modus Select	Als u op een well klikt, wordt de bijbehorende formule in het tekstvak weergegeven. De huidige actieve well wordt weergegeven met een rode rand.
Modus Edit	Als u een formule invoert of op de toets '=' drukt, krijgt de actieve well een blauwe rand. Bij selectie van andere wells wordt de bijbehorende identicator aan de huidige formule toegevoegd. Bij selectie van de momenteel actieve well wordt een 'x' aan de formule toegevoegd. Het symbool 'x' verwijst naar de huidige waarde binnen een well.

Zodra de formule is aangemaakt, wordt deze toegewezen aan de geselecteerde well door op Enter of op de knop voor bevestigen te drukken (groen vinkje). Nadat de formule is toegewezen, komt u in de modus Select (Selecteren). De aannemelijkheid van de formule wordt onderzocht met behulp van een geïntegreerde formulechecker. Er verschijnt een waarschuwing als de aangemaakte formule niet uitvoerbaar is.

Selecteer **CANCEL** (ANNULEREN) om de gedefinieerde formule te verwerpen en naar de selectiemodus te gaan. Het is ook mogelijk om de bijbehorende knoppen links van het tekstvak voor formules te gebruiken.

Klik in de modus **Select** (Selecteren) op het rode vierkantje rechtsonder op de rand van de well en sleep het rode selectiekader over de wells waarvoor de formule moet worden ingesteld.

Het is ook mogelijk om de gewenste wells te selecteren en de functies **Set Formula** (Formule instellen) en **Remove Formula(s)** (Formule(s) verwijderen) te gebruiken in het contextgevoelige menu.

Deze acties moeten voor alle wells worden uitgevoerd die transformaties bevatten.

Define Constants (Constanten definiëren)

Gebruik het dialoogvenster **Define Constants** (Constanten definiëren) om de constante waarden van een methode te definiëren. Deze constanten kunnen overal worden gebruikt waar een formule kan worden ingevoerd.

Klik op de knop **OK** om de bewerkte parameters op te slaan.

Het dialoogvenster **Define Constants** (Constanten definiëren) bevat de volgende elementen:

Lijst Constants	In elke rij kan een constante worden gedefinieerd. De rijen zijn opgedeeld in 4 kolommen:
	<ul style="list-style-type: none"> • Name Voer een geschikte identificatornaam voor de constante in, bijvoorbeeld een code of een afkorting. Alleen letters mogen worden gebruikt.
	<ul style="list-style-type: none"> • Value In het tekstveld Value (Waarde) moet een numerieke waarde aan de constante worden toegewezen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Comment Plaats een korte opmerking bij de constante.
	<ul style="list-style-type: none"> • Req. ("required") Het selectievakje Req. (Vereist) geeft aan dat een meting alleen kan worden gestart na ontvangst of bevestiging van de waarde voor de constante.

4.3.6 Kinetiek: Kinetic Data Reduction (Reductie van kinetische gegevens)

Maak **Kinetic** (Kinetiek) zichtbaar in de bedieningsbalk en selecteer **Kinetic data reduction** (Reductie van kinetische gegevens).

Het dialoogvenster is opgebouwd uit tabbladen: **Slopes, Onsets, Min./Max./Area, Available output data, Enzyme kinetics**. De eenheid van de waarden wordt weergegeven naargelang de geselecteerde meetmodus (zoals: OD voor absorptie).



Opmerking

Onbruikbare gegevens (zoals overstroomwaarden) worden voor de berekening van kinetische gegevens genegeerd.

Tabblad Slopes

Met dit tabblad kan de gebruiker de helling van de kinetische curve laten beoordelen:

Vervolgkeuzelijst Input Data	Selecteer de te verwerken invoergegevens.
Vervolgkeuzelijst Calculation	Selecteer de berekeningsmethode lineair of kwadratisch (zie hoofdstuk 11, Calculations (Berekeningen)).
Selectievakje Mean slope	In de aanwezige tekstvelden kan de begin- en eindtijd worden ingetypt, want anders wordt de hele kinetiek geanalyseerd.
	<ul style="list-style-type: none"> • Optieknoppen Time/Points: Als Time (Tijd) is geselecteerd, kan de begin- en eindtijd in uren, minuten en seconden worden ingevoerd. Als Points (Punten) is geselecteerd, wordt het begin- en eindpunt voor de analyse vermeld via het ingevoerde nummer van de kinetische cyclus.
	<ul style="list-style-type: none"> • Veld Start: Hier moet de begintijd (in uren, minuten en seconden) of het cyclusnummer worden ingevoerd.
	<ul style="list-style-type: none"> • Veld End: Hier moet de eindtijd (in uren, minuten en seconden) of het cyclusnummer worden ingevoerd.
Selectievakje Maximum slope	In de aanwezige tekstvelden kan de begin- en eindtijd worden ingetypt, want anders wordt de hele kinetiek geanalyseerd.
	<ul style="list-style-type: none"> • Optieknoppen Time/Points: Als Time (Tijd) is geselecteerd, kan de begin- en eindtijd in uren, minuten en seconden worden ingevoerd. Als Points (Punten) is geselecteerd, wordt het begin- en eindpunt voor de analyse vermeld via het ingevoerde nummer van de kinetische cyclus.
	<ul style="list-style-type: none"> • Veld Start: Hier dient de begintijd (in uren, minuten en seconden) of het cyclusnummer te worden ingevoerd.
	<ul style="list-style-type: none"> • Veld End: Hier dient de eindtijd (in uren, minuten en seconden) of het cyclusnummer te worden ingevoerd.

- Tekstveld **Points** (Punten):
Selecteer voor hoeveel punten de berekening van de maximale helling wordt uitgevoerd.

De optie **mean slope** (gemiddelde helling) bepaalt de gemiddelde helling (gemiddelde stijging/daling) gedurende het gedefinieerde interval. Hier moet een begintijd, eindtijd en berekeningsmodus (lineair of kwadratisch) worden ingevoerd. Alle meetpunten die vallen binnen het geselecteerde interval worden vastgesteld. Door de geselecteerde punten wordt een regressielijn (lineaire regressie of tweedegraads polynoom) getrokken en de gemiddelde helling wordt gevormd. De gemiddelde helling wordt gedefinieerd als het rekenkundig gemiddelde van de hellingen dat vanaf de middelpunten van twee aangrenzende meetpunten wordt berekend. De kinetische gegevens die via deze methode beschikbaar komen, zijn de gemiddelde helling per seconde, per minuut en per uur, alsmede de correlatiecoëfficiënt en de 'goodness of fit' (passing).

Met behulp van de optie **maximum slope** (maximale helling) wordt de maximale helling (maximale stijging/daling) bepaald die in het geselecteerde interval wordt bereikt. Bij de optie **Points** (Punten) moet het aantal gecombineerde punten worden ingevoerd. Allereerst wordt de helling berekend vanaf het middelpunt van het 1e punt en het n-punt van de eerste n-punten. Daarna wordt het interval één punt verder geschoven en wordt het proces herhaald. Dit proces gaat zo verder over alle punten binnen het geselecteerde interval. Als resultaat wordt de grootste absolute waarde van deze afzonderlijke hellingen bepaald. De kinetische gegevens die via deze methode beschikbaar komen, zijn de maximale helling per seconde, per minuut en per uur, alsmede de tijdsduur vanaf de eerste meting tot aan de maximale helling in seconden.

Tabblad Onsets

Gebruik het tabblad **Onsets** (Beginpunten) om vast te stellen hoe lang het duurt om een bepaald gegevenspunt te bereiken (OD-waarde):

Vervolgkeuzelijst Input Data	Selecteer de te verwerken invoergegevens.
Selectievakje Time to onset (Tijd tot begin)	Als het selectievakje Time to onset (Tijd tot begin) is geselecteerd, kan er in het volgende tekstveld een absolute waarde voor het begin worden ingevoerd.
	<ul style="list-style-type: none"> • Tekstveld: Hier moet een absolute waarde voor het begin worden ingevoerd.
	<ul style="list-style-type: none"> • Optieknop Basis mean of the first n points (Basisgemiddelde van de eerste n-punten): Voer indien geselecteerd het gewenste aantal punten in.
	<ul style="list-style-type: none"> • Optieknop Basis en tekstveld: Indien geselecteerd, moet er een absolute waarde voor de basis in het aangrenzende tekstveld worden ingevoerd.
Selectievakje Time to onset %	Als het selectievakje Time to onset % (Tijd tot begin %) is geselecteerd, kan er in het volgende tekstveld een procentuele waarde voor het begin worden ingevoerd.
	<ul style="list-style-type: none"> • Tekstveld: Hier moet een procentuele waarde voor het begin worden ingevoerd.

4. Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode)

	<ul style="list-style-type: none"> Optieknop Basis mean of the first n points (Basisgemiddelde van de eerste n-punten): Hier kan, indien geselecteerd, het gewenste aantal punten worden ingevoerd.
	<ul style="list-style-type: none"> Optieknop Basis en tekstveld: Indien geselecteerd, moet er een absolute waarde voor de basis in het aangrenzende tekstveld worden ingevoerd.

De resultaatgegevens die met deze methode worden verkregen, bestaan uit de basiswaarde, de tijd die nodig is om de basiswaarde te bereiken, de tijd die nodig is om de som van de basis- en beginwaarde te bereiken en het verschil tussen deze twee tijdsduren (tijd van basis tot begin).

Bij stijgende kinetische meetwaarden moet de beginwaarde als een positief getal worden gedefinieerd, bij dalende waarden moet de beginwaarde als een negatief getal worden gedefinieerd.

Tabblad Min./Max./Area

Gebruik dit tabblad voor het definiëren van de evaluatie van de minimum- en maximumwaarden die in de curve zijn vervat en voor het definiëren van de berekening van het gebied onder de kinetische curve:

Vervolgkeuzelijst Input data	Selecteer de te verwerken invoergegevens.
Selectievakje Mean minimum value	Selecteer dit om het tekstveld Points (Punten) te openen waar het vaste aantal punten voor de minimumwaarde moet worden ingevoerd. Op basis van deze punten wordt vervolgens een gelijkmatige curve gegenereerd en de laagste waarde in de curve vastgesteld.
Selectievakje Mean maximum value	Selecteer dit om het tekstveld Points (Punten) te openen waar het vaste aantal punten voor de maximumwaarde moet worden ingevoerd. Op basis van deze punten wordt vervolgens een gelijkmatige curve gegenereerd en de hoogste in de curve opgenomen waarde vastgesteld.
Selectievakje Area	In de aanwezige tekstvelden kan de begin- en eindtijd worden ingetypt, want anders wordt de hele kinetiek geanalyseerd.
	<ul style="list-style-type: none"> Optieknoppen Time/Points: Als Time (Tijd) is geselecteerd, kan de begin- en eindtijd in uren, minuten en seconden worden ingevoerd. Als Points (Punten) is geselecteerd, wordt het begin- en eindpunt voor de analyse vermeld via het ingevoerde nummer van de kinetische cyclus.
	<ul style="list-style-type: none"> Veld Start: Hier dient de begintijd (in uren, minuten en seconden) of het cyclusnummer te worden ingevoerd.
	<ul style="list-style-type: none"> Veld End: Hier dient de eindtijd (in uren, minuten en seconden) of het cyclusnummer te worden ingevoerd.

Van het aantal punten worden gemiddelden genomen, beginnend vanaf de eerste kinetische meetwaarde en stapsgewijs verder totdat het laatste kinetische meetpunt in de gemiddelde berekening is meegenomen. Op basis van deze gemiddelden wordt de minimum-/maximumwaarde bepaald.

De resultaatgegevens die via deze methode beschikbaar komen, bestaan uit de minimum-/maximumwaarde en de tijdsduur vanaf de eerste meting tot de minimum-/maximumwaarde in seconden.

Voorbeeld:

Bij een kinetiek van 5 cycli en een vast aantal van 3 punten worden de volgende gemiddelden verkregen:

het gemiddelde van de 1e, 2e en 3e kinetische waarde

het gemiddelde van de 2e, 3e en 4e kinetische waarde

het gemiddelde van de 3e, 4e en 5e kinetische waarde

Op basis van deze 3 gemiddelden wordt de minimum-/maximumwaarde bepaald.

Het gebied onder de curve wordt berekend aan de hand van de onderstaande formule:

$$A = \sum_{i=1}^{n-1} y_i * (x_{i+1} - x_i) + \frac{(y_{i+1} - y_i) * (x_{i+1} - x_i)}{2}$$

Tabblad Available Data

In het tabblad voor beschikbare uitvoergegevens wordt een lijst met de resultaten weergegeven:

Data field	<p>Het gegevensveld bevat de waarden die zijn geselecteerd in de eerdere tabbladen van het dialoogvenster Kinetic Calculation Parameters (Parameters kinetische berekening).</p> <p>Dit gegevensveld is uitsluitend bedoeld voor weergave van de vermelde uitvoergegevens en heeft geen functies voor bewerken.</p>
-------------------	---

Tabblad Enzyme Kinetics

Gebruik dit tabblad om de evaluatie te bepalen van de enzymkinetiek volgens het Michaelis-Menten-model:

Vervolgkeuzelijst Input Data	Selecteer de te verwerken invoergegevens.
Selectievakje Calculate Km and Vmax	Besluit of u de Km en Vmax wilt berekenen door selectie van het bijbehorende selectievakje.
Groepsvak Calculation type	Het berekeningstype kan worden geselecteerd als: <ul style="list-style-type: none"> • Hanes (concentratie versus concentratie/invoergegevens) • Eadie-Hofstee (invoergegevens/concentratie versus invoergegevens) • Lineweaver-Burk(1/invoergegevens versus 1/concentratie)

De resultaatgegevens die via deze methode beschikbaar komen, zijn Km en Vmax voor een enzymkinetiekgrafiek van elke experimentele groep.

In tegenstelling tot de andere kinetische berekeningen worden deze resultaten weergegeven in het dialoogvenster Graph: Enzyme Kinetics (Grafiek: enzymkinetiek).

Dit tabblad is alleen beschikbaar als er standaarden op de plaat en transformaties of hellingberekeningen zijn gedefinieerd.

4.3.7 **Kinetics Transformations (Kinetische transformaties): nieuwe kinetische transformatie toevoegen**

In het dialoogvenster Kinetic transformations (Kinetische transformaties) kan een transformatieformule worden gedefinieerd die wordt gebruikt voor het transformeren van kinetische invoergegevens voor elke afzonderlijke well.

In het dialoogvenster Kinetic transformations (Kinetische transformaties) kunnen verdere berekeningen worden uitgevoerd met kinetische invoergegevens.

De vensterelementen zijn vergelijkbaar met die van de invoer Transformation (Transformatie). Raadpleeg hoofdstuk 4.3.5, Transformed Data (Getransformeerde gegevens): nieuwe transformatie toevoegen, voor meer informatie.

4.3.8 **Concentrations (Concentraties): standaardcurve**

Gebruik deze optie om standaardcurves voor kwantitatieve tests op te stellen.

Het dialoogvenster voor de standaardcurve bevat verschillende instellingen betreffende het analysetype, de assen en de weergave van de standaardcurve. De bewerkbare velden en elementen zijn gegroepeerd in 5 verschillende tabbladen.

Tabblad Data

In dit tabblad worden enkele basisinstellingen zoals de bron van de invoergegevens vastgelegd.

Spincontrol Exp. group	Als er meerdere tests op één plaat zullen worden uitgevoerd, moet de Experiment group (Experimentele groep) worden geselecteerd. Als de plaat maar één test bevat, wordt de spincontrol niet weergegeven. De invoergegevens kunnen voor elke afzonderlijke experimentele groep worden gedefinieerd.
Vervolgkeuzelijst Input Data	Selecteer de Input data (Invoergegevens) die voor de standaardcurve moeten worden gebruikt. Selecteer meetgegevens of eventueel beschikbare transformatieresultaten.
Optieknop Standards from layout	Bereken de standaardcurve op basis van de standaarden op de lay-out.
Optieknop Standards from ext. file	Als de geselecteerde experimentele groep geen standaarden bevat, kan er een standaardcurve uit een std-bestand worden geladen. De knop Select (Selecteren) moet worden aangeklikt om het bestand te selecteren.
Optieknop Standards from exp. group	Als de geselecteerde experimentele groep geen standaarden bevat, kan er een standaardcurve uit een andere experimentele groep worden gebruikt.
Optieknop No standard curve	Als de geselecteerde experimentele groep geen standaarden bevat, kan besloten worden om voor deze experimentele groep geen concentraties te berekenen (in dit geval standaard ingesteld).

Knop Additional Concentrations	Klik op de knop Additional Concentrations (Extra concentraties) om het dialoogvenster Calculate Additional Concentration (Extra concentratie berekenen) te openen. Selecteer extra sets invoergegevens die zullen worden gebruikt om concentraties te berekenen op basis van de huidige standaardcurve.
Het dialoogvenster Calculate Additional Concentrations (Extra concentraties berekenen) bevat de volgende elementen:	
Vervolgkeuzelijst Input Data	Selecteer de invoergegevens voor het berekenen van extra concentraties.
Lijst Selected data	De lijst bevat de namen van de invoergegevens voor het berekenen van extra concentraties.
Knop Add	Klik op de knop Add om de momenteel geselecteerde invoergegevens in de vervolgkeuzelijst Input data (Invoergegevens) toe te voegen aan de lijst Selected data (Geselecteerde gegevens).
Knop Remove	Klik op de knop Remove (Verwijderen) om de momenteel geselecteerde gegevens uit de lijst Selected data (Geselecteerde gegevens) te verwijderen.

Tabblad Analysis Type

Gebruik dit tabblad om het analysetype te selecteren. Raadpleeg hoofdstuk 11.4, Analysetypes van standaardcurves, voor een uitgebreide beschrijving van de analysetypes.

Optieknoppen Analysis type	<p>Selecteer welk interpolatiealgoritme moet worden ingezet bij het berekenen van de standaardcurve: Alle aangeboden analysetypes zijn vermeld en kunnen worden geselecteerd:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Point to point (Punt naar punt) 2. Linear Regression (Lineaire regressie) 3. Non-linear Regression (Niet-lineaire regressie) 4. Cubic spline (Kubische spline) 5. Akima 6. Polynomial (Polynoom) (inclusief het veld voor selectie van de polynomiale volgorde en inclusief gewichtsopties) 7. Four Parameters (Vier parameters) (inclusief de knop More (Meer) voor het bepalen van het minimum en maximum) 8. Four Parameters Marquardt (Vier parameters Marquardt) (inclusief de knop More (Meer) voor het definiëren van de gewichtsopties) 9. Five Parameters (Vijf parameters) (inclusief de knop More (Meer) voor het definiëren van de gewichtsopties) 10. LogitLog (inclusief de knop More (Meer) voor het bepalen van het minimum en maximum)
Vervolgkeuzelijst Data scaling	Het analysetype wordt toegepast op geschaalde waarden. De volgende schaalmodi kunnen worden geselecteerd:

4. Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode)

- Lin(x)Lin(y): de x- en y-as worden lineair geschaald
- Lin(x)Log(y): de x-as wordt lineair geschaald, de y-as wordt logaritmisch geschaald
- Log(x)Lin(y): de x-as wordt logaritmisch geschaald; de y-as wordt lineair geschaald
- Log(x)Log(y): de x- en y-as worden logaritmisch geschaald



Opmerking

Let erop dat een concentratiewaarde van 0 bij selectie van een logaritmische schaal aanpassing voor de x-as niet mogelijk is, omdat het berekenen van een logaritme van 0 wiskundig niet mogelijk is. Er kan echter wel een waarde van bijvoorbeeld 0,0000001 worden gehanteerd.

Knop **More**

Klik op de knop **More** (Meer) om de volgende opties te bekijken:

- Numeriek selectieveld **Standard curve** (Standaardcurve)
Als er meer dan één experimentele groep is, kan voor **LogitLog** en **Four Parameters** (Vier parameters) voor elke curve afzonderlijk de waarde van **Min.** en **Max.** worden geselecteerd.
- **Weighting**
Selecteer **Use weights** (Gewichten gebruiken) om een van de volgende weegmethodes te gebruiken:
 - Automatic using variance (Automatisch met gebruik van afwijking)
 - Automatic using relative weight (Automatisch met gebruik van relatief gewicht)
 - Manual (Handmatig)

Zie hoofdstuk 11.4.14, Weging voor passing met vier/vijf parameters – Marquardt-/polynoom-passing

- Dialoogvenster **Weighting** (Wegen) - selecteer de knop **More** (Meer) als "Automatic using variance" is geselecteerd => het dialoogvenster **Error** (Fout) voor foutbehandeling wordt weergegeven - Definieer de weegfactoren die moeten worden gebruikt als een van de twee foutgevallen (alle kopieën zijn gelijk of er is slechts één kopie over) optreedt die een afwijking van 0 geven en derhalve tot een berekeningsfout zouden leiden.
- Tekstvelden **Min/Max**
Met **Min/Max** kan de gebruiker de minimum- of maximumlimiet bepalen van de standaardcurve voor **LogitLog** en **Four Parameters** (Vier parameters).

Selectievakje **Include (0,0)**

Als de optie **Include** (Includeren) wordt geselecteerd, wordt (0,0) als standaardpunt toegevoegd. Deze optie is alleen beschikbaar als **Linear** (Lineair) als de asverdeling voor beide assen is geselecteerd.

Selectievakje Extrapolation	Met Extrapolation (Extrapolatie) worden de concentratieberekeningen toegepast op de basispunten die zowel buiten als binnen het toegestane bereik liggen. Bijvoorbeeld: een extrapolatiefactor van 3 forceert een concentratieberekening van waarden tussen $\min - 2 * (\max - \min)$ en $\max + 2 * (\max - \min)$, waarbij min en max overeenkomen met de minimum- en maximumconcentratiewaarde van de standaardcurve.
Numeriek veld Extrapolation factor	De factor gegevensveld is alleen actief als het selectievakje Extrapolation (Extrapolatie) is geselecteerd. Dit definieert de nieuwe grenzen voor de concentratieberekening.

Tabblad Intercepts (Snijpunten)

Gebruik dit tabblad om de concentraties te berekenen van geselecteerde Y-waarden op basis van de standaardcurve.

Spincontrol Exp. group	Als er een aantal experimentele groepen voorhanden is, kan de passende groep worden gekozen.
Vervolgkeuzelijst Input data	Alle gegevens die beschikbaar zijn voor de berekening worden weergegeven in deze lijst.
Lijstveld Intercept name and formula	Eerst moet er een naam voor het snijpunt worden aangemaakt. Vervolgens moet de snijpuntformule worden gedefinieerd. Er kan een numerieke waarde of een formule worden ingevoerd.
Operatoren Formula input	Met de selectievakjes kunnen eenvoudige formules worden ingevoerd doordat ze talloze functies, operatoren en variabelen bieden. <ul style="list-style-type: none"> • Variables Alle variabelen die door de software worden geaccepteerd, zijn met behulp van het lijstvak beschikbaar. • ... knop Klik op deze knop om het dialoogvenster Define constants (Constanten definiëren) te openen. • Operators Alle door de software geaccepteerde operatoren worden hier weergegeven. • Functions Alle door de software geaccepteerde functies worden hier weergegeven.

Voorbeeld

IC50 bij een standaardcurve:

Formule: $(ST1_1 + ST1_8) / 2$

De waarde van de kleinste standaard plus de waarde van de hoogste standaard, gedeeld door 2

Tabblad Axis

Gebruik dit tabblad om het uiterlijk van de assen te bepalen.

Groepsvak X-axis	<p>In elke groep zijn de volgende elementen beschikbaar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tekstveld Label: voer een aslabel in • Knop Color: selecteer een kleur voor alle elementen van de as • Selectievakje Log-scaling: vink dit selectievakje aan om de assen van de grafiek logaritmisch weer te geven (geen invloed op de berekening). • Optieknop Auto select range: de software zal automatisch de minimum- en maximumwaarde van de as bepalen • Optieknop Range: de numerieke velden Min en Max zijn ingeschakeld. De minimum- en maximumwaarde van de as kan worden bepaald. • Selectievakje Grid: maakt indien geselecteerd het raster zichtbaar op de as. De knop Color (Kleur) en de vervolgkeuzelijst Line (Lijn) voor de vormgeving kunnen worden gebruikt om het raster aan te passen.
Groepsvak Y-axis	

Tabblad Graph

Gebruik dit tabblad om het uiterlijk van de grafiek te bepalen.

Groepsvak Title	<p>De volgende elementen zijn beschikbaar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tekstveld Label: voer een naam in voor de grafiek. • Knop Color: selecteer een kleur voor het label van de grafiek.
Groepsvak Curves	<p>De volgende elementen zijn beschikbaar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spincontrol Experimental group (Experimentele groep): selecteer de experimentele groep die u wilt aanpassen (alleen beschikbaar als er meer dan één experimentele groep is gedefinieerd). • Knop Color: selecteer een kleur voor de curve van de geselecteerde experimentele groep. • Vervolgkeuzelijst Symbol (Symbool): selecteer een symbool voor de basispunten van de geselecteerde experimentele groep. • Tekstveld Label: voer een label in voor de curve van de geselecteerde experimentele groep. • Selectievakje Hide curve (Curve verbergen): als dit is geselecteerd, wordt de curve niet weergegeven. • Spincontrol Line Width (Lijnbreedte): selecteer de lijnbreedte voor de geselecteerde experimentele groep.
Groepsvak Font	<p>Selecteer Small (Klein), Medium (Middelgroot) of Large (Groot) voor de lettergrootte.</p>

**Groepsvak
Display...**

De volgende elementen kunnen voor weergave worden geselecteerd:

Legend (Legenda): de kleur van de curve, stijl van de basispunten en het label kunnen samen met aanvullende informatie worden bekeken (parameters van analysetype, correlatiecoëfficiënt enzovoort).

Base points (Basispunten)

Intercepts (Snijpunten): als er snijpunten zijn gespecificeerd, kunnen deze snijpunten in de grafiek worden weergegeven en gelabeld.

Error bars (Foutbalken): als er standaarden als kopieën zijn gedefinieerd, wordt er een balk weergegeven die het bereik toont van de plus/minus standaardafwijking voor elk basispunt.

4.3.9 Concentratietransformaties: nieuwe concentratietransformaties toevoegen

In het dialoogvenster **Concentration transformations** (Concentratietransformaties) kan een concentratieformule worden gedefinieerd die wordt gebruikt voor het transformeren van de concentratiegerelateerde invoergegevens voor elk afzonderlijke well.

In het dialoogvenster **Concentration transformations** (Concentratietransformaties) kunnen verdere berekeningen worden gemaakt op concentratiegerelateerde invoergegevens.

De vensterelementen zijn vergelijkbaar met die van de invoer **Transformation** (Transformatie). Raadpleeg hoofdstuk 4.3.5, Transformed Data (Getransformeerde gegevens): nieuwe transformatie toevoegen, voor meer informatie.

4.3.10 Gegevens evalueren: grenswaardedefinitie

Gebruik deze optie om onbewerkte gegevens of berekende gegevens in te delen op basis van drempellimieten. Drempellimieten kunnen als vaste numerieke waarden of formules worden ingesteld.

Gebruik het venster **Cutoff Definition** (Grenswaardedefinitie) om de grenswaardebereiken te definiëren en kleuren en namen toe te wijzen aan grenswaarderresultaten.

Het venster **Cutoff Definition** (Grenswaardedefinitie) bevat de volgende elementen:

Vervolgkeuzelijst Input data	Selecteer de invoergegevens die bij de evaluatie zullen worden gebruikt.
Selectielijst Exp. group	Als de plaat meer dan één test bevat, moet de relevante experimentele groep worden geselecteerd waarvoor de grenswaarde moet gelden. Als de plaat slechts één test bevat, is er maar één groep beschikbaar en is het veld niet zichtbaar.

In de lijst **Cutoff** (Grenswaarde) kunnen tien grenswaardebereiken worden gedefinieerd. De limieten voor elk bereik kunnen worden ingevoerd.

De hoogste limietwaarde moet bovenaan in de lijst worden ingevoerd. De volgende lagere waarde wordt daaronder geplaatst, enzovoort. Een weergegeven laag-hoog-pijl laat het niveau zien. De limietwaarden zelf behoren tot de bovenste bereiken (grotere en gelijke voorwaarde).

4. Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode)

Knoppen Colors	Er kan een kleur aan de verschillende resultaatniveaus worden toegewezen. Tijdens weergave van de resultaten worden deze kleuren, die de kwalitatieve resultaten vertegenwoordigen, meegenomen.
Tekstvelden Labels	De resultaatindicatoren voor elk waardebereik moeten een naam krijgen, bijvoorbeeld: positief (pos), negatief (neg), intermediair (?), ...
Tekstveld Limits	De limieten kunnen als een constante waarde of formule worden ingevoerd. Formules kunnen direct in een veld of via de velden Formula input (Formule-invoer) worden ingevoerd. Er kunnen maximaal negen limieten worden gedefinieerd.
Groepsvak Formula input	Formules die in het veld Limits (Limieten) worden ingevoerd, kunnen worden samengesteld uit de onderstaande variabelen, operatoren en functies. Raadpleeg hoofdstuk 11.3, Hoe wordt een formule geschreven?, voor meer bijzonderheden. <ul style="list-style-type: none"> • Vervolgkeuzelijst Variables Alle beschikbare variabelen worden weergegeven. • ... knop Klik op deze knop om het dialoogvenster Define constants (Constanten definiëren) te openen. • Vervolgkeuzelijst Operators Alle beschikbare operatoren worden weergegeven. • Vervolgkeuzelijst Functions De beschikbare functies kunnen worden geselecteerd.
Selectievakje Competitive Test	Met competitieve tests kan een positief resultaat worden toegewezen aan lage waarden en een negatief resultaat aan hoge waarden. Bij de evaluatie lopen de limieten van boven naar beneden en wordt het bijbehorende resultaatensymbool toegewezen als blijkt dat een waarde gelijk aan of kleiner is dan de limiet. Met het oog hierop is de pijl laag-hoog omgekeerd.
Knop Cutoff results selection...	Klik op de knop Cutoff results selection... (Grenswaarderesultaten selecteren) om het dialoogvenster Cutoff Results Selection (Grenswaarderesultaten selecteren) te openen.

Cutoff Results Selection (Grenswaarderesultaten selecteren)

Gebruik dit venster om te selecteren of een kwalitatief resultaat voor een bepaald identificatortype wordt getoond of niet.

Cutoff Definition (Grenswaarderesultaten selecteren) bevat de volgende elementen:

Boomstructuur Cutoff display selection	Alle gedefinieerde identificatornamen worden in een boomstructuur getoond, gegroepeerd naar identificatortype. Elke identificator heeft een selectievakje. Door het selectievakje van een identificatornaam wel of niet aan te vinken, wordt aangegeven of de kwalitatieve resultaten van de betreffende wells al dan niet worden getoond. Na evaluatie worden alleen de grenswaarderesultaten voor de geselecteerde identificatortypes weergegeven.
---	--

4.3.11 Gegevens evalueren: QC-validatie

Validaties worden gebruikt om de validiteit van een test te verifiëren. Als niet aan de gedefinieerde criteria wordt voldaan, verschijnt er na de meting een foutmelding en worden er geen grenswaarderesultaten getoond. (Tenzij de gebruiker het recht heeft op **voortzetting van de evaluatie bij een fout** – zie hoofdstuk 9.6, User Rights (Gebruikersrechten).

Bij selectie van de juiste invoergegevens worden de gewenste formules in het lijstveld **Validation Conditions** (Validatievoorwaarden) geplaatst. Bij het maken van de bijbehorende wiskundige formules wordt de gebruiker ondersteund door een formule-editor.

Voorbeeld:

Als de validatiecriteria als volgt zijn gedefinieerd:

NC1>0 en NC1<0,1

zal de evaluatie controleren of de negatieve controle binnen het gegeven bereik valt. Als dit niet het geval is, verschijnt er een foutmelding.

Het dialoogvenster **Define QC Validations** (QC-validaties definiëren) bevat de volgende elementen:

Vervolgkeuzelijst Input data	Selecteer de relevante gegevens waarvoor de validatie moet gelden. Bijvoorbeeld: onbewerkte gegevens, enz.
Selectieveld Exp group	Als de plaat meer dan één test bevat, moet de relevante experimentele groep waarvoor de validatie moet gelden, worden geselecteerd. Als de plaat slechts één test bevat, is er maar één groep beschikbaar.
Selectieveld Validation group	Gebruik Validation groups (Validatiegroepen) om de validatiecriteria voor dezelfde experimentele groep met verschillende invoergegevens vast te leggen.
Lijstveld Validation Conditions	Deze eendimensionale lijst wordt gevuld met de formules en logische vergelijkingen die de Validation Conditions (Validatievoorwaarden) definiëren. Deze logische vergelijkingen zullen een logisch resultaat opleveren. Het programma onderzoekt de invoergegevens aan de hand van deze vergelijking en zal het resultaat TRUE (WAAR) opleveren als aan de validatiecriteria wordt voldaan. Als niet aan de criteria werd voldaan, wordt het resultaat FALSE (ONJUIST) en een foutmelding weergegeven.
Groepsvak Formula input	Delen van de formules voor invoer in het veld Validation Conditions (Validatievoorwaarden) kunnen in de volgende vervolgkeuzelijsten worden geselecteerd: <ul style="list-style-type: none"> • Vervolgkeuzelijst Variables Alle beschikbare variabelen worden weergegeven. • ... knop Klik op deze knop om het dialoogvenster Define constants (Constanten definiëren) te openen. • Vervolgkeuzelijst Operators Alle beschikbare operatoren worden weergegeven. • Vervolgkeuzelijst Functies Aan de hand van het gegeven palet kunnen de beschikbare functies worden gekozen. • Raadpleeg hoofdstuk 11.3, Hoe wordt een formule geschreven?, voor meer bijzonderheden.

Plate to Plate QC (Plaat-tot-plaat QC)

Gebruik deze optie om een langdurige QC-validatie vast te leggen (zie hoofdstuk 7.4.2, Werkbalkmenu: File/Plate to Plate QC (Plaat-tot-plaat QC)):

Vervolgkeuzelijst Input data	Selecteer de relevante gegevens in de vervolgkeuzelijst waarop de validatie moet worden toegepast.
Selectievakjes Control	Selecteer het soort controle in de vervolgkeuzelijst en voer daarna het verwachte gemiddelde en de standaardafwijking in. Naast het dialoogvenster verschijnt een scrollbar waarmee meer dan 4 QC-controles kunnen worden ingesteld.
Opties Workspaces to be evaluated	Selecteer het filter om te definiëren welke werkruimtes moeten worden geëvalueerd.

4.3.12 Data Handling (Gegevensverwerking): Data Export (Gegevensexport)

Met behulp van dit dialoogvenster kunnen gegevens naar een ASCII- of Excel-bestand worden geëxporteerd:

Lijst Available data	Er wordt een lijst van alle beschikbare gegevens weergegeven, afhankelijk van de methodedefinitie.
Knoppen ← en →	Gegevens voor het exporteren kunnen gewoon met verslepen en neerzetten worden geselecteerd of door te klikken op de gegevens in het venster Available data (Beschikbare gegevens) en vervolgens het venster Selected data (Geselecteerde gegevens). Gegevens kunnen worden gedeselecteerd via de omgekeerde procedure.
Knoppen Up en Down	De volgorde van de geselecteerde gegevens kan worden gewijzigd door selectie van de knop Up (Omhoog) voor verplaatsing omhoog of Down (Omlaag) voor verplaatsing omlaag.
Lijst Selected data	Deze lijst toont alle geselecteerde gegevens die uit de veldlijst Available data (Beschikbare gegevens) zijn overgenomen.
Knop Export options...	Klik op deze knop om het dialoogvenster Export Options (Exportopties) te openen.

Het daadwerkelijk exporteren van gegevens vindt alleen plaats via geautomatiseerde gegevensverwerking (zie 4.3.14, Gegevensverwerking: Automated Data Handling (Geautomatiseerde gegevensverwerking)).

Export Options (Exportopties)

Het dialoogvenster **Export Options** (Exportopties) bevat de volgende elementen:

Groepsvak Direction	De gebruiker kan bepalen of de plaatgegevens horizontaal (regel voor regel) of verticaal (kolom voor kolom) worden geëxtraheerd en in deze volgorde naar het bestand worden geschreven.
	<ul style="list-style-type: none"> • Optieknop Horizontal (Horizontaal) De gegevens worden in rijen verzameld.
	<ul style="list-style-type: none"> • Optieknop Vertical (Verticaal) De gegevens worden in kolommen verzameld.
Groepsvak Result	Selecteer hoe u de gegevens wilt exporteren in de vorm van een matrix of een doorlopende lijst:
	<ul style="list-style-type: none"> • Optieknop Matrix (nested) (Matrix (genest)) De gegevens van alle geselecteerde gegevenssets worden in één matrix gerangschikt. Deze matrix bevat de eerste kolommen van alle gegevenssets, gevolgd door de tweede kolommen van alle gegevenssets.
	<ul style="list-style-type: none"> • Optieknop Matrix (separated) (Matrix (gescheiden)) De gegevens van elke geselecteerde gegevensset worden gerangschikt in één aparte matrix.
	<ul style="list-style-type: none"> • Optieknop Matrix (XFluor style) (Matrix (XFluor-stijl)) De gegevens van elke geselecteerde gegevensset worden samen met een kolom- en wellbeschrijving, vergelijkbaar met XFluor, gerangschikt in een aparte matrix.
	<ul style="list-style-type: none"> • Optieknop Table (well data in rows) (Tabel (wellgegevens in rijen)) Alle gegevens van één well worden gerangschikt in horizontale richting, beginnend bij de gegevens van wellpositie A1.
	<ul style="list-style-type: none"> • Optieknop Table (well data in columns) (Tabel (wellgegevens in kolommen)) Alle gegevens van één well worden gerangschikt in verticale richting, beginnend bij de gegevens van wellpositie A1.
	<p>Als het selectievakje Add kinetic timestamps (Kinetische tijdstempels toevoegen) is aangevinkt, worden de tijdstempels van de metingen toegevoegd.</p> <p>Als het selectievakje Add Temperatures (Temperaturen toevoegen) is aangevinkt, worden de temperaturen van de metingen toegevoegd.</p> <p>Als het selectievakje Insert Data names (Gegevensnamen invoegen) is geselecteerd, wordt boven in het ASCII-bestand respectievelijk EXCEL-werkblad een lijst met namen van de geëxporteerde gegevens weergegeven.</p>

4. Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode)

<p>Groepsvak Add data</p>	<p>Biedt selecteerbare gegevensopties. De geselecteerde informatie wordt aan het eind van de gegevens bijgevoegd en vervolgens met de geselecteerde gegevens geëxporteerd. Selecteer de respectieve selectievakjes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selectievakje Date/time of measurement (Datum tijd van meting) • Selectievakje Method filename (Methode bestandsnaam) • Selectievakje Method pathname (Methode padnaam) • Selectievakje Workspace filename (Werkruimte bestandsnaam) • Selectievakje Workspace pathname (Werkruimte padnaam) • Selectievakje Filter wavelength value(s) (Waarde(s) filtergolflengte) • Selectievakje User prompts (Gebruikersprompts) • Selectievakje Current user name (Huidige gebruikersnaam) • Selectievakje Measurement parameters (Meetparameters) • Selectievakje Multiplate plate information (Multiplaatinformatie) • Selectievakje Workspace audit trail (Werkruimte audittraject) (alleen Magellan Tracker) • Selectievakje Workspace signatures (Werkruimte handtekeningen) (alleen Magellan Tracker)
<p>Knop Set as default</p>	<p>Instellingen kunnen als een standaardwaarde voor toekomstig gebruik worden geregistreerd.</p>
<p>Knop Restore default</p>	<p>Instellingen kunnen worden gereset naar de eerder gedefinieerde standaardwaarde.</p>

Voorbeeld

Onbewerkte gegevens, kinetische cyclus 1, tijdstempel 0 s

11 12 13

21 22 23

Onbewerkte gegevens, kinetische cyclus 2, tijdstempel 33 s

81 82 83

91 92 93

Matrix (genest), horizontaal: 11 81 12 82 13 83 21 91 22 92 23 93	Matrix (gescheiden), horizontaal, met tijdstempels: 0 s 11 12 13 21 22 23 33 s 81 82 83 91 92 93	Matrix (XFluor-stijl): <> 1 2 3 A 11 12 13 B 21 22 23 <> 1 2 3 A 81 82 83 B 81 82 83
Tabel (welgegevens in rijen), horizontaal, met tijdstempels: 0 s 33 s 11 81 12 82 13 83 21 91 22 92 23 93	Tabel (welgegevens in kolommen), horizontaal: 11 12 13 21 22 23 81 82 83 91 92 93	Tabel (welgegevens in kolommen), verticaal: 11 21 12 22 13 23 81 91 82 92 83 93

Export to ASCII File (Exporteren naar ASCII-bestand)

Het dialoogvenster **Export to ASCII File** (Exporteren naar ASCII-bestand) bevat de volgende elementen:

Groepsvak Decimal character	Het decimale teken kan een punt of komma zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Optieknop Point (x.xx) (Punt) • Optieknop Comma (x,xx) (Komma)
Groepsvak Delimiter	Met deze optie wordt een begrenzingsteken ingesteld voor het scheiden van de afzonderlijke waarden binnen de gegevens in de regels van een ASCII-bestand: <ul style="list-style-type: none"> • Optieknop Tabulator Standaardoptie die tabs toepast als begrenzingstekens. • Optieknop Other symbol Bij selectie kan een zelf gedefinieerd begrenzingsteken worden ingevoerd.
Groepsvak Path	Met deze optie wordt het pad ingesteld voor opslag van het ASCII-bestand: <ul style="list-style-type: none"> • Optieknop Export default path (Standaardpad export) • Optieknop Use path (Pad gebruiken): selecteer een pad waar het ASCII-bestand wordt opgeslagen
Groepsvak Encoding	<ul style="list-style-type: none"> • Selecteer de exportcode: • ANSI: voor ANSI-compatibele tekens. • Unicode: voor tekens die niet met een ANSI-code kunnen worden geëxporteerd (bijv. Chinees, Cyrillisch).

Knop Set as default	De instellingen kunnen als standaardwaarde voor toekomstig gebruik worden geregistreerd.
Knop Restore default	De instellingen kunnen worden gereset naar de eerder gedefinieerde standaardwaarde.



OPGELET

ER MOET EEN GESCHIKT BEGRENZINGSTEKEN VOOR DE EXPORT WORDEN GESELECTEERD. HET BEGRENZINGSTEKEN VOOR DE EXPORT EN HET DECIMALE TEKEN MOGEN NIET GELIJK ZIJN. TAB IS STANDAARD ALS BEGRENZINGSTEKEN INGESTELD, MAAR ER KAN EEN ANDER SYMBOOL WORDEN GESELECTEERD.

Export to Excel (Exporteren naar Excel)

Het dialoogvenster Export to Excel (Exporteren naar Excel) bevat de volgende elementen:

Groepsvak Target	<p>Met de optieknoppen wordt gedefinieerd waar de overgebrachte gegevens binnen Excel worden geplaatst. Deze optie geldt ook voor automatisch Excel-export.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optieknop New workbook Overgebrachte gegevens worden opgeslagen in het eerste werkblad van een nieuwe werkmap. Er wordt altijd een nieuw bestand aangemaakt, ongeacht of Excel is opgestart of niet. • Optieknop New worksheet Overgebrachte gegevens worden in een nieuw werkblad geplaatst, in een open, actieve Excel-werkmap. Als Excel bij het selecteren van deze optie niet is geopend, wordt het programma opgestart en een nieuwe werkmap aangemaakt, waarbij de gevraagde gegevens in het eerste werkblad worden opgenomen. • Optieknop Insert into worksheet at cell en tekstveld celcoördinaten De eerste waarde van de overgebrachte gegevens wordt geplaatst in de aangegeven cel (standaard is dit cel A1) van een open, actief Excel-werkblad. Als Excel niet is geopend bij het selecteren van deze optie, wordt het programma opgestart en wordt er een nieuwe werkmap aangemaakt, waarbij de gevraagde gegevens in het eerste werkblad bij de gedefinieerde cel worden opgenomen. • Optieknop Append to current worksheet Met deze optie worden de gegevens aan het huidige werkblad toegevoegd. Als Excel niet is geopend bij het selecteren van deze optie, wordt het programma opgestart en wordt er een nieuwe werkmap aangemaakt, waarbij de gevraagde gegevens in het eerste werkblad worden geplaatst. • Gebruik Insert into Template (Invoeren in sjabloon) om gegevens naar een voorgedefinieerde Excel-sjabloon te exporteren. Het pad en de naam van de Excel-sjabloon moeten worden ingevoerd door op de ...-knop te klikken. De bijbehorende celpositie moet worden aangegeven.
-------------------------	---

Knop Set as default	De instellingen kunnen als standaardwaarde voor toekomstig gebruik worden geregistreerd.
Knop Restore default	De instellingen kunnen worden gereset naar de eerder gedefinieerde standaardwaarde.

4.3.13 Gegevensverwerking: Printed Report (Rapportafdruk)

Het dialoogvenster Printed Report (Rapportafdruk) biedt opmaakfuncties voor papieren afdrukken waarmee de inhoud en het uiterlijk van de afdruk kan worden aangepast.

De instellingen voor de rapporten zijn gegroepeerd in vier tabbladen die bepaalde opmaakgebieden vertegenwoordigen:

- tabblad Data Selection (Gegevensselectie)
- tabblad Page Setup (Pagina-instelling)
- tabblad Header (Koptekst)
- tabblad Footer (Voettekst)

Tabblad Data Selection (Gegevensselectie)

Het tabblad **Data Selection** (Gegevensselectie) biedt een lijst met gegevens die beschikbaar zijn om afgedrukt te worden.

Groepsvak Print as	<p>Selecteer of de gegevens in de vorm van een matrix of in de vorm van een lijst moeten worden afgedrukt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • List (Lijst) De individuele lijstopmaak (horizontaal, verticaal, gesorteerd en wisselend) moet in het dialoogvenster voor de eigenschappen worden geconfigureerd (zie hieronder). • Matrix Door de matrixselectie worden de gegevens in een tweedimensionale lijst (matrix) afgedrukt.
Lijsten Data source en destination	<p>Er zijn twee lijsten voorhanden voor definitie van de afdruckbare gegevens:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lijst Available data (Beschikbare gegevens): Lijst van alle beschikbare gegevens die kunnen worden afgedrukt. Hier kunnen pagina-einden en scheidingslijnen worden toegevoegd om de gewenste lay-out te realiseren. De elementen die worden afgedrukt, kunnen door dubbelklikken worden geselecteerd; zij staan in de lijst met geselecteerde gegevens. • Lijst Selected data (Geselecteerde gegevens): Lijst van alle geselecteerde gegevens die worden afgedrukt. Informatieve opmerkingen helpen ook om een beeld te krijgen van hoe de gegevens worden afgedrukt, bijvoorbeeld: of de gegevens worden weergegeven in de vorm van een matrix, een lijst, als een gegevensverzameling of als een grafiek. Ingevoerde gegevens die onder een koptekst verschijnen, worden in het bijbehorende lijst- of matrixformaat opgenomen. Dit geeft de mogelijkheid om verschillende waardensets te vergelijken zoals meetwaarden en -resultaten.

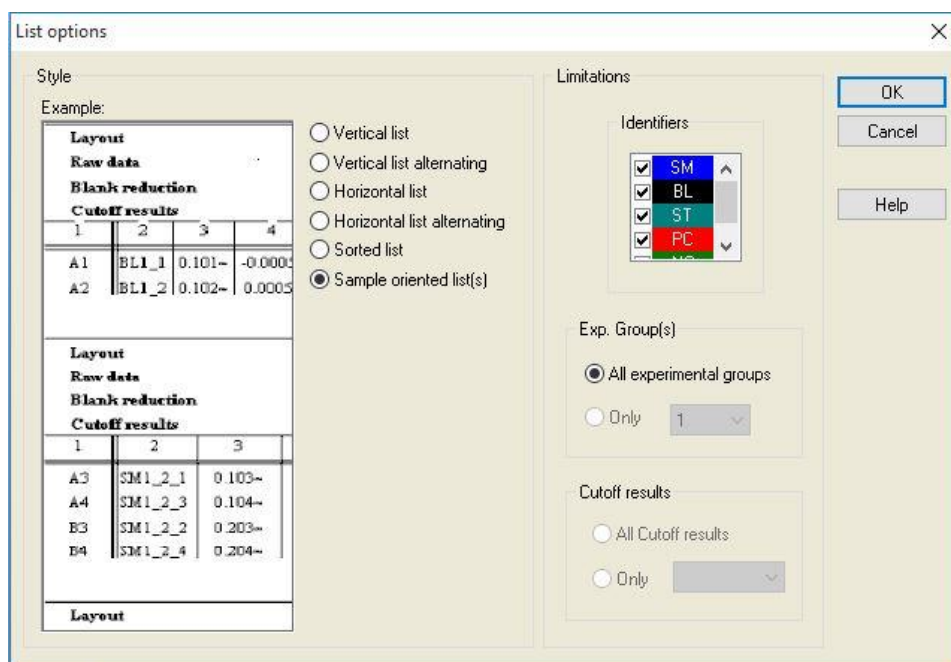
4. Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode)

Knop Append	<p>Klik op deze knop om gemarkeerde gegevens uit het venster Available data (Beschikbare gegevens) over te brengen naar het venster Selected data (Geselecteerde gegevens).</p> <p>Dit is ook mogelijk met verslepen en neerzetten.</p>
Knop Insert	<p>Gebruik deze knop om twee stukken met vergelijkbaar opgemaakte gegevens binnen hetzelfde gebied weer te geven. Allereerst moeten gegevens in de lijst Available data (Beschikbare gegevens) worden geselecteerd, daarna gegevens in de lijst Selected data (Geselecteerde gegevens). Wanneer op de knop Insert (Invoegen) wordt geklikt, wordt het voorgaande opgenomen in de latere versie en deze nemen hetzelfde gebied op de afdruk in als het oorspronkelijke element. Als bijvoorbeeld de waarden voor de standaardafwijking in het meetwaardelement worden opgenomen, worden beide weergegeven binnen de bijbehorende cel van een matrix weergegeven. De meetwaarden fungeren in dit geval als het oorspronkelijke element en worden derhalve als eerste weergegeven.</p>
Knop Remove	<p>Hiermee kunnen geselecteerde elementen uit de lijst Selected data (Geselecteerde gegevens) worden gewist.</p>
Knoppen Up en Down	<p>Gebruik deze knoppen voor het herschikken van de volgorde van lijsten, grafieken, matrixen... op de afdruk of om de onderdelen binnen een matrix of lijst te herschikken.</p>
Knop Properties...	<p>Is ingeschakeld als er een lijst is geselecteerd. De stijl en inhoud van de lijst kan worden geselecteerd.</p>
Groepsvak Style	<p>Optieknop Vertical list (Verticale lijst) Hiermee worden de gegevens uit een verticale lijst afgedrukt (volgorde A1, B1 enzovoort).</p>
	<p>Optieknop Vertical list alternating (Verticale lijst afwisselend) De volgorde van de gegevens voor elke rij of kolom is afwisselend (volgorde A1, B1, ... H1, H2, G2, ... A2)</p>
	<p>Optieknop Horizontal list (Horizontale lijst) Hiermee worden de gegevens in de vorm van een horizontale lijst afgedrukt (volgorde A1, A2, enzovoort).</p>
	<p>Optieknop Horizontal list alternating (Horizontale lijst afwisselend) De volgorde van de gegevens voor elke rij of kolom is afwisselend (volgorde A1, A2, ...A12, B12, B11,...B1).</p>

Optieknop Sorted list

Met deze optie worden de gegevens van alle kolommen conform de gegevens in de eerste kolom gesorteerd. De alfanumerieke gegevens in de eerste kolom worden in twee delen gesplitst: het eerste deel bevat alleen letters, het tweede bevat cijfers. De gegevens worden alfabetisch gesorteerd. Gegevens met dezelfde naam worden vervolgens numeriek gesorteerd. Voorbeeld: U kunt deze optie gebruiken bij monster-ID's of bij een lay-out die beperkt is tot één experimentele groep. Het sorteren van numerieke waarden werkt alleen als alle gegevens hele waarden zijn.

Knop **Sample oriented list(s)** (Monstergerichte lijst(en)) Hiermee kunnen per monster afzonderlijke lijsten worden afgedrukt. De verschillende tabellen worden gescheiden door de monster-ID's (indien beschikbaar) of door de identificatornamen van de plaatlay-out. Monster-ID's zijn nodig als de lay-out verschillende experimentele groepen bevat die verschillende parameters voor dezelfde monsters vormen. Het is mogelijk om de lijststijl **Sample oriented list(s)** (Monstergerichte lijst(en)) te combineren met andere **parameters** zoals identificators, experimentele groepen en grenswaarderesultaten.



Groepsvak Limitations

Maak een selectie uit de volgende opties:
Identifiers (Identificators): selecteer of deselecteer welke identificators in de lijst moeten worden weergegeven.
Exp. Group (Exp. groep): maak een selectie uit alle experimentele groepen of voer het nummer van de experimentele groep in dat u in de lijst wilt weergeven.
Cutoff results (Grenswaarderesultaten): maak een selectie uit alle grenswaarderesultaten of selecteer uit de lijst welke resultaten in de lijst moeten worden weergegeven.

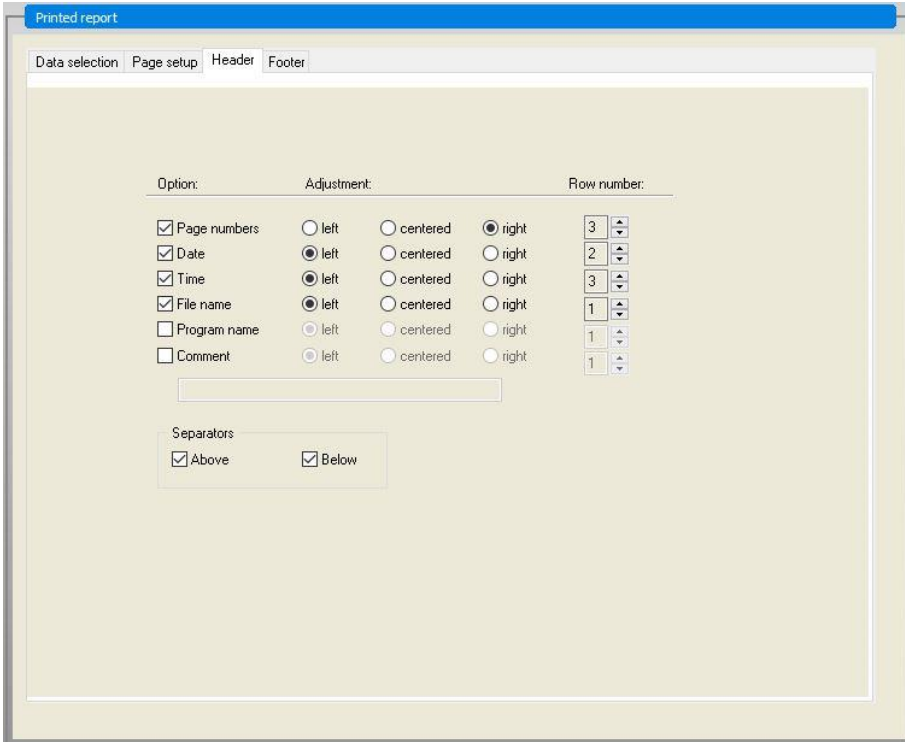
Tabblad Page Setup (Pagina-instelling)

In het tabblad **Page Setup** worden algemene instellingen gemaakt:

<p>Groepsvakken Display Header/Footer</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Selectievakje Print Header (Koptekst afdrukken) Bij selectie wordt de koptekst afgedrukt • Selectievakje Print Footer (Voettekst afdrukken) Bij selectie wordt de voetnoot afgedrukt • Optieknoppen Header (Koptekst) <ul style="list-style-type: none"> - Every page (Elke pagina) (drukt de koptekst af op elke pagina) - First page only (Alleen eerste pagina) (drukt de koptekst alleen af op de eerste pagina) - Except fist page (Behalve eerste pagina) (drukt de koptekst af op alle pagina's behalve op de eerste) • Optieknop Footer (Voettekst) <ul style="list-style-type: none"> - Every page (Elke pagina) (drukt de voettekst af op elke pagina) - First page only (Alleen eerste pagina) (drukt de voettekst alleen af op de eerste pagina) - Except fist page (Behalve eerste pagina) (drukt de voettekst af op alle pagina's behalve op de eerste)
<p>Groep Print/Page</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Optieknop Color De afdruk wordt - indien de printer dit ondersteunt - in kleur gemaakt. De wellspecifieke gegevens worden in de kleur van de lay-out afgedrukt (bijvoorbeeld: onbewerkte monstergegevens worden in blauw afgedrukt). De grenswaarderesultaten worden afgedrukt in de kleur van het bereik (bijvoorbeeld: "pos"-wells worden in rood afgedrukt). De grafiek wordt afgedrukt zoals die is weergegeven. • Optieknop Black and white (Zwart en wit) De afdruk is in zwart en wit.
<p>Groepsvak Margins</p>	<p>In de vervolgkeuzelijst Unit (Eenheid) kan cm of inch worden geselecteerd.</p> <p>Er zijn 4 numerieke velden die de marges bepalen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tekstveld Left (Links): voer de waarde van de linkermarge in. • Tekstveld Right (Rechts): voer de waarde van de rechtermarge in. • Tekstveld Above text (Boven tekst): voer de waarde van de bovenmarge in. • Tekstveld Below text (Onder tekst): voer de waarde van de ondermarge in.

Tabblad Header (Koptekst)

In het tabblad **Header** (Koptekst) wordt de inhoud van de koptekst van het document gedefinieerd:



Selectievakjes **Option**

Gebruik **Option** (Optie) om de volgende selectievakjes te selecteren voor afdruk in de koptekst:

- Page numbers (Paginanummers)
- Date (current) (Datum) (huidige))
- Time
- File name (Bestandsnaam)
- Program name (Programmanaam)
- Comment (Opmerking)

Het tekstveld **Comment** (Opmerking) kan worden bewerkt als het selectievakje Comment (Opmerking) is geselecteerd.

Optieknoppen **Adjustment**

Selecteer één van de volgende opties:

- Left (Links)
- Centered (Gecentreerd)
- Right (Rechts)

Lijst **Row number**

Row number (Rijnummer) is een numeriek veld waar de rij voor elke optie kan worden aangepast.

Selectievakjes **Separators**

Met de selectievakjes **Separators** (Scheidingstekens) wordt gedefinieerd waar de grenslijnen zullen verschijnen. Die kunnen onder, boven of zowel onder als boven de koptekst worden geplaatst.

- Selectievakje **Above** (Boven):
Boven de koptekst verschijnt een scheidinglijn.
- Selectievakje **Below** (Onder):
Onder de koptekst verschijnt een scheidinglijn.

Tabblad Footer (Voettekst)

In het tabblad **Footer** (Voettekst) wordt de inhoud van de voettekst van het document gedefinieerd. Het tabblad **Footer** (Voettekst) bevat dezelfde elementen als het tabblad **Header** (Koptekst). Zie het tabblad Koptekst voor een beschrijving van het tabblad Voettekst.

Het tabblad Voettekst verdwijnt als **Print Footer** (Voettekst afdrukken) niet in het tabblad **Page setup** (Pagina-instelling) is geselecteerd.

4.3.14 Gegevensverwerking: Automated Data Handling (Geautomatiseerde gegevensverwerking)

Na een meting kunnen bepaalde acties automatisch worden gestart.

Selecteer deze acties en ze worden in de volgende chronologische volgorde uitgevoerd:

- Als het selectievakje **load sample ID list** (Monster-ID-lijst laden) is geselecteerd, wordt er automatisch een monster-ID-lijst geladen.
- Als het selectievakje **save workspace** (Werkruimte opslaan) is geselecteerd (is altijd geselecteerd in **Magellan Tracker**), wordt de aangemaakte werkruimte automatisch opgeslagen.
- Als het selectievakje **export to ASCII file** (Exporteren naar ASCII-bestand) is geselecteerd, worden de voor export geselecteerde gegevens automatisch naar een ASCII-bestand geëxporteerd.
- Als het selectievakje **export to ASTM file** (Exporteren naar ASTM-bestand) wordt geselecteerd nadat de methode is uitgevoerd, worden de voor export geselecteerde gegevens automatisch naar een ASTM-formaat geëxporteerd en kunnen ze verder worden gebruikt in compatibele laboratoriuminformatiesystemen (LIS).
- Als het selectievakje **export to Sample Tracking** (Exporteren naar Sample Tracking) is geselecteerd nadat de methode is uitgevoerd, worden de voor export geselecteerde gegevens automatisch naar het Sample Tracking-systeem geëxporteerd. Ga voor meer informatie naar de bijbehorende handleiding voor Sample Tracking.
- Als het selectievakje **export to Excel** (Exporteren naar Excel) is geselecteerd, worden de voor export geselecteerde gegevens automatisch naar Excel geëxporteerd.
- Als het selectievakje **print** (Afdrukken) is geselecteerd, worden de voor export geselecteerde gegevens automatisch via de standaardprinter afgedrukt.
- Als het selectievakje **view results after measurement** (Resultaten bekijken na meting) is geselecteerd, worden de meetgegevens en de berekende gegevens ter beoordeling weergegeven.

Lijst More – Load Sample ID (Meer - monster-ID-lijst laden)

Het dialoogvenster **More (Load Sample ID List)** (Meer (monster-ID-lijst laden)) bevat de volgende elementen:

<p>Groepsvak Filename</p>	<p>Selecteer de bestandsnaam van de monster-ID-lijst die u wilt laden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optiekноп Same filename as workspace (Zelfde bestandsnaam als werkruimte) • Optiekноп Filename: typ een bestandsnaam in het tekstveld.
--------------------------------------	--

Groepsvak Path	Selecteer het pad waar de monster-ID-lijst is opgeslagen: <ul style="list-style-type: none"> • Optieknop Sample ID list default path (Standaardpad monster-ID-lijst) • Optieknop Use path (Pad gebruiken): selecteer een pad.
Groepsvak Format	Selecteer het formaat van de monster-ID-lijst die u wilt laden (zie hoofdstuk 5.2.3, Een monster-ID-lijst importeren, voor meer gegevens): <ul style="list-style-type: none"> • Optieknop Autodetect from the list of supported formats (Automatisch detecteren in de lijst van ondersteunde formaten) • Optieknop Custom file format (Aangepast bestandsformaat): klik op de knop File format... (Bestandsformaat) om het dialoogvenster Custom Format (Aangepast formaat) te openen.



Opmerking

Als er automatisch een deels gevulde monster-ID-lijst wordt geladen, worden alle ongebruikte monsters automatisch uit de lay-out gewist. Als binnen de lay-out een eindcontrole (bijv. in well H12) is gedefinieerd, wordt deze controle automatisch naar de well verplaatst nadat de laatste monsterwell is gebruikt.



Opmerking *Automatisch geladen monster-ID-lijsten mogen alleen ID's voor monsters bevatten en geen ID's voor alles wat geen monster is (controles, standaarden enz.).*

More – Workspace Name (Meer - werkruimtenaam)

Door selectie van **Save workspace – More** (Werkruimte opslaan - meer) verschijnt het dialoogvenster **Workspace Name** (Werkruimtenaam) met de volgende elementen:

Groepsvak Format	Eén van de aangeboden optieknoppen moet worden geselecteerd om de standaard werkruimtenaam te definiëren. De naam kan bestaan uit de datum, een teller of een bepaalde groep letters. Het is ook mogelijk om de datum met diverse letters te combineren. Tellers die samen met de datum worden gebruikt, worden dagelijks opnieuw ingesteld, want anders loopt de teller bij elke meting op: <ul style="list-style-type: none"> • Optieknop Date (DDMMYYYY) + Counter (Datum (DDMMJJJJ) + teller) • Optieknop Date (YYYYMMDD) + Counter (Datum (JJJJMMDD) + teller) • Optieknop Total Counter (Tellertotaal) • Optieknop Use available barcode (Gebruik beschikbare barcode)
Tekstveld Prefix	De ingevoerde tekst worden toegevoegd aan het begin van de werkruimtenaam zoals hierboven is gedefinieerd.
Tekstveld Example	Het tekstveld Example toont een voorbeeld van de huidige selectie.

4. Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode)

Knop Set as default	De instellingen kunnen als standaardwaarde voor toekomstig gebruik worden geregistreerd.
Knop Restore default	De instellingen kunnen worden gereset naar de eerder gedefinieerde standaardwaarde.

More – Export to LIS (Meer - Exporteren naar LIS)

Het dialoogvenster **More (Export to LIS)** (Meer (Exporteren naar LIS)) bevat de volgende elementen:

Groepsvak ASTM delimiter definition	<p>Definieer de ASTM-begrenzingstekens:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Field delimiter (Begrenzingsteken veld): voer een teken in voor het scheiden van velden (standaard is dit) • Repeat delimiter (Begrenzingsteken herhalen): voer een teken voor herhaling in (standaard is dit \) • Component delimiter (Begrenzingsteken componenten): voer een scheidingsteken in (standaard is dit ^). • Escape character (Ontsnappingsteken): voer een ontsnappingsteken in (standaard is dit &).
Groepsvak Sender ID	<ul style="list-style-type: none"> • Definieer de instellingen Sender ID (Zender-ID) die u wilt laten weergeven in de koptekst van een ASTM-bestand: • Tekstveld Sender ID (Zender-ID): standaard is dit leeg. Wanneer dit is gedefinieerd, bijv. met SUNRISE, wordt de naam weergegeven in de koptekst van het ASTM-bestand (bijv. H \^& SUNRISE^Magellan V7.2^Tracker). • Append app. name (Appl. naam bijvoegen): wanneer dit is geselecteerd, wordt de naam van de applicatie, bijv. Magellan, geëxporteerd naar de koptekst van het ASTM-bestand (bijv. Magellan V7.2^Tracker). • Append app. version (Appl. versie bijvoegen): wanneer dit is geselecteerd, wordt het versienummer van Magellan geëxporteerd naar de koptekst van het ASTM-bestand (bijv. Standard of Tracker).
Groepsvak LIS assay name	<ul style="list-style-type: none"> • Selecteer de weer te geven naam van de LIS-test in de testvolgorderecord en de resultaatrecord van het ASTM-bestand: • Use method name (Methodenaam): naam van de methode die voor de meting wordt gebruikt. • Tekstveld Use name (Naam): definieer een nieuwe naam om weer te geven. • Voorbeeld: ASTM_Test • Testvolgorderecord: O 1 SampleID ^method name Date and time of measurement (O 1 monster-ID ^methodenaam Datum en tijd van meting) • Resultaatrecord: R 1 ^method name^results (R 1 ^methodenaam^resultaten)

Groepsvak Encoding	<ul style="list-style-type: none"> Selecteer de exportcode: ANSI: voor ANSI-compatibele tekens. Unicode: voor tekens die niet met een ANSI-code kunnen worden geëxporteerd (bijv. Chinees, Cyrillisch).
Groepsvak Path	<ul style="list-style-type: none"> Definieer het pad voor de ASTM-export: Export default path (Standaard exportpad): de export wordt uitgevoerd naar de bij Miscellaneous (Diversen) gedefinieerde map. Tekstveld Use path (Pad gebruiken): definieer een nieuw exportpad.
Knop Set as default	<ul style="list-style-type: none"> Met deze optie kunnen de instellingen als standaardwaarde voor toekomstig gebruik worden geregistreerd.
Knop Restore default	<ul style="list-style-type: none"> Met deze optie kunnen de instellingen worden gereset naar de eerder gedefinieerde standaard.

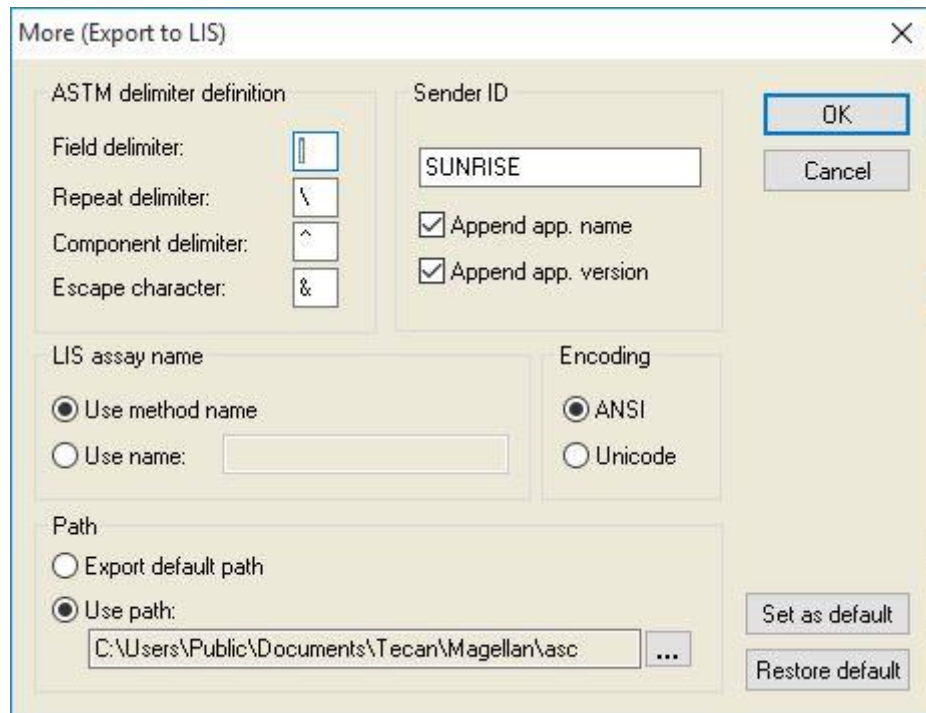
ASTM Export - Example File (ASTM-export - voorbeeldbestand)

Elk ASTM-exportbestand (.txt) bestaat uit de volgende onderdelen:

	<ul style="list-style-type: none"> Record koptekstmelding: H ^& SUNRISE^Magellan V7.2^Tracker
	<ul style="list-style-type: none"> Record patiëntgegevens (P): P 1 Sample ID 1 for patient 1 (P 1 monster-ID 1 voor patiënt 1)
	<ul style="list-style-type: none"> Testvolgorderecord (O): O 1 SampleID ^method name ^Date and time of measurement (O 1 monster-ID ^methodenaam ^Datum en tijd van meting)
	<ul style="list-style-type: none"> Resultaatrecord (R): R 1 ^method name^results (R 1 ^methodenaam^resultaten)
	<ul style="list-style-type: none"> Record meldingseinde: L 1 N

Voorbeeld:

Instellingen ASTM-export:



Het bijbehorende ASTM-bestand:

```
H|\&||SUNRISE^Magellan V7.2^Tracker
P|1|sample1
O|1|sample1|^ASTM_Test||20180315091504
R|1|^ASTM_Test^Raw data^A1|0.101~|OD|
P|2|sample2
O|1|sample2|^ASTM_Test||20180315091504
R|1|^ASTM_Test^Raw data^B1|0.201~|OD|
P|3|sample3
O|1|sample3|^ASTM_Test||20180315091504
R|1|^ASTM_Test^Raw data^C1|0.301~|OD|
```

More – View Results (Meer - resultaten bekijken)

Het dialoogvenster **More (View Results)** (Meer (Resultaten bekijken)) bevat de volgende elementen:

Groepsvak Plate view	Selecteer de gegevens voor weergave in de plaatweergave: <ul style="list-style-type: none"> • Vervolgkeuzelijst 1st line in well (fixed) (1e regel in well (vast)): selecteer een naam uit de beschikbare gegevensnamen. • Vervolgkeuzelijst 2nd line in well (fixed) (2e regel in well (vast)): selecteer een naam uit de beschikbare gegevensnamen. • Vervolgkeuzelijst 3rd line in well (first selection) (3e regel in well (eerste selectie)): selecteer een naam uit de beschikbare gegevensnamen. In tegenstelling tot de eerste twee regels wordt deze selectie alleen de eerste keer toegepast. Op het moment dat er in de bedieningsbalk andere gegevens worden geselecteerd om in de plaatweergave te bekijken, worden deze gegevens weergegeven in de 3e regel. De eerste twee regels blijven ongewijzigd. De 1e en 2e regel kunnen worden verborgen door selectie van not used (niet gebruikt), wat de leesbaarheid van de plaatweergave vergroot.
Groepsvak Text box	Selecteer een naam uit de beschikbare gegevensnamen. Deze selectie wordt alleen de eerste keer toegepast. Op het moment dat er in de bedieningsbalk andere gegevens worden geselecteerd om in het tekstvak te bekijken, worden deze gegevens weergegeven in het tekstvak.

4.3.15 *Miscellaneous: User Prompts (Diversen: Gebruikersprompts)*

Maak **Miscellaneous** (Diversen) zichtbaar in de bedieningsbalk en selecteer **User Prompts** (Gebruikersprompts).

In elk **Prompt**-veld uit de lijst kan een trefwoord worden ingevoerd. Dit trefwoord wordt dan vóór de meting weergegeven. Er kan tekst worden ingevoerd: het partijnummer of de volledige naam van de analist.

Door selectie van **Req.** (vereist) kan een meting alleen worden gestart na ontvangst van een invoer (in het veld **Prompt answer** (Verzoek om antwoord) moet schriftelijke informatie worden toegevoegd).

Prompts verschijnen ook in de lijst met beschikbare gegevens om af te drukken.

4.3.16 *Miscellaneous: Number Format (Diversen: Nummerformaat)*

Maak **Miscellaneous** (Diversen) zichtbaar in de bedieningsbalk en selecteer **Nummerformaat** (Nummerformaat).

Het dialoogvenster **Number format** (Getalformaat) wordt gebruikt om het numerieke formaat van de waardenweergave in te stellen. Daarnaast kan het wetenschappelijke getalformaat voor waarden buiten het bereik worden geselecteerd.

De standaardinstelling is 5 positieve getallen. Door selectie van **User defined** (Zelf gedefinieerd) kan een nummerformaat van 1 - 10 hele getallen en 0 - 7 decimale plaatsen worden ingesteld.

4. Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode)

Als het zelf gedefinieerde getalformaat is geselecteerd, dienen de twee numerieke gegevensvelden te worden ingesteld.

Daarnaast kan de wetenschappelijke (met exponent) of de niet-wetenschappelijke beschrijving worden gebruikt. Er wordt een voorbeeld getoond van de opmaak van de huidige selectie.

Klik op **Set as default** (Instellen als standaard) of **Restore default** (Standaard herstellen) om de ingevoerde definitie op te slaan.

4.3.17 *Miscellaneous: Method Notes (Diversen: Opmerkingen over methode)*

Maak **Miscellaneous** (Diversen) zichtbaar in de bedieningsbalk en selecteer **Method notes** (Opmerkingen over methode).

Met het veld **Method notes** (Opmerkingen over methode) kan de gebruiker enkele opmerkingen toevoegen aan de bestandsnaam die op de afdruk van de methode worden weergegeven.

Eenvoudige opmaakinstellingen zijn mogelijk, zoals vet, cursief, onderstrepen en gekleurde tekst. De opmaak kan tijdens het afdrukken verdwijnen.

4.4 De methode opslaan

Klik op **Finish** (Beëindigen) om de methode op te slaan via het venster **Save as** (Opslaan als) dat de volgende elementen bevat:

Veld Filename	Typ of wijzig de bestandsnaam van de methode.
Veld File remarks	Voeg opmerkingen toe aan de bestandsnaam die bijvoorbeeld in de dialoogvensters Open file (Bestand openen) wordt weergegeven.
Veld Audit trail comment	Voeg opmerkingen toe die in het audittraject (alleen beschikbaar voor Magellan Tracker) worden opgeslagen.
Knop Organize Favorites...	Klik op deze knop om het dialoogvenster Organize favorites (Favorieten organiseren) te openen. Zie 6.4, Start Favorite (Favoriet starten), voor meer informatie.
Selectievakje Run this method now	Selecteer dit selectievakje om de methode onmiddellijk na het afsluiten van deze wizard te starten.

Het aangepaste document kan onder zijn huidige bestandsnaam of een andere naam worden opgeslagen.

Klik op **Save&Finish** (Opslaan&beëindigen) om de methode op te slaan en sluit de wizard **Create/Edit a Method** (Methode aanmaken/bewerken).

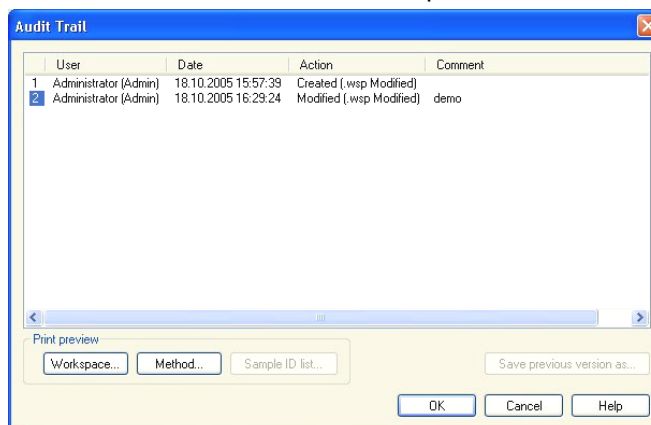
Aanvullende knoppen in **Magellan** Tracker:

Knop **Audit trail...**

Klik op deze knop om het dialoogvenster **Audit trail** (Audittraject) te openen waarin de gebruiker, de datum, de uitgevoerde actie en een opmerking worden weergegeven.

Door op de betreffende knoppen te klikken, kan een afdrukvoorbeeld van de werkruimte, de methode en de monster-ID-lijst van de huidige en alle vorige versies worden weergegeven.

Bovendien is het mogelijk een eerdere versie van de methode onder een andere naam op te slaan.



Knop **Signature...**

Klik op deze knop om het dialoogvenster **Signature** (Handtekening) te openen waarin gebruiker, datum, actie en opmerking worden weergegeven.

Deze knop is alleen beschikbaar als het bestand met behulp van de wizard **Attach Signature** (Handtekening toevoegen) is ondertekend. Zie hoofdstuk 8, Attach Signature Wizard (Wizard voor handtekening toevoegen), voor meer gegevens.

Veld **Method password**

Als er een wachtwoord voor een methode wordt ingevoerd, is deze beveiligd met een wachtwoord. De methode kan pas worden aangepast nadat het juiste wachtwoord is ingevoerd. Zie de uitgebreide beschrijving hieronder.

4.4.1 Wachtwoordbeveiliging van methodes

Methode beveiligen met een wachtwoord

Gebruikers die het recht hebben methodes aan te maken en te bewerken, kunnen methodes met een wachtwoord beveiligen.

Standaard hebben **beheerders** en **applicatiespecialisten** de vereiste rechten.

Als er een nieuwe methode wordt aangemaakt, kan het wachtwoord worden ingesteld op het tabblad **Save as** (Opslaan als) van de wizard **Create/edit a method** (Methode aanmaken/bewerken). Voer de naam van de methode in, typ het wachtwoord in het veld **Method password edit** (Methodewachtwoord bewerken) (rechtsonder in het dialoogvenster) en klik op **Finish** (Beëindigen).

Bevestig het wachtwoord in het weergegeven dialoogvenster **Method password** (Methodewachtwoord) en klik op **OK**. De methode met de wachtwoordbeveiliging wordt opgeslagen.

Methodes die reeds zijn opgeslagen maar geen wachtwoord hebben, kunnen die beveiliging krijgen door de methode te openen en het wachtwoord op het tabblad **Save as** (Opslaan) in te stellen zoals hierboven is beschreven.

Methodes met wachtwoordbeveiliging bewerken

Open een methode met een wachtwoord door het juiste methodewachtwoord in te voeren. De methode wordt geopend in **Edit mode** (Bewerkingsmodus). De methode kan worden bewerkt en opgeslagen.

Als **Read only** (Alleen lezen) is geselecteerd, wordt de methode in de alleen-lezenmodus geopend. De methode kan nog steeds worden bewerkt, maar wijzigingen kunnen niet worden opgeslagen.

Wachtwoord van een methode met wachtwoordbeveiliging aanpassen

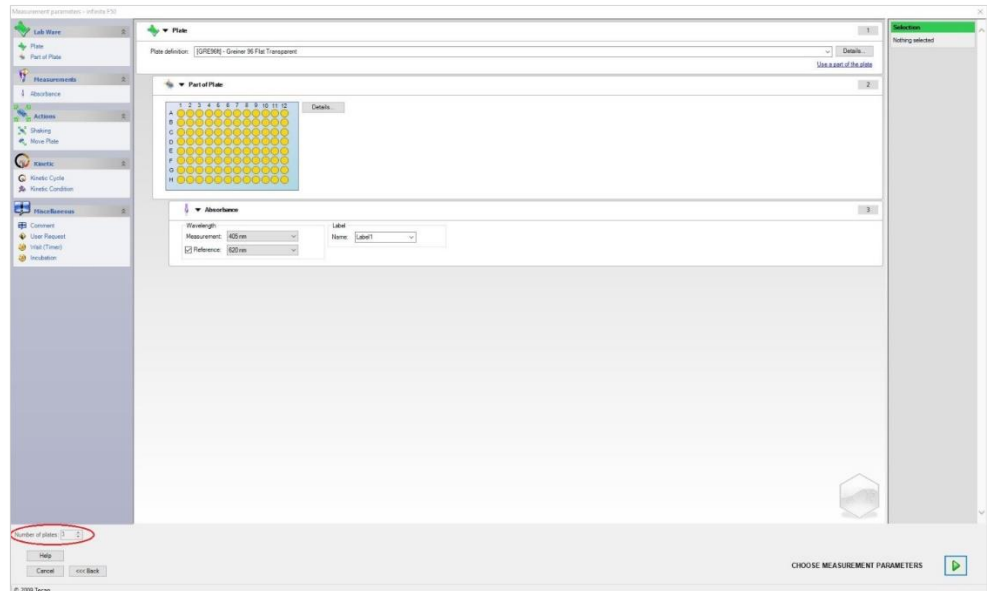
Wijzig het wachtwoord van een methode door de methode in **Edit mode** (Bewerkingsmodus) (invoer van wachtwoord is vereist) te openen en een nieuw wachtwoord in te voeren in het veld **Method password edit** (Methodewachtwoord bewerken) van tabblad **Save as** (Opslaan als). Klik op **Finish** (Beëindigen).

Bevestig het wachtwoord in het daaropvolgende dialoogvenster **Method password** (Methodewachtwoord) en klik op **OK**.

4.5 Multiplaatmethodes

Als er een aansluiting met een INFINITE F50-apparaat is, kunnen er multiplaatmethodes (meerdere platen) worden gedefinieerd.

Het aantal platen voor een meting kan tijdens de methodedefinitie in de meetparametereditor worden ingesteld.

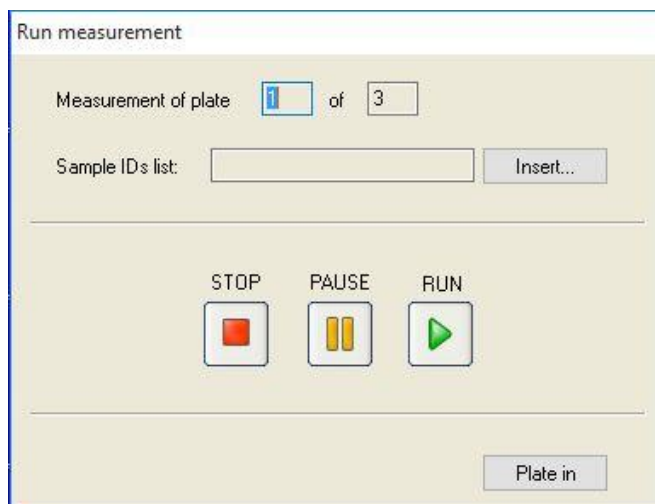


Als er twee of meer platen worden gemeten, is in het venster **Define Evaluation** (Evaluatie definiëren) ook een teller beschikbaar voor het wisselen tussen de platen.



Alle andere parameters kunnen via dezelfde methode worden gedefinieerd als voor methodes met één plaat. Bij het starten van een multiplaatmethode verschijnt het volgende dialogvenster:

4. Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode)



Sample IDs list	Voor elke afzonderlijke plaat kan een monster-ID-lijst worden geselecteerd.
Knop STOP	De meting wordt gestopt. De gegevens van de reeds gemeten platen worden weergegeven in de aangemaakte werkruimte; het toevoegen van metingen van extra platen is niet mogelijk.
Knop PAUSE	De meting wordt gepauzeerd. De gegevens van de reeds gemeten platen worden weergegeven in de aangemaakte werkruimte, maar het toevoegen van metingen van extra platen is wel mogelijk.
Knop RUN	De meting van de volgende plaat wordt gestart.
Plate in/ Plate out	De plaat wordt in of uit het apparaat geschoven.

Bij een multiplaatmethode kan de meting tussen twee platen worden gepauzeerd, waarbij de behaalde resultaten worden opgeslagen en de meting voor de resterende platen op een later tijdstip wordt voortgezet. Als **Automatic save workspace** (Werkruimte automatisch opslaan) is geselecteerd, wordt de werkruimte na elke meting opgeslagen.

5. Create/Edit a Sample ID List Wizard (Wizard voor aanmaken/bewerken van monster-ID-lijst)

5.1 Inleiding

De wizard **Create/edit a sample ID list** (Wizard voor aanmaken/bewerken van monster-ID-lijst) wordt gebruikt om nieuwe monster-ID-lijsten aan te maken of bestaande monsterlijsten te bewerken.

Overzicht van de workflow

Start de wizard **Create/edit a sample ID list** (Aanmaken/bewerken van monster-ID-lijst). Na een welkomspagina verschijnt de pagina **File selection** (Bestandselectie). Selecteer één van deze opties: een monster-ID-lijst **Create new** (Nieuw aanmaken) of **Edit** (Bewerken) van een bestaande monster-ID-lijst met behulp van de pagina **Save as** (Opslaan als).

5.2 Create/Edit a Sample ID List (Monster-ID-lijst aanmaken/bewerken)

Het venster **File Selection** (Bestandselectie) bevat de volgende elementen:

a) Optieknop Create new (Nieuw aanmaken)	Hier kan een nieuwe monster-ID-lijst worden aangemaakt.
b) Optieknop Edit (Bewerken)	Hier kan een bestaande monster-ID-lijst worden aangepast.
Combinatievak Show	De bestanden worden overeenkomstig de gekozen selectie weergegeven: <ul style="list-style-type: none"> All files (Alle bestanden) My files (Mijn bestanden): deze optie is beschikbaar als het gebruikersbeheer is ingeschakeld (altijd ingeschakeld in Magellan Tracker)
Lijst Filename	De te bewerken monster-ID-lijst moet worden geselecteerd. Een veld Remarks (Aanwijzingen) naast elke bestandsnaam bevat - indien ingevoerd - een korte beschrijving van de monster-ID-lijst. Alle monster-ID-lijsten worden weergegeven die in de standaardmap met monster-ID-lijsten staan en die voldoen aan de filtercriteria die zijn geselecteerd in het combinatievak Show (Tonen).
Knop Print Preview...	Er wordt een voorbeeld van de geselecteerde monster-ID-lijst weergegeven en er kan een afdruk worden gestart.

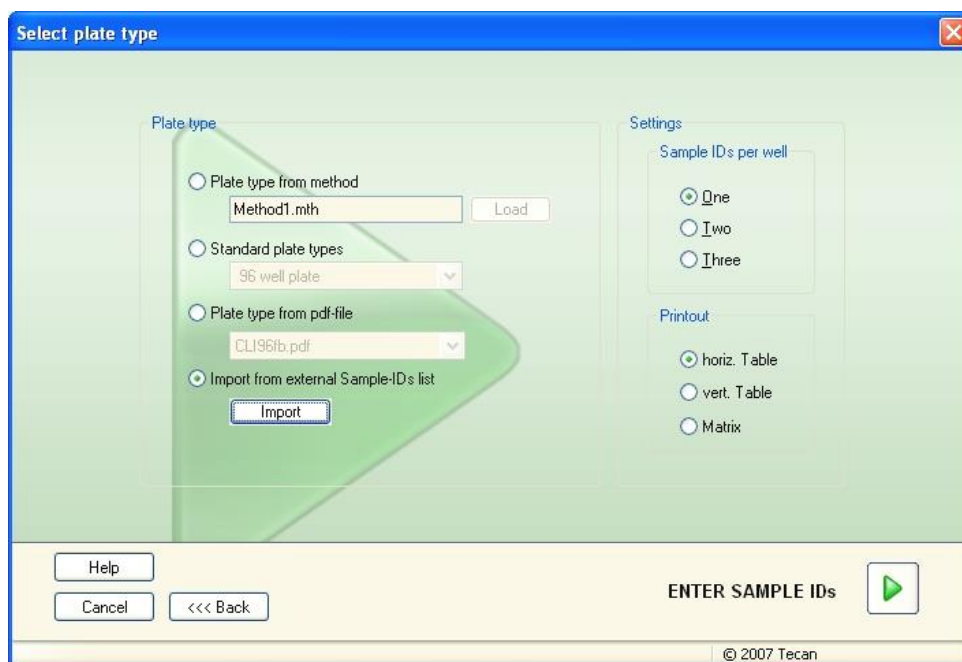
5.2.1 Een nieuwe monster-ID-lijst aanmaken

In het venster **Select Plate Type** kan het aantal monster-ID's per well en het gebruikte plaattype worden geselecteerd. Met de optie **Import from external sample ID list** (Importeren uit externe monster-ID-lijst) is het mogelijk om naar monster-ID-bestanden van andere bestandstypes te bladeren en ze in **Magellan** te importeren.



Opmerking

Sommige monster-ID-lijsten kunnen aanvullende informatie bevatten, zoals concentraties en verdunningen die van invloed kunnen zijn op de evaluatie van de meetgegevens.



Het dialoogvenster **Select plate type** (Plaattyp selecteren) bevat de volgende elementen:

Instellingen	
Optieknoppen Sample IDs per well	Voer het aantal benodigde monster-ID's per well in (er kan een maximum van drie worden ingevoerd).
Optieknoppen Printout	Definieer de lay-out voor het afdrucken van de monster-ID-lijst.

Optieknoppen Plate type

Voor het te selecteren plaattype zijn vier optieknoppen voorhanden:

- **Plate type from method (Plaatype van methode)**
Selecteer een methode voor het laden van de plaatlay-out.
Klik op **Load** (Laden) om naar bestaande methodebestanden te bladeren. Het Windows™ dialoogvenster **Open** verschijnt. Selecteer het gewenste bestand en klik op **Open** (Openen).
- **Standard plate type (Standaard plaatype)**
Voor het definiëren van het plaatformaat kunnen hier plaattypes met een standaardgeometrie worden geselecteerd.
Als dit is geactiveerd, kan een plaattype met een standaardgeometrie in een bijbehorende vervolgkeuzelijst worden gekozen.
- **Plate type from pdf-file (Plaatype van pdf-bestand)**
Een voorgedefinieerd pdf-bestand (SUNRISE-apparaten) of een pdfx-bestand (INFINITE F50-apparaten) kan worden gebruikt om het plaatformaat vast te leggen.
- **Import from external Sample ID list**
Een extern bestandstype kan worden geselecteerd voor het importeren als monster-ID-lijst. Zie hoofdstuk 5.2.3, Een monster-ID-lijst importeren.

De knop **Enter sample IDs** (Monster-ID's invoeren) is alleen ingeschakeld als de benodigde instellingen zijn gedefinieerd (de methode is geladen, een standaard plaattype of pdf-bestand is geselecteerd).

5.2.2 Import/Edit a Sample ID List (Een monster-ID-lijst importeren/bewerken)

Na selectie van het plaattype wordt het plaatvenster **Import/edit a sample ID list** (Een monster-ID-lijst importeren/bewerken) weergegeven:

- Werkbalk met de knoppen Settings (Instellingen), Edit (Bewerken), Autofill (Automatisch vullen), Delete (Wissen), Undo/Redo (Ongedaan maken/opnieuw uitvoeren), Print format (Afdrukformaat), Print preview (Afdrukvoorbeeld) en Zooming (Zoom)
- Plaatweergave met een schematische lay-out van een microtiterplaat.
- Monster-ID-lijst (als **Plate type from method** (Plaattype van methode) is geselecteerd)
- Dialoogvenster voor het invoeren van monster-ID's (als **Standard plate type** (Standaard plaattype) is geselecteerd)

Als een nieuwe monster-ID-lijst moet worden aangemaakt, krijgen de wells geen monster-ID's toegewezen. Een well kan worden geselecteerd door in de well te klikken.

Alle benodigde monster-ID's moeten handmatig of via de knoppen in de werkbalk worden ingevoerd of kunnen met de mobiele barcodescanner voor monster-ID's worden uitgelezen. De monster-ID's kunnen in het gedefinieerde microtiterplaattype worden gedefinieerd en bewerkt. Er kunnen maximaal drie monster-ID's in elke well worden ingevoerd. Monster-ID's kunnen worden verplaatst of gekopieerd.

Bij selectie van een methode wordt aan de linkerkant een **List of all Samples from the plate layout** (Lijst met alle monsters van de plaatlay-out) weergegeven. De lijst bevat alleen monsters zonder kopieën. De monster-ID's kunnen in de lijst of op de plaat worden ingevoerd. Alle wijzigingen zijn meteen zichtbaar.

Werkbalkknoppen

Knop Settings...	Met deze knop wordt het dialoogvenster Sample ID List Settings (Instellingen monster-ID-lijst) geopend waar het aantal monster-ID's per well kan worden geselecteerd.
Knop Edit...	Met de knop Edit (Bewerken) wordt het dialoogvenster Edit Well (Well bewerken) geopend. De monster-ID's van de gemarkeerde well kunnen worden bewerkt. Zie hieronder voor nadere informatie.
Knop Autofill...	Om de plaat automatisch met monster-ID's te vullen, kan de hele plaat of een deel van de plaat worden geselecteerd. Klik na selectie van de relevante wells op Autofill (Automatisch vullen) om het dialoogvenster Autofill Selection (Automatisch vullen selecteren) te openen. Zie hieronder voor nadere informatie.
Knop Delete	De hele plaat of een deel van de plaat kan worden geselecteerd. Met deze functie worden de monster-ID's van de geselecteerde wells meteen gewist. Er verschijnt geen dialoogvenster waarin om bevestiging wordt gevraagd. Klik op Delete (Wissen) of druk op de DEL -toets om de monster-ID's in de geselecteerde wells te wissen.

Knop Undo	Maakt de laatste handeling ongedaan. Klik op Undo (Ongedaan maken) of druk op CTRL-Z om een vorige handeling ongedaan te maken.
Knop Redo	Hiermee wordt de handeling herhaald die vóór het ongedaan maken was uitgevoerd. Klik op Redo (Opnieuw uitvoeren) of druk op CTRL+Y om een handeling opnieuw uit te voeren die ongedaan was gemaakt.
Print format	Selecteer de lay-out voor het afdrukken van de monster-ID-lijst: <ul style="list-style-type: none"> • horiz. tabel • vert. tabel • Matrix
Print preview	Hiermee wordt het afdrukvoorbeeld geopend van de afgedrukte monster-ID-lijst.
Knop 10%	Hiermee wordt de weergave van de plaatlay-out op 10% gezet.
Knop 100%	Hiermee wordt de weergave van de plaatlay-out op 100% gezet.
Selectievakje Zoom	Als de plaat met wells uit een groot aantal wells bestaat, kunnen de afzonderlijke welltoewijzingen niet in de 100%-zoommodus worden weergegeven. In dat geval kan met de knop Zoom mode (Zoommodus) in het gemarkeerde gebied worden gezoomd. Indien geactiveerd, kan de gebruiker een gebied selecteren om op in te zoomen door te klikken en een kader over het gewenste lay-outgebied te slepen. Klik op de rechtermuisknop om uit te zoomen naar een weergave van 100%.

Contextgevoelig menu van de plaatlay-out

Door met de rechtermuisknop op de plaatlay-out van een well te klikken, verschijnt er een contextgevoelig menu voor de gemarkeerde wells. De volgende commando's zijn beschikbaar:

Menu	Beschrijving
Summary...	Het dialoogvenster Summary (Overzicht) wordt weergegeven. Zie hieronder voor nadere informatie.
Cut	De monster-ID's van de gemarkeerde wells worden uit de wells gewist en naar het klembord gekopieerd.
Copy	De monster-ID's van de gemarkeerde wells worden naar het klembord gekopieerd.
Paste	De monster-ID's die naar het klembord zijn gekopieerd, worden in de gemarkeerde wells geplakt.
Delete	Klik op Delete (Wissen) of druk op de DEL -toets om de monster-ID's van de gemarkeerde wells te wissen.
Copy in ASCII-Format	De monster-ID's van de gemarkeerde wells worden in het ASCII-bestandsformaat naar het klembord gekopieerd. Op die manier kunnen ze eenvoudig in andere applicaties worden geplakt (bijv. Excel, Notepad).

5. Create/Edit a Sample ID List Wizard (Wizard voor aanmaken/bewerken van monster-ID-lijst)

Menu	Beschrijving
Paste in ASCII-Format (Plakken in ASCII-formaat)	Monster-ID's kunnen vanaf het klembord in het ASCII-bestandsformaat uit andere applicaties worden geplakt. Zie hieronder voor nadere informatie.
Edit...	Met de optie Edit (Bewerken) wordt het dialoogvenster Edit Well (Well bewerken) geopend. De monster-ID van de gemarkeerde well kan worden bewerkt. Zie hieronder voor nadere informatie.
Autofill Selection...	Om de plaat automatisch met monster-ID's te vullen, kan de hele plaat of een deel van de plaat worden geselecteerd. Na selectie van de relevante wells wordt door selectie van de optie Autofill (Automatisch vullen) het dialoogvenster Autofill Selection (Automatisch vullen selecteren) weergegeven. Zie hieronder voor nadere informatie.



Opmerking

Bij het bewerken van een monster-ID-lijst is het mogelijk om verslepen en neerzetten te gebruiken.

Gebruik de linkermuisknop om items te selecteren en te verslepen.

Edit well... (Well bewerken)

Het dialoogvenster **Edit Well** (Well bewerken) is toegankelijk via het contextgevoelige menu of de knop op de werkbalk.

Er kunnen monster-ID's voor alle wells op een microtiterplaat worden gedefinieerd. Er zijn maximaal drie monster-ID's per well mogelijk.

De gewenste monster-ID's voor de gemarkeerde well moeten in een dialoogvenster **Edit Well** (Well bewerken) worden ingevoerd. Dit moet worden herhaald voor elke well die met monster-ID's wordt gevuld. De navigatiefuncties van het dialoogvenster **Edit Well** (Well bewerken) kunnen worden gebruikt om comfortabeler te werken. Klik op **OK** om het dialoogvenster te sluiten en de monster-ID's van de laatste gemarkeerde well worden opgeslagen.

Het dialoogvenster **Edit Well** (Well bewerken) bevat de volgende elementen:

Knoppen Left , Right , Up en Down	<p>De richtingknoppen kunnen worden gebruikt om een andere well op de plaat te selecteren terwijl het dialoogvenster geopend blijft en de wijzigingen voor de huidige well worden opgeslagen.</p> <p>De pijltjestoetsen kunnen ook worden gebruikt om op deze manier te navigeren.</p>
Selectievakje On Enter move in vertical direction	<p>Door op Enter of Tab te klikken, wordt het invoerveld naar de volgende well verplaatst. Gebruik het selectievakje om de richting van de beweging, horizontaal of verticaal over de plaat, aan te geven.</p>
Tekstvelden Edit sample IDs	<p>In elke well kunnen maximaal 3 monster-ID's worden ingevoerd. Daarom bevat de lijst drie tekstvelden voor de Sample ID (Monster-ID) en een selectievakje Autoincrement (Automatisch verhogen).</p> <p>In de tekstvelden kan een monster-ID voor de gemarkeerde velden worden ingevoerd. De monster-ID kan bestaan uit letters, cijfers of een combinatie daarvan. Bijvoorbeeld: Smp 1. Er kunnen maximaal 100 alfanumerieke tekens worden ingevoerd. De hele plaat kan met monster-ID's worden gevuld.</p>
Selectievakje Autoincrement	<p>Het selectievakje Autoincrement (Automatisch verhogen) kan worden geselecteerd als de wells voor de monster-ID's automatisch moeten worden genummerd. Bijvoorbeeld: als de startwaarde Smp1 is, dan krijgt de volgende well - met behulp van de toets Enter/Tab of de pijltjestoetsen - automatisch de naam Smp2.</p> <p>Met behulp van Autoincrement (Automatisch verhogen) kunnen de monster-ID's in een numerieke opeenvolgende wijze aan de wells worden toegewezen. Typ simpelweg de beginwaarde in de eerste well. De ingevoerde ID kan ook alfanumeriek zijn, maar moet wel eindigen met een cijfer om de opeenvolgende nummering van andere wells mogelijk te maken. Bijvoorbeeld: als John1 in de eerste well is ingevoerd, wordt John2 automatisch weergegeven als naar de tweede well wordt gegaan.</p>

Autofill Selection (Automatisch vullen selecteren)

Het dialoogvenster **Autofill Selection** (Automatisch vullen selecteren) is toegankelijk via het contextgevoelige menu of de knop op de werkbalk.

Met dit dialoogvenster kan de gebruiker de geselecteerde wells automatisch vullen met monster-ID's.

5. Create/Edit a Sample ID List Wizard (Wizard voor aanmaken/bewerken van monster-ID-lijst)

Selecteer de hele plaat of delen van de plaat en typ de gewenste monster-ID's en verhogingsinstellingen voor de gemarkeerde wells in het dialoogvenster Autofill Selection (Automatisch vullen selecteren). Klik op OK om het dialoogvenster te sluiten en de geselecteerde wells met de gedefinieerde monster-ID's te vullen. In elke well kunnen maximaal 3 monster-ID's worden ingevoerd. Daarom bevat de lijst drie tekstvelden voor de **Sample ID** (Monster-ID), waarbij elk tekstveld is voorzien van een selectievakje **Autoincrement** (Automatisch verhogen), een tekstveld **Start index** (Index starten) en een selectievakje **Vertical** (Verticaal).

Het dialoogvenster Autofill Selection (Automatisch vullen selecteren) bevat de volgende elementen:

Selectievakje Use ID	Het selectievakje Use ID (ID gebruiken) is alleen toegankelijk als de monster-ID met het identieke nummer werd geselecteerd. Het vinkje geeft aan of de automatische verhogingsfunctie op de geselecteerde monster-ID wordt toegepast.
Tekstvelden Sample ID	In de tekstvelden Sample ID (Monster-ID) kunnen monster-ID's voor de gemarkeerde well worden ingevoerd. De monster-ID's kunnen bestaan uit letters, cijfers of een combinatie van letters en cijfers.
Selectievakje Autoincrement	Het selectievakje Autoincrement (Automatisch verhogen) moet worden geselecteerd als de monster-ID's voor de wells automatisch moeten worden genummerd (omhoog in stappen van 1).
Tekstveld Start index	Het tekstveld Start index is alleen bewerkbaar als het selectievakje Autoincrement (Automatisch verhogen) is geselecteerd. De beginwaarde voor de automatische verhoging van de monster-ID moet worden ingevoerd.
Selectievakje Vertical	Het selectievakje Vertical (Verticaal) is alleen toegankelijk als het selectievakje Autoincrement (Automatisch verhogen) is geselecteerd. Als dit selectievakje wordt geselecteerd, worden de monster-ID's in verticale richting ingevoerd en genummerd. Als dit vakje wordt leeggehaald, worden de monster-ID's in horizontale richting ingevoerd en genummerd.

Well Summary (Welloverzicht)

Het dialoogvenster **Well Summary** (Welloverzicht) is toegankelijk via het contextgevoelige menu.

Dit dialoogvenster geeft een overzicht van alle gedefinieerde monster-ID's en de monster-ID-lijst die samenhangt met de instellingen van een geselecteerde well.

Het dialoogvenster **Summary** (Overzicht) bevat de volgende elementen:

Information tree	De informatieboom geeft een overzicht van alle gedefinieerde wellparameters van de geselecteerde well. De boom wordt gevuld op basis van de beschikbare informatie. Voor monster-ID-lijsten worden de monster-ID's, de pipetteerstatus enzovoort weergegeven.
Knoppen Left, Right, Up en Down	De richtingknoppen kunnen worden gebruikt om een andere well op de plaat te selecteren terwijl het dialoogvenster geopend blijft.
Expand All / Shrink All	Met deze knop wordt de informatieboom opengeklapt tot het hoogste niveau of dichtgeklapt tot het eerste niveau.

Paste in ASCII-Format (Plakken in ASCII-formaat)

De functie **Paste in ASCII-Format** (Plakken in ASCII-formaat) is toegankelijk via het contextgevoelige menu.

Met deze functie kan de inhoud van geselecteerde gegevens in het ASCII-formaat van het klembord naar **Magellan** worden gekopieerd.

Met de functie kunnen gegevens vanuit andere softwaretoepassingen (zoals Excel, Notepad) naar de plaatlay-out van **Magellan** worden overgebracht.

De betreffende gegevens moeten eerst in de andere softwaretoepassing worden geselecteerd en naar het klembord worden gekopieerd. De rijen moeten worden gescheiden door regelopvoer (linefeed), de kolommen door tabstops. In Excel wordt dit automatisch gedaan bij de selectie van meerdere cellen.

Met de functie **Paste in ASCII-Format** (Plakken in ASCII-formaat) kunnen de gekopieerde gegevens in ASCII-formaat van het klembord naar de wells worden geplakt. Gegevens worden altijd als eerste bij positie A1 ingevoerd.

5.2.3 Een monster-ID-lijst importeren

Monster-ID-lijsten die met behulp van andere programma's zijn aangemaakt of monster-ID-lijsten die met andere analytische apparatuur zijn gedefinieerd, moeten vóór gebruik in **Magellan** worden geïmporteerd.



OPGELET

SOMMIGE MONSTER-ID-LIJSTEN KUNNEN AANVULLENDE INFORMATIE BEVATTEN, ZOALS CONCENTRATIES EN VERDUNNINGEN, DIE VAN INVLOED KUNNEN ZIJN OP DE EVALUATIE VAN DE MEETGEGEVENS.

Klik op de knop **Import** (Importeren) in het dialoogvenster **Sample ID list settings** (Instellingen monster-ID-lijst) om naar bestaande externe monster-ID-lijsten te bladeren. Het Windows™ dialoogvenster **Open** verschijnt.

Het venster biedt een lijst met **File names** (Bestandsnamen) die overeenkomen met het geselecteerde **File type** (Bestandstype). Het **File type** (Bestandstype) kan worden gekozen in een bijbehorende vervolgkeuzelijst.

De volgende externe bestandstypes worden ondersteund:

- Easy-bestanden .esy
- Tecan-bestanden .tpl
- DD1-bestanden .dd1
- Hamilton-bestanden .pro
- APL-bestanden .apl
- Gemini-bestanden .csv
- Bestanden met aangepast formaat .txt

Selecteer het gewenste bestand dat u wilt importeren en klik op de knop **Open** (Openen). Het dialoogvenster in Windows™ **Open** wordt gesloten en het bestand wordt geladen.

Door het dialoogvenster **Sample ID List Setting** (Instellingen monster-ID-lijst) met **Next** (Volgende) te bevestigen, wordt het plaatvenster **Import/Edit a Sample ID List** (Een monster-ID-lijst importeren/bewerken) met de monster-ID's geopend.

De knop **Import** (Importeren) is ook toegankelijk via het dialoogvenster **Insert Sample ID List** (Monster-ID-lijst invoeren). Dit is beschikbaar in het venster **Start Measurement** (Meting starten) (knop **Insert** (Invoeren) en plaatweergave **Evaluate Results** (Resultaten evalueren) (werkbalkmenu **Edit** (Bewerken)).



OPGELET

ZORG DAT DE JUISTE ID-LIJST IS GESELECTEERD, ANDERS WORDEN DE RESULTATEN TOEGEWEEZEN AAN EEN ANDERE LIJST.



Opmerking

Bij het importeren van monster-ID-lijsten met een tpl-, dd1- of aangepast formaat kan extra informatie worden meegenomen die de evaluatiedefinities verandert.



Opmerking

Bij het importeren van monster-ID-lijsten met verdunningen mag de verdunning niet groter zijn dan 1:1e+12 (Magellan Standard en Magellan Tracker).

Easy-bestanden .esy

Deze bestanden bestaan uit regels die de monsterID en de wellnaam bevatten.

Well name:	alfanumeriek, max. 3 tekens
Sample-ID (Monster-ID):	alfanumeriek, max. 20 tekens

De regels worden gescheiden door CR + LF.

Voorbeeld

C01
 B01
 A01 0001
 H02 0002
 G02 0003
 F02 0004
 E02 0005

Interpretatie

Als **Magellan** een .esy-bestand verwerkt

- Het aantal monster-ID's is ingesteld op 1
- Monster-ID is ingesteld als monster-ID in well

Tecan-bestanden .tpl

Deze bestanden (<PLAAT-ID>.TPL) bestaat uit regels met parameters die door puntkomma's zijn gescheiden. Het formaat is:

H;date;time (U;datum;tijd)
 D;testno;sample-ID + control-name;position;pre-dilution;errors
 (D;testnr.;monster-ID + controlenaam;positie;voorverdunding;fouten)
 L;

Het bestand begint met een H en eindigt met een L. De velden zijn als volgt gedefinieerd:

date;time;testno;sample-ID (datum;tijd;testnr.;monster-ID)	dezelfde gegevens als in de taaklijst (BES3)
control name (controlenaam)	alfanumeriek, max. 8 tekens Opmerking! Deze invoer bevat een monster-ID of de naam van een controle
position (positie)	alfanumeriek, max. 3 tekens
pre-dilution (voorverdunding)	numeriek, max. 8 tekens plus 1 decimaal (gescheiden door een '.')

5. Create/Edit a Sample ID List Wizard (Wizard voor aanmaken/bewerken van monster-ID-lijst)

errors (fouten)	alfanumeriek, max. 3 tekens. Als er tijdens het pipetteren een fout is opgetreden, wordt hier een van de volgende tekens weergegeven: Eerste teken <Spatie> geen vloeistoffout L: geen of onvoldoende vloeistof Tweede teken <Spatie> geen barcodefout M: handmatig ingevoerde barcode Derde teken <Spatie> geen timeroverschrijding O: timeroverschrijding
-----------------	--

De regels worden gescheiden door CR + LF.

Voorbeeld

H;29-02-94;12:47:11
D;1;NEG;A1;1,0;
D;1;POS;B1;1,0;
D;1;0001;C1;1,0
L;

Interpretatie

Als **Magellan** een .tpl-bestand verwerkt

- Het aantal monster-ID's is ingesteld op 1
- De monster-ID of controlenaam is ingesteld als monster-ID op de wellpositie
- Voor elke well worden foutmarkeringen opgeslagen
- Voorverdunding wordt gebruikt als de verdunding van de wellpositie

DD1-bestanden .dd1

Deze bestanden bestaan uit regels die parameters bevatten met een vaste lengte.

Het formaat is:

Eerste regel: Datum (DD-MM-JJ)

Tweede regel: Tijd (HH:MM:SS)

Veld	Pos.	Lengte	Formaat/beschrijving
TestNr	1-3	3	Getal (001-049)
TestName	4-23	20	Alfanumeriek
SampleID	24-35	12	Alfanumeriek
ControlName	36-43	8	Alfanumeriek
PlatelID	44-51	8	Alfanumeriek
PlatePos	52-55	4	Alfanumeriek
Errors	56-61	6	Alfanumeriek

De regels worden gescheiden door CR + LF.

Voorbeeld

13-04-1999
11:01:32

953test1 KBR		KBR3	H1
953test1 KBR		KBR3	G1
953test1 KBR		KBR3	C1
953test1 KBR		KBR3	B1
953test1 KBR		KBR3	A1
953test1 KBR	0001	KBR3	H2
953test1 KBR	0001	KBR3	G2
953test1 KBR	0001	KBR3	F2
953test1 KBR	0001	KBR3	E2
953test1 KBR	0001	KBR3	D2

Interpretatie

Als **Magellan** een .dd1-bestand verwerkt

- Het aantal monster-ID's is ingesteld op 1
- <Testname> (Testnaam) vermeldt de **Magellan** methodenaam bij de well
- <PlatePos> (Plaatpositie) vermeldt de well
- <SampleID> (Monster-ID) of <ControlName> (Controlenaam) vermeldt de **Magellan** monster-ID
- <Errors> (Fouten) vermeldt de pipetteermarkering: L: vloeistoffout, C: stollingsfout, E: handmatig ingevoerd

Als een .dd1-bestand wordt ingelezen, wordt de huidige lay-out aangepast middels de lay-out die is gedefinieerd in de verschillende methodes waarvan de namen in het dd1-bestand zijn gespecificeerd.

Hamilton-bestanden .pro

De bestanden bestaan uit regels die de monster-ID en de wellnaam bevatten. Koptekstinformatie is ook beschikbaar.

Well name: alfanumeriek, max. 3 tekens

Sample-ID (Monster-ID): alfanumeriek, max. 20 tekens

De regels worden gescheiden door CR + LF.

Voorbeeld

14ESP-AK-Bommeli	-> Koptekst
08403009070	-> Koptekst
SendInfoHost=00	-> Koptekst
SendInfoPrnt=00	-> Koptekst
SendInfoDisk=00	-> Koptekst

A01091111111110

A02090325228840

A03090325228930

A04090325235730

A05090336975200

Interpretatie

Als **Magellan** een .pro-bestand verwerkt

- Het aantal monster-ID's is ingesteld op 1
- Monster-ID is ingesteld als monster-ID in well
- Informatie in de koptekst wordt genegeerd

APL-bestanden .apl

Beschrijving van .apl-bestanden die zijn aangemaakt door MiniSwift 1.3 of hoger of door Minilyser 5.30 of hoger. Het bestandsformaat is als volgt gedefinieerd:

Veld	Pos.	Lengte	Formaat/beschrijving
PlateID	1-8	8	Alfanumeriek
PlatePos	9-12	4	Alfanumeriek
TestNumber	13-15	3	Getal
TestName	16-27	12	Alfanumeriek
SampleID	28-39	12	Alfanumeriek
ControlName	40-47	8	Alfanumeriek
Result_1	48-55	8	Alfanumeriek
Result_2	56-63	8	Alfanumeriek
Errors	64-69	6	Alfanumeriek
Date	70-79	10	Alfanumeriek
Time	80-87	8	Alfanumeriek
CutOff	88-95	8	Alfanumeriek

De regels worden gescheiden door CR + LF.

Voorbeeld

990520S1A1	2	test1_2	BLANK		05-20-199919:12:53
990520S1B1	2	test1_2	BLANK		05-20-199919:12:53
990520S1C1	2	test1_2	NC1	LR	05-20-199919:12:53
990520S1D1	2	test1_2	PC1		05-20-199919:12:53
990520S1E1	2	test1_2	0000000010		05-20-199919:12:53
990520S1F1	2	test1_2	0000000010	V	05-20-199919:12:53

Interpretatie

Als **Magellan** een .apl-bestand verwerkt

- Het aantal monster-ID's is ingesteld op 3
- <Testname> (Testnaam) vermeldt de **Magellan** methodenaam bij de well
- <PlatePos> (Plaatpositie) vermeldt de well
- <SampleID> (Monster-ID) vermeldt de **Magellan** monster-ID 1
- <ControlName> (Controlenaam) vermeldt de **Magellan** monster-ID 2
- <Errors> (Fouten) vermeldt de **Magellan** monster-ID 3
- <Errors> duidt op de pipetteermarkering: pipetteerfouten L, B, N bij positie 1 zijn niet kritiek voor monsters maar wel voor controles; lees- en barcodefouten voor verificatie zijn ook niet kritisch.

Gemini-bestanden .csv

Beschrijving van csv-bestanden die door Gemini 3.40 en 3.60 zijn aangemaakt. Het volgende is een voorbeeld van een uitvoerbestand in Excel-formaat:

Position	Tube ID	ScanError	SRCRack	SRCPoS	SRCTubeID	Volume
Error	SRCRackID	GridPos	SiteOnGrid	TipNumber	DetectVol	Time
	Versie 2.00	3091	Microtiterplaat	12	8	
0	9900001	18	1			3.8.1998
1		0	Tube 13*85mm	1	0001	10
0	013_000064	1	1	1		11:55:42
3		0	Tube 13*85mm	2	0002	20
0	013_000064	1	1	2		11:55:42
5		0	Tube 13*85mm	3	0003	30
0	013_000064	1	1	3		11:55:42
7		0	Tube 13*85mm	4	0004	40
0	013_000064	1	1	4		11:55:42

Het bestandsformaat is als volgt gedefinieerd:

De eerste regel bevat de kolomkoppen die voor alle formaten hetzelfde zijn, behalve voor sommige die alleen hoofdletters ondersteunen. De tweede regel toont informatie over het rek/stripek waarvoor dat bestand werd aangemaakt. Alleen de kolom Tube ID (Buis-ID), SRCRack (Bronrek-ID), SRCPoS (Bronpositie), SRCTubeID (Bronbuis-ID), Error (Fout), SRCRackID (Bronrek-ID), GridPos (Rasterpositie), SiteOnGrid (PlekopRaster) en Time (Tijd) zijn toegestaan.

Bij Gemini 3.60 bevat de SRCPoS het aantal x-wells, de SRCTubeID het aantal y-wells en het Volume bevat de te lezen regel.

De derde en volgende regels zijn ingangen voor de gebruikte wells van een rek/gebruikte buisjes van een stripek.

De kolommen bevatten de volgende informatie (Column\Range\Explanation (Kolom\Bereik\Toelichting)):

- Position (Positie)\1 .. aantal wells\Positie van de well in het rek. De volgorde van de nummering loopt van achteren naar voren en daarna van links naar rechts. (1 = A1, 2 = B1, ...) Als de microtiterplaat in staand formaat is gepipetteerd (bijv. in de afmetingen 8x12, iso. 12x8), loopt de volgorde van de nummering van links naar rechts en daarna van voren naar achteren. (1 = H1, 2 = H2, ...)
- TubeID (Buis-ID)\max. 32 tekens\Deze kolom is alleen gevuld voor stripekken en als de barcodes van de buisjes met een POSID-commando (positie-ID) zijn gescand. Rij 2 van deze kolom toont de Gemini-versie.
- ScanError (Scanfout)\0 .. 4294967295\Deze kolom bevat mogelijke scanfouten. Zie ook de onderstaande tabel met foutcodes. Rij 2 van deze kolom toont het Genesis-serienummer.
- SRCRack (Bronrek)\max. 32 tekens\Hier vermeldt Gemini de configuratienaam van het bronrek voor dispenseeropdrachten. Rij 2 van deze kolom toont de configuratienaam van het rek waarvoor het uitvoerbestand was opgesteld.

5. Create/Edit a Sample ID List Wizard (Wizard voor aanmaken/bewerken van monster-ID-lijst)

- SRCPos (Bronpositie)\1 .. aantal wells\Deze kolom vermeldt voor dispenseeropdrachten de positie van het bronrek waar de vloeistof vandaan is gekomen.
- SRCTubeID (Bronbuis-ID)\max. 32 tekens\Als de bron voor een dispenseeropdracht een striprek was, vermeldt Gemini hier de barcode van het bronbuisje.
- Volume\ -7158278 .. +7158278\Deze kolom bevat het volume in µl dat was gedispenseerd (positieve waarde) of geaspireerd (negatieve waarde).
- Error (Fout)\0 .. 4294967295\Deze kolom bevat mogelijke pipetteerfouten. Zie ook de onderstaande tabel met foutcodes. Rij 2 van deze kolom toont de scanfouten.
- SRCRackID (Bronrek-ID)\max. 32 tekens\Dit is de barcode van het bronrek voor dispenseeropdrachten. Rij 2 van deze kolom toont de barcode van het rek waarvoor het uitvoerbestand was opgesteld.
- SRCRackID (Bronrek-ID)\max. 32 tekens\Dit is de barcode van het bronrek voor dispenseeropdrachten.
- SiteOnGrid (Plek op rooster)\1 .. 128\Hier toont Gemini de y-positie (plek op de drager) van het bronrek voor dispenseeropdrachten.
- TipNumber (Tipnummer)\1 .. 8\Hier vermeldt Gemini het tipnummer dat voor het pipetteren in/uit deze well werd gebruikt.
- DetectVol (Volumedetectie)\0 .. +7158278\Als er vloeistofdetectie werd gebruikt, wordt hier het gedetecteerde volume vermeld dat zich vóór de aspiraats-/dispenseeropdracht in de well bevond.
- Time (Tijd)\...\Dit is het tijdstip (formaat hh:mm:ss) waarop de well werd gebruikt.

De regels worden gescheiden door CR + LF. De kolommen worden gescheiden door komma's of puntkomma's. Het scheidingsteken van de kolommen wordt gedetecteerd op basis van de eerste koptekstregel.

Interpretatie

Het aantal regels dat door een nieuwe regel wordt gescheiden, wordt geteld. Dit getal, verminderd met 2, wordt gebruikt om het plaatformaat te bepalen; dat kan 8x12, 16x24, 24x36, 32x48 (rijen x kolommen) zijn.

Bij Gemini 3.60 wordt de informatie over het formaat afgeleid uit de tweede regel, de SRCPos and de SRCTubeID. Per well zijn er meerdere regels mogelijk. Het cijfer in de tweede regel (Volume) geeft aan welke regel moet worden gebruikt. Als de aangegeven regel niet bestaat, kan de monster-ID-lijst niet worden uitgelezen. Als een regel een foutnummer bevat dat hoger is dan nul, wordt afhankelijk van het foutnummer een kritieke of een niet-kritieke fout ingesteld.

- Position (Positie): Well position (Wellpositie) (bijv. 1 = A1, 2 = B1, ...)
- Tube ID (Buis-ID): genegeerd
- Scan error (Scanfout): als het foutnummer hoger is dan nul wordt er een kritische fout ingesteld
- SRCRack (Bronrek): monster-ID 2
- SRCPos (Bronpositie): als de SRCTubeID (Bronbuis-ID) leeg is, wordt deze gebruikt als monster-ID 1 (SRCRackID + "_" + SRCPos)
- SRCTubeID (Bronbuis-ID): wordt indien niet leeg gebruikt als monster-ID 1
- Volume: genegeerd
- Error (Fout): monster-ID 3, als het foutnummer hoger is dan nul wordt er een kritische fout ingesteld
- SRCRackID (Bronrek-ID): als de SRCTubeID (Bronbuis-ID) leeg is, wordt deze gebruikt als monster-ID 1 (SRCRackID + "_" + SRCPos)
- GridPos (Roosterpositie): genegeerd

- TipNumber (Tipnummer): genegeerd
- DetectVol (Volumedetectie): genegeerd
- Time (Tijd): genegeerd

Bestanden met aangepast formaat *.*

Bij het importeren van bestanden met een aangepast formaat wordt het dialoogvenster **Custom Format** (Aangepast formaat) weergegeven. Het dialoogvenster **Custom Format** (Aangepast formaat) bevat de volgende elementen:

Groepsvak Plate type	In het groepsvak Plate type (Plaattyp) kan het plaatformaat worden gespecificeerd. Als het formaat reeds is aangegeven, zijn de bewerkbare velden uitgeschakeld.
Rijen	Voer het aantal rijen in.
Kolommen	Voer het aantal kolommen in.
Groepsvak File format	In het groepsvak File format (Bestandsformaat) kan het formaat van het gespecificeerde bestand worden gedefinieerd.
File extension	In het veld File extension (Bestandsextensie) wordt de bestandsextensie weergegeven en is het veld uitgeschakeld.



Opmerking

Met behulp van deze functie in de wizard Create/Edit a method (Methode aanmaken/bewerken) wordt het veld met de bestandsextensie ingeschakeld en moet de bestandsextensie worden opgegeven.

Combinatievak Column separator	Selecteer het kolomscheidingsteken dat in het bestand wordt gebruikt. Het rijnscheidingsteken moet CR+LF zijn.
Start with line	Voer een cijfer in dat hoger is dan 1 als de kopregels zullen worden genegeerd.

Voorbeeld

Ga uit van de volgende instellingen:

Plaattype

- 2 rijen
- 3 kolommen

Formaat

- kolomscheidingsteken = tab
- start with line (begin met regel) = 2
- kolom 1 = plaatpositie (A1, A2, ...)
- kolom 2 = monster-ID 1
- kolom 3 = pipetteerstatus

Voorbeeld:		
Aangepast Tecan-bestand		
A1	BLANK	0
A2	NC	0
A3	SM001	0
B1	SM002	3
B2	SM003	0
B3	SM004	0

5.2.4 De monster-ID-lijst opslaan

Klik op **Next** (Volgende) in het venster **Import/Edit a Sample ID List** (Een monster-ID-lijst importeren/bewerken) en het venster **Save as** (Opslaan als) verschijnt waarin de aangemaakte of gewijzigde monster-ID-lijst kan worden opgeslagen:


Veld Filename	Dit veld is bedoeld voor het invoeren of wijzigen van de bestandsnaam van de monster-ID-lijst (.smp).
Veld File remarks	Via het veld File remarks (Bestandsopmerkingen) kunnen wat opmerkingen aan het bestand worden toegevoegd die bijvoorbeeld in de dialoogvensters Open File (Open bestand) worden weergegeven.
Veld Audit trail comment	In het veld Audit trail comment (Opmerkingen audittraject) kunnen wat opmerkingen worden toegevoegd die in het audittraject worden opgeslagen (alleen beschikbaar voor Magellan Tracker).
Knop Audit trail...	Geeft het audittraject weer van de monster-ID-lijst (alleen beschikbaar in Magellan Tracker). Zie 4.4, De methode opslaan - audittraject, voor nadere informatie.

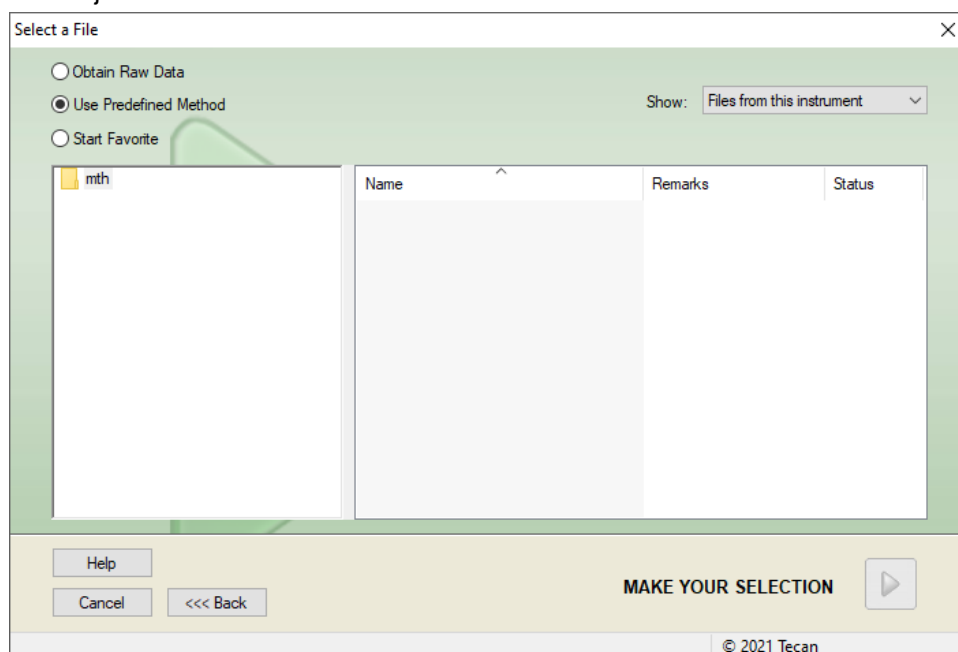
De knop **Save&Finish** (Opslaan&beëindigen) is alleen ingeschakeld als een document is gewijzigd. Het aangepaste document kan onder zijn huidige bestandsnaam of een andere naam worden opgeslagen.

Klik op **Save&Finish** (Opslaan&beëindigen) om de monster-ID-lijst op te slaan en sluit de wizard **Create/Edit a Sample ID List** (Monster-ID-lijst aanmaken/bewerken).

6. Start Measurement Wizard (Wizard voor starten meting)

6.1 Inleiding

Klik in het venster **Wizard List** (Wizardlijst) op **Start Measurement** (Meting starten) om de wizard te openen. Klik op **Continue**  (Doorgaan) op de welkomspagina en het dialoogvenster **Select a file** (Bestand selecteren) verschijnt:



Obtain Raw Data	Wordt gebruikt om snel onbewerkte gegevens te genereren door de vereiste meetparameters in te stellen.
Use Predefined Method	Use Predefined Method (Voorgedefinieerde methode gebruiken) wordt gebruikt om metingen uit te voeren op basis van reeds gedefinieerde methodes.
Start Favorite	Start Favorite (Favoriet starten) wordt gebruikt om een van de meest frequent gebruikte methodes te selecteren in de lijst van genummerde pictogrammen.

6.2 Obtain Raw Data (Onbewerkte gegevens verkrijgen)

6.2.1 Onbewerkte gegevens verkrijgen met het SUNRISE-apparaat

Selecteer **Obtain Raw Data** (Onbewerkte gegevens verkrijgen) en klik op **Next** (Volgende) om het dialoogvenster **Measurement Parameter** (Meetparameter) te openen.

In het dialoogvenster **Measurement Parameter** (Meetparameter) zijn de volgende opties beschikbaar:

Endpoint measurement	Gebruik deze knop om één meting uit te voeren.
Kinetic measurement	Dit type meting wordt gebruikt voor meerdere metingen binnen een vastgesteld tijdsinterval.
Measurement parameters...	Klik op deze knop om de parameters in het dialoogvenster Measurement Parameters (Meetparameters) te definiëren.

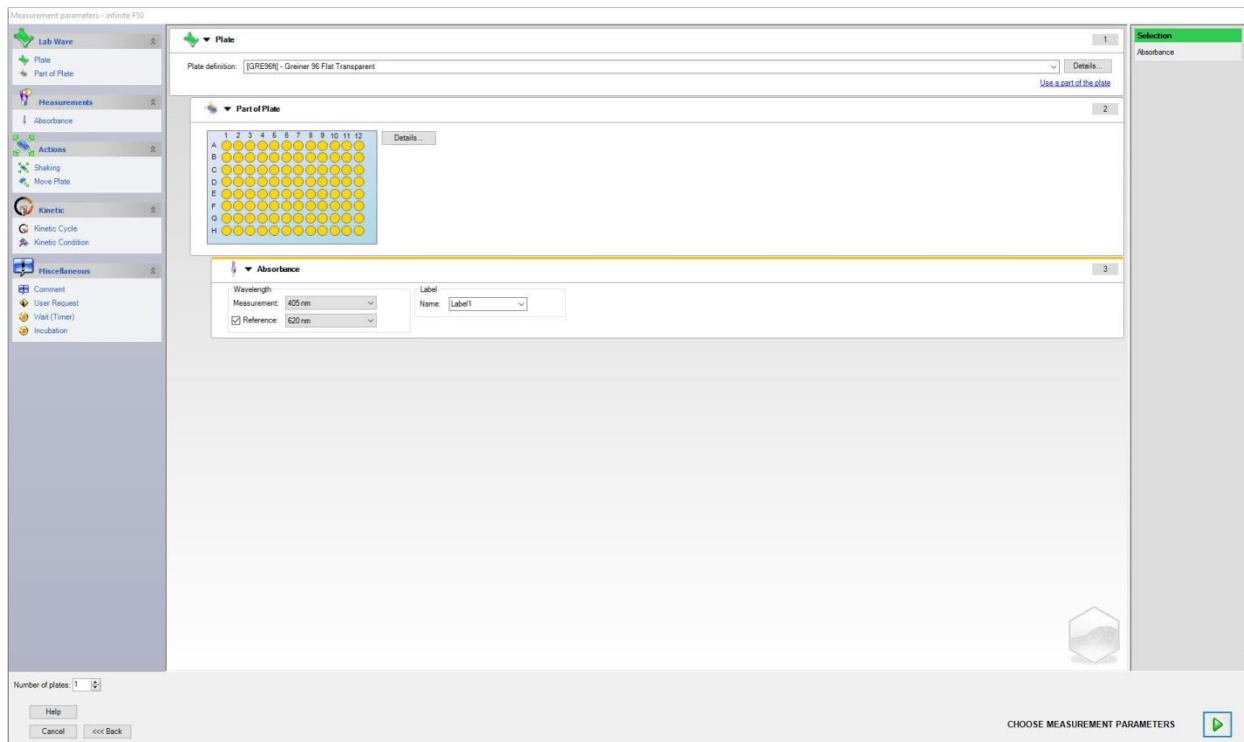


WAARSCHUWING


HET WORDT STERK AANBEVOLEN OM ALLE MEETPARAMETERS TE CONTROLEREN (ZELFS PARAMETERS DIE NIET IN DE HUIDIGE METING WORDEN GEBRUIKT), OMDAT DE PARAMETERS VAN DE VORIGE MEETMETHODE NOG ZIJN INGESTELD.

6.2.2 Onbewerkte gegevens verkrijgen met het INFINITE F50-apparaat

Als er een INFINITE F50-apparaat is aangesloten, verschijnt het volgende venster na selectie van **Obtain Raw Data** (Onbewerkte gegevens verkrijgen):



Definieer de meetparameters door de lijst aan de linkerkant te volgen.

Klik op **Choose Measurement Parameters** (Meetparameters kiezen)  om de definitie af te sluiten. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van **i-control** voor nadere informatie.

6.3 Use Predefined Method (Voorgedefinieerde methode gebruiken)

Klik op **Use Predefined Method** (Voorgedefinieerde methode gebruiken) en selecteer een methode uit de lijst **Filename** (Bestandsnaam).

De beschikbare methodes worden weergegeven overeenkomstig de selectie van de vervolgkeuzelijst **Show** (Tonen), d.w.z. **All files (Alle bestanden)**, **Files from this instrument (Bestanden uit dit apparaat)**, **My files (Mijn bestanden)**, **Signed files (Ondertekende bestanden)** of **Last selected methods (Laatst geselecteerde methodes)**.

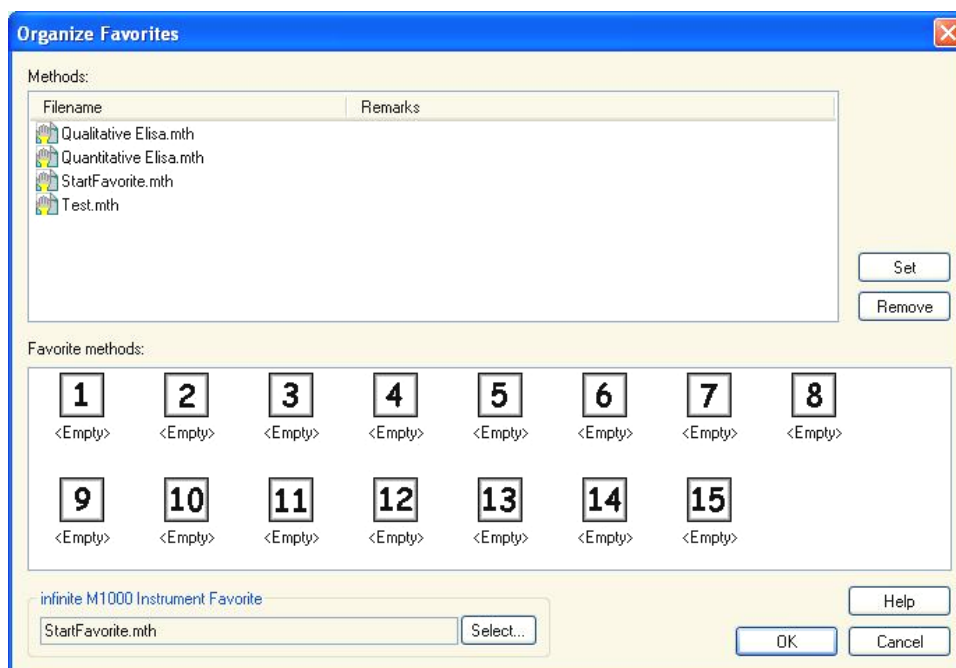
6.4 Start Favorite (Favoriet starten)

Klik op **Start Favorites** (Favoriet starten) om een methode in de lijst met genummerde pictogrammen te selecteren die eerder is gedefinieerd als een zogenaamde favoriete, vaak gebruikte methode.

Klik op **Organize favorites** (Favorieten organiseren) om methodes toe te voegen aan of te verwijderen uit de lijst met favorieten.

Organize Favorites (Favorieten organiseren)

Methodebestanden kunnen vanuit de lijst **Method** (Methode) naar een van de 15 pictogrammen in de lijst **Favorite** (Favoriet) worden verslept om ze als favorieten op te slaan.



Het dialoogvenster **Organize Favorites** (Favorieten organiseren) bevat de volgende elementen:

Lijst Methods	Bevat alle beschikbare methodes. De bestandsnaam en de bijbehorende opmerkingen - indien ingevoerd - worden weergegeven.
Knop Set	Na selectie van een methode in de lijst Methods Filename (Bestandsnaam methodes) en selectie van een methodepictogram klikt u op Set (Instellen) om de geselecteerde methode aan de Favorites (Favorieten) toe te voegen.
Knop Remove	Selecteer een methodepictogram en klik op Remove (Verwijderen) om een methode uit de Favorites (Favorieten) te wissen.

6.5 Een meting starten met een voorgedefinieerde of favoriete methode

Klik op **Make your selection** (Selectie maken) of op **Show Summary** (Overzicht tonen) in het dialoogvenster **Select a file** (Bestand selecteren) om het dialoogvenster **Start Measurement** (Meting starten) te openen. Voordat het apparaat gaat meten, moet de gebruiker (indien gedefinieerd) de promptberichten beantwoorden en/of de constanten bevestigen of veranderen.

Dialoogvenster Edit Prompts (Prompts bewerken)

Als er gebruikersprompts in de methode zijn ingesteld, wordt het dialoogvenster **Edit user prompts** (Gebruikersprompts bewerken) weergegeven:

Lijst Prompt Answer	In elke tekstveld van deze lijst kan een tekstprompt worden ingevoerd.
Selectievakje Req.	Een selectievakje Required (Vereist) naast elk tekstveld Prompt Answer (Verzoek om antwoord) geeft aan dat de meting alleen kan worden gestart als er tekst is ingevoerd.

Klik op **Continue** (Doorgaan) om het dialoogvenster gebruikersprompts te sluiten; het venster **Start Measurement** (Meting starten) verschijnt. Als dit in de methode is ingesteld, verschijnt het dialoogvenster **Edit Constants** (Constanten bewerken).

Dialoogvenster Edit Constants (Constanten bewerken)

Het dialoogvenster **Edit Constants** (Constanten bewerken) verschijnt alleen als de vereiste markering voor minimaal één constante in de geselecteerde methode is ingesteld.

Lijst Constants	In elk tekstveld van deze lijst kan de waarde van de constante of de opmerking worden gewijzigd.
Selectievakje Req.	Een selectievakje Required (Vereist) naast elk tekstveld Constant value (Constante waarde) duidt erop dat deze constante waarde bevestigd moet worden. Doe dit door verder te gaan naar de volgende pagina.

Als de methodeconstanten zijn gewijzigd, worden de nieuwe waardes automatisch overgebracht en in de bijbehorende methode opgeslagen. Klik op **Modify constants in Method** (Constanten in methode wijzigen) om de huidige methode met de nieuwe gedefinieerde constanten aan te passen. Let op: dit dialoogvenster is alleen beschikbaar voor **Magellan**-gebruikers met het gebruikersrecht **Edit methods** (Methodes bewerken).

Klik op **Continue** (Doorgaan) om het dialoogvenster constanten te sluiten; het venster **Start Measurement** (Meting starten) verschijnt.



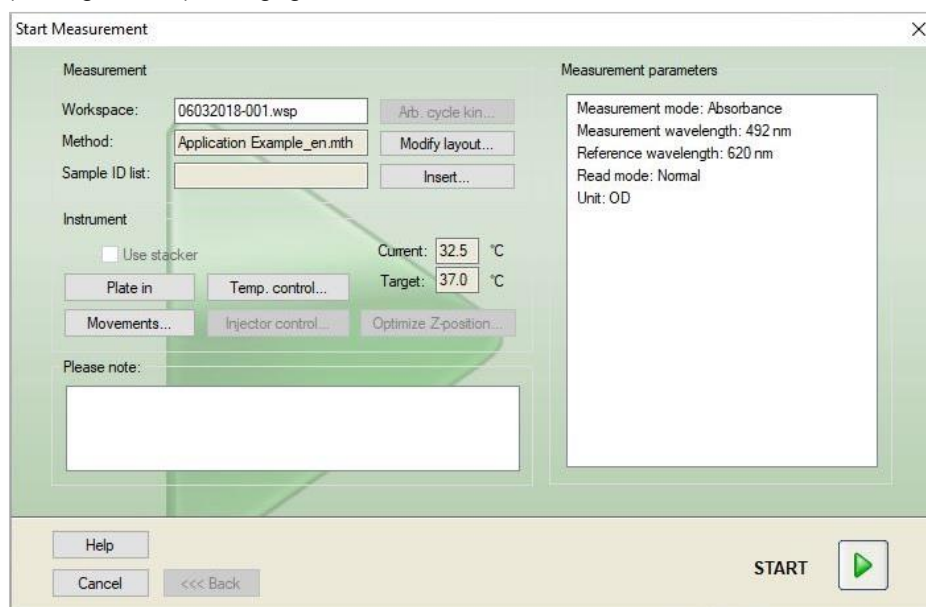
Opmerking

Bij gebruik van Magellan Tracker of Magellan Standard met gebruikersbeheer kan een vaste Magellan-beheerder (zie de hoofdstukken 9.6, User Rights (Gebruikersrechten, en 9.5.3, Change User (Gebruiker wijzigen)) alleen de vereiste constanten bewerken. De constanten zonder de vereiste ingestelde markering worden in het grijs weergegeven en zijn niet bewerkbaar.

Een vaste Magellan-beheerder kan constanten ook bewerken zonder de vereiste ingestelde markering.

Voor een standaard Magellan applicatiespecialist hangt dit af van de methode die hij hanteert. Bij gebruik van een ongetekende methode mag hij/hij constanten met en zonder vereiste markering bewerken. Bij gebruik van een ondertekende methode kan hij/zij alleen de vereiste constanten bewerken.

Na deze twee optionele pagina's wordt het dialoogvenster **Start Measurement** (Meting starten) weergegeven:



Groepsvak Measurement

Tekstveld **Workspace** (Werkruimte): de standaard bestandsnaam van de werkruimte wordt weergegeven die in **Automated Data Handling** (Geautomatiseerde gegevensverwerking) is gedefinieerd. De bestandsnaam van deze werkruimte kan hernoemd worden.

Arb. cycle kin. ... button: deze knop is beschikbaar als er een kinetische meting wordt uitgevoerd. Klik op deze knop om het dialoogvenster **Arbitrary Cycle Kinetic** (Arbitraire kinetiekcyclus) weer te geven. In dit dialoogvenster kan de meting worden opgesplitst in verschillende submetingen met een verschillend aantal meetcycli en intervalltijden. Elk van deze submetingen kan op elk gewenst moment worden gestart. Bijvoorbeeld: de werkruimte kan worden opgeslagen en de meting kan op een andere dag worden voortgezet.



Opmerking
Deze optie is niet beschikbaar voor INFINITE F50-apparaten.

	<p>Tekstveld Method (Methode): de bestandsnaam van de eerder geselecteerde methode wordt weergegeven.</p>
	<p>Knop Modify layout... (Lay-out wijzigen): afhankelijk van de gebruikersrechten kan de plaatlay-out worden gewijzigd. Klik op de knop Modify layout... (Lay-out wijzigen) om het dialoogvenster Modify Layout (Lay-out wijzigen) te openen. De gebruiker kan controles verplaatsen en monsters verwijderen, de concentratie veranderen of de meetparameters veranderen. De wijzigingen worden alleen opgeslagen in de werkruimte en niet in de eerder geselecteerde methode. Deze knop is niet beschikbaar als Obtain Raw Data (Onbewerkte gegevens verkrijgen) is geselecteerd en na het invoegen van een monster-ID-lijst.</p>
	<p>Tekstveld Sample ID List (Monster-ID-lijst): de bestandsnaam van de momenteel geladen monster-ID-lijst wordt weergegeven.</p>
	<p>Knop Insert... (Invoegen): zie ook hieronder. Klik op deze knop om het dialoogvenster Insert Sample ID List (Monster-ID-lijst invoegen) te openen. Na selectie van een bestand met een monster-ID-lijst verschijnt het dialoogvenster Sample ID List with Plate Layout Preview (Monster-ID-lijst met voorbeeld plaatlay-out) waarin de gebruiker de selectie dient te bevestigen.</p>
Groepsvak Instrument	<p>De werkruimtes worden opgeslagen met standaard werkruimtenamen. Nadat alle platen zijn gemeten, is alleen de eerste werkruimte open. Gebruik File Open (Bestand openen) of de wizard Evaluate Results (Resultaten evalueren) om de andere werkruimtes te openen. Bij het uitvoeren van kinetische metingen is het niet mogelijk om de stapelaar te gebruiken.</p>
	<p>Knop Plate In/Out (Plaat in/uit): klik hierop om de plaatdrager te bewegen. Deze knop verandert zijn tekst, afhankelijk van de positie op de plaatdrager.</p>
	<p>Knop Movements (Bewegingen): er kunnen andere bewegingen van het apparaat worden veroorzaakt (fitterschuif, spiegeltransport enzovoort).</p>
	<p>Tekstveld Current Temperature (Huidige temperatuur): de huidige temperatuur van het apparaat wordt weergegeven.</p>
	<p>Tekstveld Target Temperature (Doeltemperatuur): de doeltemperatuur die in het dialoogvenster Temperature Control (Temperatuurregeling) is ingesteld, wordt weergegeven.</p>
	<p>Knop Temperature Control (Temperatuurregeling): klik op deze knop om het dialoogvenster Temperature Control (Temperatuurregeling) te openen. Zie hoofdstuk 3.1.2, Temperature Control... (Temperatuurregeling).</p>

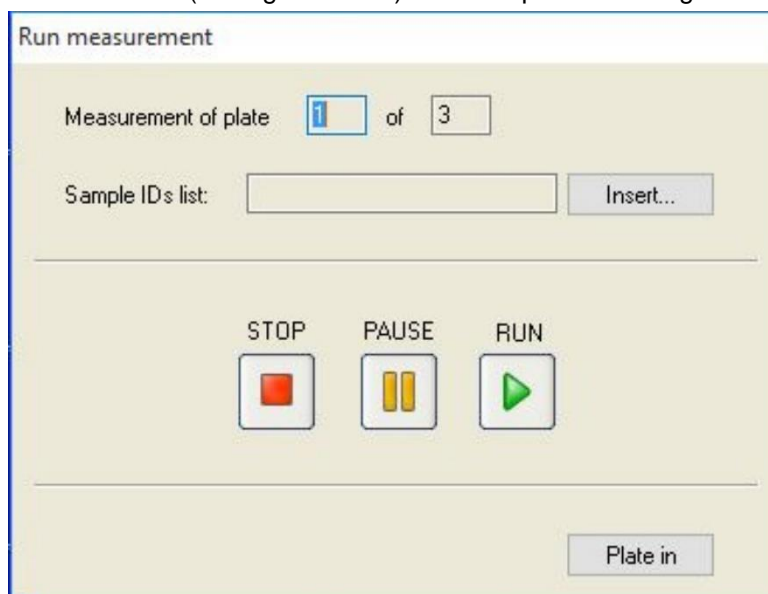
6. Start Measurement Wizard (Wizard voor starten meting)

Groepsvak Measurement parameters	Alle geconfigureerde meetparameters worden vermeld in een tekstveld en kunnen worden gedubbelklikt.
Groepsvak Please note	Hier wordt belangrijke informatie weergegeven. Lees deze informatie en neem passende maatregelen voordat de methode wordt uitgevoerd.

Er verschijnt een waarschuwing als de lay-out is gedefinieerd voor wells die niet zullen worden gemeten.

Klik op Start om de meting te starten.

Als u een multiplaatmethode uitvoert, verschijnt het dialoogvenster **Run Measurement** (Meting uitvoeren) nadat u op **Start** heeft geklikt.



Het bevat de volgende elementen:

Measurement of plate	Geeft het nummer weer van de plaats die op dat moment wordt verwerkt.
Sample ID List (Monster-ID-lijst)	Voer de juiste monster-ID-lijst in voor de geselecteerde plaat. Monster-ID-lijsten moeten plaat voor plaat worden ingevoerd.



Opmerking

Er kunnen alleen monster-ID-lijsten worden ingevoerd die in Magellan zijn aangemaakt. Het importeren van andere formaten wordt niet ondersteund.

RUN	Klik op deze knop om de meting te starten.
PAUSE	Toegang tot de Evaluate Results wizard (Wizard voor resultaatbeoordeling) wordt verkregen door op Pause (Pauze) te klikken; andere platen kunnen later worden toegevoegd.
STOP	Toegang tot de Evaluate Results wizard (Wizard voor resultaatbeoordeling) wordt verkregen door op Stop te klikken; er kunnen geen andere platen worden toegevoegd.

Nadat de meting is afgerond, verschijnt het dialoogvenster **Results** (Resultaten) waarin alle resultaten en berekeningen kunnen worden bekeken. Zie hoofdstuk 7, Evaluate Results Wizard (Wizard voor resultaatbeoordeling), voor meer informatie.

Insert Sample ID List (Monster-ID-lijst invoeren)

De optie **Insert Sample ID List** (Monster-ID-lijst invoeren) wordt gebruikt om een eerder gedefinieerde monster-ID-lijst in een werkruimte te laden:

Veld Filename	De lijst bevat alle beschikbare bestanden met monster-ID-lijsten (.smp). Selecteer een monster-ID-lijst door op een bestandsnaam te klikken.
Veld Remarks	Hier worden de beschikbare op- en aanmerkingen weergegeven.
Knop Import...	Klik hierop om het standaard dialoogvenster Open (Openen) in Windows te openen. Er kunnen externe bestanden worden geïmporteerd. Raadpleeg hoofdstuk 5.2.3, Een monster-ID-lijst importeren, voor meer informatie.

Selecteer de gewenste monster-ID-lijst in het veld **Filename** (Bestandsnaam) en klik op **OK** om de monster-ID-lijst in het venster **Sample ID List with Plate Layout Preview** (Monster-ID-lijst met voorbeeld plaatlay-out) te bekijken. In dit dialoogvenster wordt zowel de monster-ID-lijst als de gedefinieerde plaatlay-out weergegeven. Als de methode en de monster-ID-lijst verschillende plaatformaten hebben, wordt er een foutmelding getoond.

Als de monster-ID-lijst bij het instellen van de rapportafdruk wordt geselecteerd, wordt deze op de afdruk weergegeven.

Het dialoogvenster **Sample ID List with Plate Layout Preview** (Monster-ID-lijst met voorbeeld plaatlay-out) toont de monster-ID-lijst samen met de gedefinieerde plaatlay-out. Dit helpt de gebruiker om te controleren of de juiste monster-ID-lijst is geselecteerd. Het dialoogvenster bevat de volgende elementen:

Knop 10%	Klik hierop om de grootte van de weergegeven plaatlay-out te wijzigen zodat 10% van de plaatlay-out zichtbaar is op het volledige scherm.
Knop 100%	Klik hierop om de grootte van de weergegeven plaatlay-out te wijzigen zodat 100% van de plaatlay-out zichtbaar is op het volledige scherm.
Selectievakje Zoom	Als deze functie Zoom is geactiveerd, kunnen de gewenste wells op de plaat lay-out worden gemarkeerd en worden de wells automatisch vergroot zodat ze in het volledige scherm passen.
Selectievakje Remove unused samples	Als een monster-ID-lijst is geladen die slechts gedeeltelijk is gevuld, kan de gebruiker alle ongebruikte monsters uit de lay-out wissen door dit selectievakje te kiezen. Als binnen de lay-out een eindcontrole (bijv. in well H12) is gedefinieerd, wordt deze controle automatisch naar de well verplaatst nadat de laatste monsterwell is gebruikt. De optie Remove unused samples (Ongebruikte monsters verwijderen) is standaard geselecteerd.

6.6 Measurement Status (Meetstatus)

Het dialoogvenster **Measurement Status** (Meetstatus) wordt tijdens de metingen door het apparaat getoond en bevat de volgende elementen:

Tekstveld Status	Het tekstveld wordt tijdens de meting bijgewerkt en bevat informatie over de meetstatus.
Groepsvak Display in well	Selecteer de weergavemodus van gegevens in de wells: Values (Waarden): de meetwaarde wordt weergegeven in de well. Als er meer dan één waarde is gemeten, worden alle waarden in één well weergegeven. Graph : deze optie is ingeschakeld als er een kinetische grafiek kan worden weergegeven. De grafiek wordt getoond zodra er meer dan één waarde beschikbaar is.
Knop Pause	Klik op de knop Pause (Pauze) om een uitgevoerde kinetische meting te pauzeren op het volgende geschikte moment. Klik in het dialoogvenster Pausing Kinetic (Kinetiek pauzeren) op de knop Plate out / Plate in (Plaat in/plaat uit) om het plaattransport uit of in het apparaat te bewegen. Klik op de knop Continue (Doorgaan) om door te gaan met de kinetische run.
Knop Break	Klik op deze knop om de meting op het volgende beschikbare tijdstip af te breken.
Display Plate View	De display Plate View (Plaatweergave) toont een schematische weergave van de microtiterplaat. Op basis van de optie Display in wells (Weergeven in wells) wordt de inhoud van de wells bijgewerkt. De wells worden bijgewerkt zodra het apparaat gegevens levert. Wanneer er wordt geïnjecteerd of gedispenseerd, wordt de momenteel gebruikte well automatisch gemarkeerd in een andere kleur.
Tekstveld Cycle	Als een kinetische meting wordt uitgevoerd, geeft het tekstveld Cycle (Cyclus) het huidige cyclusnummer weer en het maximale aantal kinetische cycli.
Display Graph	Als een kinetische of multilabelmeting wordt uitgevoerd, wordt de kinetische of multilabelgrafiek van de momenteel geselecteerde well in een groter formaat aan de rechterkant van het dialoogvenster Measurement Status (Meetstatus) getoond.
Groepsvak Previous cycle	Zolang de overdracht van de gegevens van de huidige cyclus nog niet is gestart, bevatten de tekstvelden Raw data (Onbewerkte gegevens) en Temperature (Temperatuur) respectievelijk de waarde en de temperatuur van de eerder gemeten cyclus van de momenteel geselecteerde well.
Groepsvak Time	Het tekst Elapsed time (Verstreken tijd) geeft de tijdsduur weer die sinds het begin van de meting is verstreken. Het tekstveld Exp. run time (Verw. runtijd) geeft de verwachte tijdsduur weer voor de hele meting.

Een schaalaanpassing van y-as is mogelijk door selectie van **Auto select range** (Autom. bereikselectie) of **Select range** (Bereik selecteren) (MIN/MAX).

**Opmerking**

Het is mogelijk meerdere wells op de plaat te selecteren om de geselecteerde kinetische curven in een grafiek te bekijken. Bij het uitvoeren van kinetische metingen worden de opgehaalde gegevens elke 30 minuten automatisch opgeslagen in de directory voor Magellan logbestanden (zie hoofdstuk 3.3, Logbestanden).

7. Evaluate Results Wizard (Wizard voor resultaatevaluatie)

7.1 Inleiding

De wizard **Evaluate Results wizard** (Wizard voor resultaatevaluatie) is bedoeld om de gebruiker te helpen bij het analyseren van meetresultaten. Onbewerkte gegevens, evaluatiegegevens en evaluatieparameters kunnen worden bekeken en gegevens kunnen opnieuw worden geëvalueerd.

Overzicht van de workflow

Start de **Evaluate Results wizard** (wizard voor resultaatevaluatie) en selecteer een bestaande werkruimte voor evaluatie (dialoogvenster **Select a File** (Een bestand selecteren))


Klik op **Make your selection** (Selectie maken) om het dialoogvenster **Results** (Resultaten) te openen waarin de resultaten kunnen worden bekeken of afgedrukt (tabblad **Evaluate Results** (Resultaten evalueren)) en de gebruikte methode zo nodig kan worden gewijzigd (tabblad **Edit Method** (Methode bewerken)).

Klik op **Finish** (Beëindigen) en gebruik het dialoogvenster **Save** (Opslaan) om een werkruimtebestand op te slaan met daarin de methodedefinities, apparaatgegevens en de monster-ID-lijst, mits geconfigureerd.

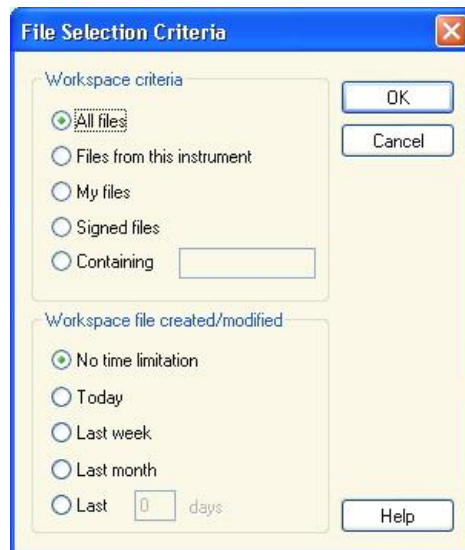
Geëvalueerde gegevens worden niet in de werkruimte opgeslagen, maar steeds opnieuw berekend wanneer de werkruimte wordt geopend.

7.2 Select a File (Een bestand selecteren)

Het dialoogvenster **Select a File** (Een bestand selecteren) bevat de volgende elementen:

Lijst Filename	De lijst Filename (Bestandsnaam) is een lijst van alle bestanden (en hun opmerkingen) binnen de standaard directory voor werkruimtes.
Combinatievak Show	In het combinatievak Show (Tonen) kan de weergegeven lijst van bestanden overeenkomstig de selectie worden gewijzigd: <ul style="list-style-type: none">• All files (Alle bestanden)• Files from this instrument (Bestanden uit dit apparaat)• My files (Mijn bestanden): deze optie is beschikbaar als het gebruikersbeheer is ingeschakeld (altijd ingeschakeld in Magellan Tracker).• Signed files (Ondertekende bestanden): alleen beschikbaar voor Magellan Tracker.• Aangepaste definities zijn mogelijk door op de knop  te klikken; zie File Selection Criteria (Criteria voor bestandselectie) hieronder.• Example files (Voorbeeldbestanden): alleen beschikbaar indien geïnstalleerd.

7.2.1 File Selection Criteria (Criteria voor bestandselectie)



Klik op de knop  om het dialoogvenster **File Selection Criteria** (Criteria voor bestandselectie) te openen.

Selecteer een van de opties onder **Workspace Criteria** (Werkruimtecriteria) of typ de tekens in het tekstveld **Containing** (Bevat) die in de **Filename** (Bestandsnaam) moeten verschijnen. Er kan een tijdsfilter worden toegepast door selectie van een van de opties onder **Workspace file created/modified** (Werkruimtebestand aangemaakt/gewijzigd) of typ een getal in het veld **Last ... days** (Laatste ... dagen). Klik op **OK** om de instellingen op te slaan.

Selecteer in de lijst **Filename** (Bestandsnaam) het werkruimtebestand dat u wilt evalueren en klik op **Make your selection** (Selectie maken).



Opmerking

*Als een SUNRISE-apparaat is aangesloten maar een INFINITE F50-methode is geselecteerd, verschijnt het dialoogvenster **Instrument Mismatch** (Onjuist apparaat):*

- **Connect to the proper instrument** (Sluit aan op het juiste apparaat)

7.3 Het venster Workspace Overview (Werkruimteoverzicht)

Het venster **Workspace Overview** (Werkruimteoverzicht) toont alle beschikbare gegevens van de momenteel geselecteerde werkruijme.

Als de huidige gebruiker de juiste rechten voor **Magellan** heeft, kunnen er ook enkele veranderingen in de methode worden gemaakt door te klikken op het tabblad **Edit Method** (Methode bewerken) en een herberekening te maken van de gemeten gegevens.

Het Workspace Overview (Werkruimteoverzicht) is samengesteld uit de volgende elementen:

- Venster **Plate Layout** (Plaatlay-out): geselecteerde gegevens voor elke well worden weergegeven in de plaatlay-out. Als er een multiplaatwerkruijme is geopend, is er in de rechter bovenhoek een "teller" zichtbaar waarmee tussen de verschillende platen kan worden gewisseld.
- **Werkbalk**: voor het bewerken, zoomen, schakelen tussen kinetische cycli en het bekijken van het overzicht van één geselecteerde well.
- Venster **Data Information** (Gegevensinformatie): gegevens die niet aan één well kunnen worden toegewezen, worden weergegeven in het tekstvakvenster (bijvoorbeeld: meetparameters, grenswaardedefinitie, resultaatstatistiek enz.)
- **Bedieningsbalk** van tabblad **Evaluate Results** (Resultaten evalueren): alle beschikbare namen van gegevenssets worden weergegeven. Door selectie van een gegevensset worden de gegevens in de plaatlay-out of in het venster **Data Information** (Gegevensinformatie) weergegeven.
- **Bedieningsbalk** van tabblad **Edit Method** (Methode bewerken): de instellingen en parameters van de geladen methode worden weergegeven.

De grootte van de laatste drie vensters kan worden aangepast met behulp van de splitsbalken die de vensters scheiden.

Plate Layout (Plaatlay-out)

De weergave toont een schematische lay-out van een microtiterplaat. Rijen zijn alfabetisch gemarkeerd, kolommen numeriek.

In de bedieningsbalk aan de linkerkant staan alle beschikbare gegevens vermeld. Afhankelijk van het type geselecteerde gegevens worden de geselecteerde gegevens weergegeven in de plaatlay-out, in het tekstvenster of in een afzonderlijk grafiekvenster.

Contextgevoelig menu van de plaatlay-out

Om een overzicht van de gegevens van één well te zien, selecteert u de well en vervolgens **Summary** (Overzicht) in het rechtermuisknopmenu.

Werkbalkknoppen


In de volgende paragrafen worden de beschikbare werkbalkknoppen beschreven.

Afhankelijk van de geselecteerde gegevens worden verschillende knoppen weergegeven:

als **Instrument data** (Apparaatgegevens) is geselecteerd, is de knop **Edit** (Bewerken) beschikbaar;

als **Concentration** (Concentratie) of **Kinetic data** (Kinetische gegevens) is geselecteerd, is de knop **Curve/Graph** (Curve/grafiek) beschikbaar.

De volgende knoppen zijn alleen beschikbaar in de wizard **Evaluate results** (Resultaten evalueren).

Edit	Klik op de knop Edit (Bewerken) om onbewerkte gegevens te bewerken of te maskeren.
 knop	Klik op deze knop om het dialoogvenster Summary (Overzicht) weer te geven.
Knop 10%	Klik op deze knop om de grootte van de weergegeven plaatlay-out te wijzigen, zodat 10% van de plaatlay-out zichtbaar is op het volledige scherm.
Knop 100%	Klik op deze knop om de grootte van de weergegeven plaatlay-out te wijzigen, zodat 100% van de plaatlay-out zichtbaar is op het volledige scherm.
Selectievakje Zoom	Als het selectievakje Zoom is geactiveerd, kunnen de gewenste wells op de plaat lay-out worden gemarkeerd en worden de gelabelde wells automatisch vergroot zodat ze in het volledige scherm passen.
Vervolgkeuzelijst Measurement cycle	Als de meting een kinetische meting is, kan de geselecteerde meetcyclus in de vervolgkeuzelijst worden geselecteerd.

Venster Data Information (Gegevensinformatie)

Klik bijvoorbeeld op gegevens **Miscellaneous** (Diversen) in het tabblad **Evaluate Results** (Resultaten evalueren) om de bijbehorende informatie in het venster **Data Information** (Gegevensinformatie) te bekijken.

7.4 Tabblad Evaluate Results (Resultaten evalueren)

Alle beschikbare namen van gegevenssets worden weergegeven in de bedieningsbalk **Available Data** (Beschikbare gegevens). Er zijn allerlei verschillende weergaveopties:

- Geselecteerde gegevens die de waarde van elke well vertegenwoordigen, worden weergegeven in het plaatlay-outvenster. Ze kunnen als waarden worden bekeken of samen met een kleurenschaal in pseudokleuren.
- De kinetische gegevens kunnen als een kleine grafiek in elke well worden bekeken.
- Geselecteerde gegevens die een gegevensverzameling vormen die niet aan één well kan worden toegewezen, worden weergegeven in het venster met gegevensinformatie (bijv. QC-validatiecriteria).
- Als een grafiek (standaardcurve, kinetiek, enzymkinetiek, verdunningsreeks, multilabel, spectra) wordt geselecteerd, verschijnt het dialoogvenster **Graph** (Grafiek).

Wanneer er een meetreeks is uitgevoerd die uit afzonderlijke, onafhankelijke metingen bestaat, worden de resultaten van elke meting weergegeven na selectie van het relevante meetnummer in een vervolgkeuzelijst in de werkbalk (bijv. kinetische cycli in een kinetische run).

De meetresultaten kunnen zo nodig worden gewijzigd door op de knop **Edit** (Bewerken) te klikken. Bewerkte gegevens zijn gemarkeerd met een ~ teken.



WAARSCHUWING

DEZE FUNCTIE IS UITSLUITEND VOOR ONDERZOEKSDOELEINDEN EN MAG NOOIT VOOR DIAGNOSTISCHE TESTS WORDEN GEBRUIKT.

In elke well van de plaatlay-out kunnen drie regels met gegevens worden weergegeven. Afhankelijk van de criteria die in het bedieningspaneel in het linkervenster zijn geselecteerd, worden verschillende waarden getoond.

7.4.1 Menu's

File	ASCII File Export... (Export ASCII-bestand)
	ASTM File Export (LIS)... (Export ASTM-bestand (LIS)...)
	Sample Tracking Export... (Export Sample Tracking)
	Excel Export... (Export Excel)
	Method Export (Export van methode)
	Print...
	Print Preview... (Afdrukvoorbeeld)
	Printer Setup...
	Printout Font... (Afdruklettertype)
	Plate to Plate QC... (Plaat-tot-plaat QC)

Edit	Copy to Excel (Kopiëren naar Excel) Copy to ASCII Format (Kopiëren naar ASCII-formaat) Paste from ASCII Format (Plakken uit ASCII-formaat) Insert Sample ID List... (Monster-ID-lijst invoeren...) Recalculate with another Method... (Herberekenen met andere methode...)
Instrument	Movements... (Bewegingen...) Temperature Control... (Temperatuurregeling) Start Measurement... (Meting starten)

7.4.2 Werkbalkmenu: File (Bestand)

ASCII File Export (Export ASCII-bestand)

Klik op **ASCII File Export** (Export ASCII-bestand) om gegevens als ASCII-bestanden (.asc) te exporteren.

Voorafgaand aan het exporteren, moeten de gegevens in het dialoogvenster **Data Export** (Gegevensexport) via het tabblad **Edit method** → **Data handling** → **Data export** worden geselecteerd.

Selecteer de map waar de geëxporteerde gegevens zullen worden opgeslagen. Voer een bestandsnaam in (.asc).

Nadat u op **Save** (Opslaan) in het dialoogvenster **Save as** (Opslaan als) heeft geklikt, worden de in dialoogvenster **Data Export** (Gegevensexport) gespecificeerde gegevenssets als een ASCII-bestand opgeslagen.

ASTM File Export (LIS) (Export ASTM-bestand (LIS))

Klik in het menu **File** (Bestand) op **ASTM File Export** (Export ASTM-bestand) om gegevens in ASTM-formaat naar compatibele laboratoriuminformatiesystemen te exporteren.

Selecteer de gegevens die u wilt exporteren in het dialoogvenster **Data Export** (Gegevensexport) via het tabblad **Edit method** → **Data handling** → **Data export**.

Sample Tracking Export (Export Sample Tracking)

Klik in het menu **File** (Bestand) op **Sample Tracking Export** (Export Sample Tracking) om gegevens te exporteren naar het Sample Tracking-systeem.

Selecteer de gegevens die u wilt exporteren in het dialoogvenster **Data Export** (Gegevensexport) via het tabblad **Edit method** → **Data handling** → **Data export**.

Excel Export (Export Excel)

Klik op **Excel Export** (Export Excel) om gegevens naar Excel te exporteren.

Selecteer de gegevens die u wilt exporteren in het dialoogvenster **Data Export** via het tabblad **Edit method** → **Data handling** → **Data export**.

Method Export (Export van methode)

Klik op Method Export (Export van methode) om een methode te exporteren.

Selecteer de map om de methode in op te slaan en voer de gewenste bestandsnaam in. Er kunnen daarnaast enkele opmerkingen worden toegevoegd aan het tekstveld **Remarks** (Aanwijzingen).

Print (Afdrukken)

Klik in het menu **File** (Bestand) op **Print...** (Afdrukken...) of druk op **SHIFT-P** om de gegevens uit de methode af te drukken die via het instellen van de **Printed Report** (Rapportafdruk) zijn gedefinieerd. Het standaard dialoogvenster uit Windows **Print** (Afdrukken) wordt geopend, waarna de printer, het paginabereik en het aantal exemplaren kan worden geselecteerd.

Print Preview (Afdrukvoorbeeld)

Klik op **Print Preview...** (Afdrukvoorbeeld) om een nauwkeurig voorbeeld te zien van een afdruk zonder dat het document daadwerkelijk hoeft te worden afgedrukt.

Printer Setup (Printerinstelling)

Klik op **Printer Setup...** (Printerinstelling...) om een andere printer te kiezen of de printerinstellingen te wijzigen.

Het standaard dialoogvenster **Print Setup** (Printerinstelling) uit Windows verschijnt. Selecteer printer, papierformaat en afdrukstand.

Printout Font (Afdruklettertype)

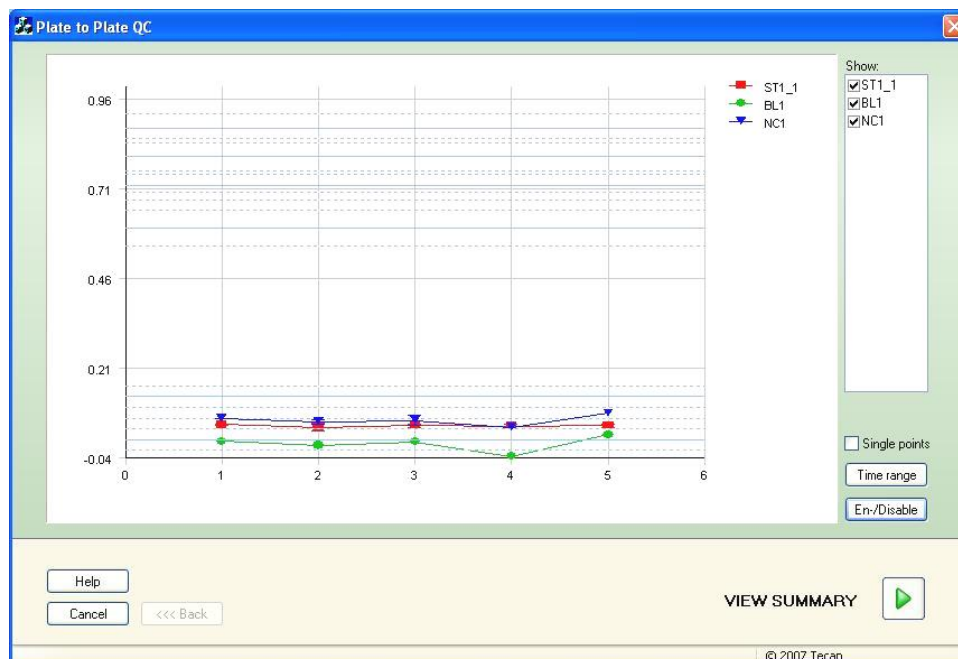
Klik op **Printout Font...** (Afdruklettertype...) om specifiek een lettertype, letterstijl, letterformaat, letterkleur enz. te selecteren voor toekomstige afdrukken. Deze instellingen hebben geen invloed op de schermweergave. Grote lettertypen moeten vermeden worden om fouten of een onjuiste weergave van gegevens te voorkomen.

Plate to Plate QC (Plaat-tot-plaat QC)

Wanneer **Plate to Plate QC** (Plaat-tot-plaat QC) in de methodedefinitie is geconfigureerd, vergelijkt **Magellan** de momenteel waargenomen gemiddelde waarden van een controle met de gemiddelde en standaardafwijking die eerder voor deze methode werd gedefinieerd. (Zie hoofdstuk 4, Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/ bewerken van methode)).

Levy-Jennings-Graph (Levy-Jenningsgrafiek)

Klik op **Plate to Plate QC** (Plaat-tot-plaat QC) en het venster **Levy-Jennings-Graph** (Levy-Jenningsgrafiek) verschijnt. De Levy-Jenningsgrafiek geeft de trend van de controlewaarden weer.



7. Evaluate Results Wizard (Wizard voor resultaatevaluatie)

Op de y-assen worden de gegevenswaarden (onbewerkte gegevens, concentraties enz.), zoals ingesteld in de methodedefinitie, toegepast op de tijdschaal van dagen (x-assen).

De controlewaarden worden samen met de gemiddelde waarde en de afstandslijnen van de standaardafwijkingen (1s, 2s, 3s) weergegeven.

Als de cursor op een meetpunt wordt geplaatst, biedt de knopinfo aanvullende informatie (werkruimtenaam enz.). Gebruik de selectievakjes van de afzonderlijke elementen in de lijst **Show** (Tonen) om de weergave van diverse controles te selecteren.

Time Range (Tijdbereik)

Klik op **Time range** (Tijdbereik) om de werkruimtes binnen een gedefinieerd tijdbereik te evalueren.

Select Workspaces (Werkruimtes selecteren)

Klik op **En-/Disable** (In-/uitschakelen) om bepaalde werkruimtes voor evaluatie in of uit te schakelen.



Data Sheet (Gegevensblad)

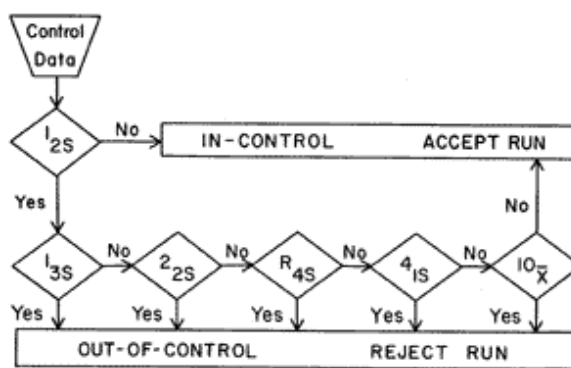
Klik op **View summary** (Overzicht bekijken) om het dialoogvenster **Data sheet** (Gegevensblad) te openen:

Kolom Workspace	Een lijst van de geëvalueerde werkruimtebestanden. Links van de werkruimtenaam geeft een groen vinkje aan dat de evaluatie is voltooid en een rood kruisje dat de evaluatie aan de hand van de Westgard [®] -regels is mislukt (zie gebruiksaanwijzing van Magellan voor meer informatie over Westgards-regels).
Kolom Control	Hier staan de verschillende controles vermeld.
Kolom Value	De gemiddelde waarde van elke controle wordt weergegeven.
Kolommen Westgard[®] rule evaluation	De afzonderlijke Westgard [®] -regels worden geëvalueerd met OK als - volgens de onderstaande tabel - een controle niet is overschreden of met x als een controle wel is overschreden (zie de Westgard-regels hieronder).

Veld Comments	Hier kunnen opmerkingen over de evaluatie worden ingevoerd.
Knop Print Preview	Afdrukvoorbeeld met de Levy-Jenningsgrafiek, de controle met de Westgard-regels en opmerkingen.

Westgard-regels

De Westgard®-regels betreffen een multiregel QC-model (kwaliteitscontrole):



Yes (Ja) = controleregel overschreden

No (Nee) = controleregel niet overschreden

1:2s	<p>Controleregel om te testen of een controlemeting de controlegrenzen overschrijdt van $x + 2SD$ of $x - 2SD$.</p> <p>Deze regel wordt gebruikt als waarschuwingsregel om een nauwkeurige inspectie van de controlegegevens middels de volgende controleregels in gang te zetten.</p> <p>Als er geen controlemetingen zijn die de gemiddelde plus 2s of de gemiddelde min 2s controlegrens overschrijden, wordt de meetprocedure als "binnen de controle" (in-control) gezien, ongeacht of een van de andere regels is overtreden.</p> <p>Indien echter één controlemeting de gemiddelde plus 2s of de gemiddelde min 2s controlegrens overschrijdt en een van de andere regels wordt overschreden, wordt de meetprocedure als "buiten de controle" (out-of-control) gezien.</p>
1:3s	<p>Controleregel om te testen of een controlemeting de controlegrenzen overschrijdt van $x + 3SD$ of $x - 3SD$.</p> <p>Een run wordt verworpen als één controlemeting de gemiddelde plus 3s of de gemiddelde min 3s controlegrens overschrijdt.</p>
2:2s	<p>Controleregel om te testen of twee opeenvolgende controlemetingen dezelfde controlegrens overschrijden van $x + 2SD$ of $x - 2SD$.</p> <p>Een run wordt verworpen als 2 opeenvolgende controlemetingen de gemiddelde plus 2s of de gemiddelde min 2s controlegrens overschrijden.</p>
R:4s	<p>Controleregel om te testen of het bereik of verschil tussen controlemetingen 4SD overschrijdt.</p> <p>Een run wordt verworpen als 1 controlemeting de gemiddelde plus 2s en een andere de gemiddelde min 2s overschrijdt. De twee controleresultaten hoeven niet opeenvolgend te zijn.</p>

7. Evaluate Results Wizard (Wizard voor resultaatevaluatie)

4:1s	Controleregel om te testen of vier opeenvolgende controlemetingen dezelfde controlegrens overschrijden van $x + 1SD$ of $x - 1SD$. Een run wordt verworpen als 4 opeenvolgende controlemetingen de gemiddelde plus 1s of de gemiddelde min 1s controlegrens overschrijden.
10:x	Een run wordt verworpen als 10 opeenvolgende controlemetingen aan dezelfde kant van het gemiddelde vallen. Als een van deze resultaten echter direct op het gemiddelde valt, wordt de run niet verworpen.

7.4.3 Werkbalkmenu: *Edit* (Bewerken)

Het menu **Edit** (Bewerken) bevat de volgende selecties:

Copy to Excel (Kopiëren naar Excel)

Met het commando **Copy to Excel** (Kopiëren naar Excel) kan de gebruiker gegevens rechtstreeks naar een werkblad in MS Excel exporteren.

Copy in ASCII-Format (Kopiëren in ASCII-formaat)

Selecteer **Copy in ASCII format** (Kopiëren in ASCII-formaat) om de gegevens uit de geselecteerde wells van de plaatlay-out naar het klembord te kopiëren.

Met deze functie kunnen de wellgegevens naar andere softwaretoepassingen worden overgebracht.

Paste from ASCII-Format (Plakken uit ASCII-formaat)

Klik in het menu **Edit** (Bewerken) op **Paste** (Plakken) of druk op **CTRL-V**.

De inhoud van de geselecteerde gegevens wordt van het klembord geplakt in het ASCII-gegevensformaat. Met de functie kunnen gegevens vanuit andere softwaretoepassingen (zoals Excel) naar de wells worden overgebracht.

Eerst moeten de betreffende gegevens met de muis in de andere softwaretoepassing worden geselecteerd. Vervolgens moeten de geselecteerde gegevens worden gekopieerd en overgebracht naar het klembord. De rijen moeten worden gescheiden door regelopvoer, de kolommen door tabstops. In Excel wordt dit automatisch gedaan bij de selectie van meerdere cellen.

Met de functie **Paste** (Plakken) kunnen de gekopieerde gegevens in ASCII-formaat vanaf het klembord in de wells worden geplakt. De gegevens worden altijd als eerste bij positie A1 ingevoerd. In geval van niet-numerieke gegevens wordt de waarde op 0 gezet.

Als er sprake is van onvoltooide kinetiek bij een gedefinieerd interval, wordt de vraag gesteld of de huidige gegevensselectie de oorspronkelijke gegevens moet overschrijven of aan de gegevens moet worden toegevoegd. Het tijdsinterval wordt ontleend aan de meetparameters.

Insert Sample ID List (Monster-ID-lijst invoeren)

Ga voor uitgebreide informatie naar 6.5, Een meting starten - Insert Sample ID List (Monster-ID-lijst invoeren).

Recalculate with Another Method (Herberekenen met andere methode)

Er wordt een herberekening gemaakt op basis van de instellingen van een nieuw geselecteerde methode.

Als er tijdens de herberekening een fout optreedt, wordt de procedure gestopt.

Klik op deze optie om het dialoogvenster **File Open** (Bestand openen) te openen. In een extra veld **Remarks** (Aanwijzingen) wordt een tekstuele beschrijving van het bestand - indien ingevoerd - gegeven (alleen beschikbaar in **Magellan Tracker**). De methode moet worden geselecteerd door te dubbelklikken op het methodebestand of door het methodebestand te selecteren en op de knop **Open** (Openen) te klikken.

Na selectie van de methode wordt het dialoogvenster **Calculating...** (Wordt berekend) weergegeven. Dit dialoogvenster is alleen bestemd voor weergave en bevat geen bewerkbare elementen. Het sluit nadat de berekening is voltooid.

7.4.4 **Werkbalkmenu: Instrument (Apparaat)**

Ga voor uitgebreide informatie over **Movements** (Bewegingen) en **Temperature Control** (Temperatuurregeling) naar hoofdstuk 3.1, Apparaatopties.

Start Measurement (Meting starten)

Met deze optie kan de meetrun opnieuw worden gestart met de momenteel geladen methode en worden de huidige gegevens overschreven als **YES** (Ja) in het **Magellan** dialoogvenster is geselecteerd.

Als er sprake is van een onvolledige kinetische run, kunnen er cycli worden toegevoegd (niet beschikbaar voor apparaten uit de Infinite-reeks).

Ga voor uitgebreide informatie naar 6.5, Een meting starten met een voorgedefinieerde of favoriete methode.

7.4.5 **Venster Plate Layout (Plaatlay-out)**

De gegevens, die binnen een well zichtbaar worden als een werkruimtebestand wordt geopend, kunnen bij het definiëren van de methode worden ingesteld (**Automated data handling → view results after measurement → More...**).

In elke afzonderlijke well zijn drie regels zichtbaar. Standaard worden de volgende gegevens weergegeven:

1e regel: lay-out

2e regel: kopieerinformatie

3e regel: in de derde regel worden - op basis van de geselecteerde gegevens - de conventies beschreven die in het volgende hoofdstuk worden gebruikt (zie 7.4.6, Speciale tekens).

7.4.6 Speciale tekens

“None” (Geen)	Er worden geen gegevens weergegeven.
“~” tilde	Een tilde is wordt toegevoegd aan de bewerkte waarde van een well (gesimuleerd, aangepast); bijvoorbeeld: 0,354~
“()” haakjes	Haakjes worden toegepast voor de gemaskeerde waarde van een well; bijvoorbeeld: (0,354)
“!” uitroepteken	Een uitroepteken wordt toegevoegd aan de geëlimineerde waarde van een well; bijvoorbeeld: !0,354
“#” hekje	Concentratiewaarden worden gemarkeerd met een ‘#’ als de berekende concentratie buiten het bereik van de standaardcurve ligt, wat inhoudt dat de concentratiewaarde is geëxtrapoleerd. Bijvoorbeeld: #13,75
“ * ” sterretje	Een sterretje markeert waarden die met behulp van de optie “Use gain regulation” (Versterkingsregulering gebruiken) zijn gemeten, waardoor de versterking wordt gecorrigeerd (= verlaagd).
Een bijbehorende foutmelding wordt weergegeven	De doorsneewaarde van een well is onbruikbaar (bijvoorbeeld: lamp laag, delen door nul, negatief logaritme).
Geen kleur, derde regel is leeg	Er is geen formule toegepast op de well of kopieer de well in geval van “average s” (gemiddelde s) of “v calculation” (v-berekening) of geen grenswaarderesultaat.
Gegevens van de eerste kopie zijn gemaskeerd of geëlimineerd	De gemiddelde waarde is afgeleid zonder gebruik van de gemaskeerde gegevens, maar de gemiddelde waarde wordt weergegeven in de well van de eerste kopie
“< MIN”	De berekende concentratie ligt onder de laagste standaard.
“MitPt”	Meerdere punten; er kan geen eenduidige concentratie worden berekend.
“> MAX”	De berekende concentratie ligt boven de hoogste standaard.
“NoCalc”	Geen invoergegevens gevonden of een berekeningsfout; een berekening is niet mogelijk

Sneltoetsen

Bij het bekijken van getransformeerde gegevens, kunt u op CTRL-SHIFT drukken om de gedefinieerde formule - zolang de toets wordt ingedrukt - op de tweede regel weer te geven.

7.4.7 Bedieningsbalk: Instrument data (Apparaatgegevens)

De gebruiker kan onbewerkte gegevens, spectrumgegevens enz. en hun statistieken selecteren op basis van de verrichte meting.

7.4.8 **Bedieningsbalk: Reduced Data (Gereduceerde gegevens)**

De gebruiker kan gereduceerde gegevens, zoals verschilgegevens, op basis van de verrichte meting selecteren.

7.4.9 **Bedieningsbalk: Transformed Data (Getransformeerde gegevens)**

De gebruiker kan de gewenste transformatie selecteren om de berekende resultaten, met inbegrip van hun statistieken, gekleurde weergegeven enz., weer te geven.

7.4.10 **Bedieningsbalk: Kinetic Parameters (Kinetische parameters)**

De gebruiker kan de kinetische evaluatieparameters bekijken, zoals Mean/Max slope (Gemiddelde/max. helling), Time Onset (Begintijd) enz., op basis van de meetdefinitie.



Opmerking

Onbruikbare gegevens (zoals overstroomwaarden) worden voor de berekening van kinetische gegevens genegeerd.

Wellspecifiek definiëren van de reductie van kinetische gegevens

Selecteer **Edit kinetic settings...** (Kinetische instellingen bewerken) in het contextmenu via de rechtermuisknop als een well is geselecteerd. Het dialoogvenster Kinetic Data Reduction (Reductie van kinetische gegevens) wordt weergegeven (zie hoofdstuk 4.3.6, Kinetiek: Kinetic Data Reduction (Reductie van kinetische gegevens), voor meer informatie).

Voor de geselecteerde well kunnen bepaalde parameters worden gedefinieerd die ook naar andere well(s) kunnen worden gekopieerd (selecteer **Copy kinetic settings** (Kinetische instellingen kopiëren) in het contextmenu van de rechtermuisknop, klik in de well(s) waarnaar de instellingen moeten worden gekopieerd en selecteer **Paste kinetic settings...** (Kinetische instellingen plakken...)).

Als de instellingen voor de Kinetic Data Reduction (Reductie van kinetische gegevens) in het tabblad Method (Methode) worden gewijzigd, worden de wellspecifieke definities overschreven.

Dialoogvenster Graph: Enzyme Kinetics (Grafiek: enzymkinetiek)

Met het dialoogvenster **Enzyme Kinetics Graph** (Grafiek enzymkinetiek) kan de gebruiker de grafiek voor enzymkinetiek weergeven.

Contextgevoelig menu van Enzyme Kinetics Graph (Grafiek enzymkinetiek)

Door rechts op de grafiek te klikken, verschijnt er een contextgevoelig menu.

Crosshair cursor	Er wordt een dradenkruiscursor weergegeven om het plaatsen van de cursor op bepaalde punten in de grafiek te ondersteunen.
Copy to Clipboard	Kopieert de grafiek als bitmap naar het klembord; behulp van de plakfunctie kan de bitmap naar elke Windows-toepassing worden overgebracht.
Save as bitmap	Sla de grafiek op als bitmapbestand.
Print...	Hiermee wordt de grafiek afgedrukt.

Printer setup...	Geeft het dialoogvenster Printer Setup (Printerinstelling) weer waarmee de printerinstellingen kunnen worden gedefinieerd.
Zoom to 100%	Stelt de grafiekweergave na wijziging van de zoomfactor bij naar 100% door rechthoekige delen van de grafiek te selecteren.
Enzyme Kinetics Data...	Hiermee wordt het dialoogvenster Enzyme Kinetics Data (Gegevens enzymkinetiek) geopend. Het dialoogvenster Enzyme Kinetics Data (Gegevens enzymkinetiek) toont het resultaat van de gedefinieerde enzymkinetische analyse.
Properties...	Selecteer dit commando om de weergave-eigenschappen van de grafiek te veranderen. De grafiektitel, de asstijlen, de curvestijl enz. kunnen worden aangepast.
Help...	Hiermee wordt het dialoogvenster Help in Magellan geopend.

7.4.11 Bedieningsbalk: Concentrations (Concentraties)

Selecteer een enkelvoudige concentratie, een gemiddelde concentratie of een enkelvoudige doorsneeconcentratie om de resultaten te bekijken die op basis van de standaardcurve zijn berekend:

- Single conc. (Unit) (Enkelvoudige concentratie (Eenheid))
Concentratie van afzonderlijke kopie.
- Mean conc. (Unit) (Gemiddelde concentratie (Eenheid))
De gemiddelde waarde van kopieën wordt gebruikt om de concentratie te berekenen. Als er kopieën met een andere verdunning zijn gedefinieerd, is de gemiddelde concentratie niet beschikbaar.
- Average single conc. (Unit) (Enkelvoudige doorsneeconcentratie (Eenheid))
De concentratie van elke kopie wordt berekend. Vervolgens worden de concentraties gemiddeld.
- Extra concentraties (enkelvoudige, gemiddelde en doorsneeconcentratie) indien beschikbaar.
- Graph: Standard Curve (Grafiek: standaardcurve)
Klik op deze optie om het dialoogvenster **Graph: Standard Curve** (Grafiek: standaardcurve) te openen
- Intercepts (Snijpunten)
- Waarden voor concentratietransformaties, indien gedefinieerd
- IC 50, r-IC 50, Graph: dilution series (Grafiek: verdunningsreeks)

Dialoogvenster Graph: Standard Curve (Grafiek: standaardcurve)

Open dit dialoogvenster via de bedieningsbalk of door te klikken op **Curve** op de werkbalk en bewerk de **Standard Curve** (Standaardcurve).

Dit dialoogvenster heeft zijn eigen menu met opties om de standaardcurve op te slaan, het analysetype te wijzigen of een aantal curven te vergelijken. De grafiek kan als bitmap worden geëxporteerd, die vervolgens in documenten van andere softwaretoepassingen kan worden opgenomen.

Het dialoogvenster **Graph: Standard Curve** (Grafiek: standaardcurve) bevat de volgende elementen:

Menu File

Het menu **File** (Bestand) bevat de volgende commando's:

- **New** (Nieuw) wordt geselecteerd om een nieuwe standaardcurve aan te maken; de X- en Y-waarden kunnen in een dialoogvenster worden gedefinieerd.
Voer de gemeten waarden (Y-waarde) en concentratie (X-waarde) in. Als de optie **Exclude** (Uitsluiten) wordt geselecteerd, wordt het bijbehorende punt niet opgenomen in de berekening van de grafiek.
Klik na afloop op de knop **OK**.
- **Open** wordt geselecteerd om een eerder opgeslagen standaardcurve te openen.
Het is mogelijk om een standaardcurve te openen die is opgeslagen in het bestandsformaat .std. Bij uitvoering van dit commando wordt de grafiek samen met de reeds weergegeven standaardcurves afgebeeld.
- **Close** (Sluiten)
Als er meerdere curves zijn geopend, kunnen de afzonderlijke curves met deze optie worden gesloten.
De betreffende curve moet in de beschikbare lijst worden geselecteerd en afgesloten door op de knop **OK** te klikken.
- **Save/Save as** (Opslaan/Opslaan als) wordt geselecteerd om een standaardcurve voor nadere evaluatie op te slaan.
Een standaardcurve kan als een .std-bestand worden opgeslagen. Het bestand kan deel worden van de methode door over te schakelen naar het tabblad **Data** (Gegevens). Als de gebruiker **Save** (Opslaan) heeft geselecteerd en de curve al eerder was opgeslagen, wordt deze gewoon zonder prompts opgeslagen. Mocht dit niet het geval zijn, dan wordt de gebruiker uitgenodigd een naam voor de nieuwe curve in te voeren.
- **Export** (Exporteren) wordt geselecteerd om een standaardcurve als bitmapbestand te exporteren.
- **Print...** (Afdrukken) wordt geselecteerd om een afdruk van de standaardcurve te maken. Met dit commando wordt de huidige grafiek afgedrukt.
- **Printer Setup...** (Printerinstelling)
Door selectie van deze optie wordt het dialoogvenster **Printer Setup** (Printerinstelling) weergegeven.
- **Exit** (Afsluiten) wordt geselecteerd om het dialoogvenster voor de standaardcurve af te sluiten.
Als er wijzigingen zijn aangebracht, zoals een verandering in het interpolatieproces, vindt er een nieuwe berekening plaats.



Opmerking

Standaardcurven die met New (Nieuw) of Open (Openen) worden toegevoegd, zijn alleen bedoeld ter vergelijking. Na het sluiten van het dialoogvenster Standard Curve (Standaardcurve) worden de curves verwijderd.



TIPS VOOR EXPERTS

Een opgeslagen standaardcurvebestand kan in methodes zonder standaarden in de lay-out worden gebruikt voor het berekenen van monsterconcentraties. Zie 4.3.8, Concentrations (Concentraties): standaardcurve, **Standards from external file** (Standaarden uit extern bestand).

Menu Edit

Het menu **Edit** (Bewerken) bevat de volgende commando's:

- Selecteer **Copy** (Kopiëren) om de grafiek als bitmap naar het klembord te kopiëren en met behulp van de functie kopiëren/plakken naar elke Windows-toepassing over te brengen.
 - Selecteer **Properties** (Eigenschappen) om het analysetype, de assen, de titel enz. aan te passen.
 - Selecteer **Standard Curve** (Standaardcurve) om het dialoogvenster voor de standaardcurve te openen. In dit dialoogvenster kunnen standaardpunten worden uitgesloten of opgenomen.
Bij selectie van de betreffende curve in de beschikbare lijst en door op de knop **OK** te klikken, worden al deze basispunten weergegeven in het venster dat verschijnt. Activeer of sluit een punt uit door op de optie **Exclude** (Uitsluiten) te klikken. Alleen punten die niet als uitgesloten zijn gemarkeerd, worden gebruikt bij het berekenen van de standaardcurve.
Alleen basispunten die zijn afkomstig zijn uit onbewerkte gegevens, die handmatig zijn ingevoerd of die aanvullend zijn geladen, kunnen worden gewijzigd. Basispunten die bijvoorbeeld verkregen zijn door transformatie kunnen alleen worden uitgesloten.
 - **Conc. Range:** Het dialoogvenster **Concentration Range** (Concentratiebereik) wordt weergegeven. Kies tussen **Display all** (Alles weergegeven) en **Display range** (Bereik weergeven). Als **Display range** (Bereik weergeven) is geselecteerd en de limieten **Min.** en **Max.** zijn gedefinieerd, worden alleen de concentratiewaarden uit het gespecificeerde bereik in het plaatlay-outvenster weergegeven.
-

Menu View

Het menu **View** (Weergave) bevat de volgende commando's:

- Selecteer **Audit trail** (Audittraject) om het audittraject van een externe standaardcurve weer te geven. Deze optie is alleen beschikbaar voor **Magellan Tracker**.
 - Selecteer **Statistics** (Statistieken) om de statistieken van de verkregen waarden weer te geven.
Om na te gaan of er in de lezer gaandeweg afwijkingen of veranderingen zijn opgetreden, kan een reeks standaardcurven aan de hand van statistische waarden worden vergeleken.
Wanneer er een aantal curven wordt geladen, worden voor elke curve het gemiddelde, de standaardafwijking en de variatiecoëfficiënt berekend.
 - Met **Intercepts...** (Snijpunten...) wordt het dialoogvenster **Intercepts** (Snijpunten) geopend. In het dialoogvenster **Intercepts** (Snijpunten) wordt het resultaat van de gedefinieerde snijpuntwaarden weergegeven.
 - **Average Standard Curve** (Gemiddelde standaardcurve) toont de standaardcurve die gemiddeld is voor de uitgevoerde experimentele groepen. Deze optie kan alleen worden geactiveerd als er meerdere curven in het venster aanwezig is. Op basis van de collectieve curvegegevens wordt er een gemiddelde curve gegenereerd en weergegeven.
-

Menu Help

Selecteer **Help** om het Help-dialoogvenster van **Magellan** te openen.

Click on points

Clicking on points (Op punten klikken) zal punten binnen de standaardcurve maskeren/demaskeren. Nadat een punt is gemaskeerd, wordt de lijn van de grafiek automatisch aangepast en het punt voorgesteld als een doorzichtig symbool in plaats van een gevuld symbool.

Hint: Dit kan ongedaan worden gemaakt met behulp van **CTRL+Z**.

X, Y cursor tool-tip

Als de cursor korte tijd niet wordt bewogen, verschijnt er knopinfotekst met de X- en Y-coördinaten van de huidige cursorpositie.

**TIPS VOOR EXPERTS**

Als er meer dan **zes** standaardcurven in de grafiek worden getoond, wordt het label van de grafiek alleen weergegeven door een kleine legenda aan de rechterkant. Om de aanpassingsfuncties of de curve-pasparameters te bekijken, selecteert u **Standard Curve Data** (Gegevens standaardcurve) in het contextgevoelige menu (zie hieronder).

Contextgevoelig menu van een standaardcurvegrafiek

Door rechts op de grafiek te klikken, verschijnt er een contextgevoelig menu.

Crosshair cursor	Er wordt een dradenkruiscursor weergegeven om het plaatsen van de cursor op bepaalde punten in de grafiek te ondersteunen.
Single points	Bekijk de gekopieerde waarden in plaats van de gemiddelde waarden.
Copy to Clipboard	Kopieert de grafiek als bitmap naar het klembord die met behulp van de plakfunctie naar elke Windows-toepassing kan worden overgebracht.
Save as Bitmap	Sla de grafiek op als bitmapbestand.
Print...	Hiermee wordt de grafiek afgedrukt.
Printer Setup...	Hiermee wordt het dialoogvenster Printer Setup (Printerinstelling) weergegeven.
Undo changes	Maak recente acties ongedaan.
Zoom to 100%	Stelt de grafiekweergave na wijziging van de zoomfactor bij naar 100% door rechthoekige delen van de grafiek te selecteren.
Standard Curve Data	Toont de curve-pasparameters van de weergegeven standaardcurve(s).
Intercepts...	Hiermee wordt het dialoogvenster Intercepts (Snijpunten) geopend waarin het resultaat van de gedefinieerde snijpuntwaarden worden weergegeven.
Properties...	Verandert de weergave-eigenschappen van de grafiek. De grafiektitel, de asstijlen, de curvestijl enz. kunnen worden aangepast.
Help...	Hiermee wordt het standaard Help-dialoogvenster in Magellan geopend.

Dialogovenster Graph: Dilution Series (Grafiek: verdunningsreeks)

Het dialogovenster **Graph: Dilution Series** (Grafiek: verdunningsreeks) toont de verdunningsgrafiek met het gespecificeerde snijpunt.

Contextgevoelig menu van verdunningsreeks grafiek

Door rechts te klikken op de grafiek verschijnt er een contextgevoelig menu.

Crosshair cursor	Er wordt een dradenkruiscursor weergegeven om het plaatsen van de cursor op specifieke punten in de grafiek te ondersteunen.
Copy to Clipboard	Kopieert de volledige grafiek als bitmap naar het klembord; behulp van de plakfunctie kan de bitmap naar elke Windows-toepassing worden overgebracht.
Save as bitmap	Sla de grafiek op als bitmapbestand.
Print...	Dit opent het dialogovenster Print (Afdrukken) waar de grafiek kan worden afgedrukt.
Printer Setup...	Dit opent het dialogovenster Printer Setup (Printerinstelling) waarmee de printerinstellingen kunnen worden gedefinieerd.
Zoom to 100%	Stelt de grafiekweergave na wijziging van de zoomfactor bij naar 100% door rechthoekige delen van de grafiek te selecteren.
Dilution Series Data	Geeft de snijpuntwaarden en correlatiecoëfficiënten weer.
Properties...	Selecteer dit commando om de weergave-eigenschappen van de grafiek te veranderen. De grafiektitel, de astijlen, de curvestijl enz. kunnen worden aangepast.
Help...	Hiermee wordt het standaard Help-dialogovenster in Magellan geopend.

7.4.12 Bedieningsbalk: Qualitative Results (Kwalitatieve resultaten)

De grenswaardedefinitie geeft een overzicht van de momenteel gebruikte grenswaardebereiken en de gebruikte grenswaardelimieter.

In het gegevensinformatievenster, onder op het scherm, wordt de lijst van grenswaardedefinities weergegeven (experimentele groepen, invoergegevens, grenswaardebereiken enz.).

De gebruiker kan de grenswaarderesultaten bekijken.

- Cutoff definition (Grenswaardedefinitie)
Bereiken en limieten van de bereiken
- Cutoff results (Grenswaarderesultaten)
Het grenswaarderesultaat voor elke well
- Cutoff statistic (Grenswaardestatistiek)
Statistieken van het aantal hits voor elk bereik

7.4.13 Bedieningsbalk: Monster-ID's (Monster-ID's)

De gebruiker kan de gegevens uit de monster-ID-lijst inzien.

7.4.14 **Bedieningsbalk: Method Layout (Methodelay-out)**

De gebruiker kan de methodelay-out bekijken, d.w.z. wellposities, lay-out, kopie-informatie, meetparameters, enz.

7.4.15 **Bedieningsbalk: QC Validation (QC-validatie)**

De lijst met validaties bevat de experimentele groepen, de invoergegevens voor elke validatiegroep, de validatieformules en hun resultaten (TRUE (WAAR) of FALSE (ONWAAR)).

Als het resultaat TRUE is, betekent dit dat deze specifieke plaat aan de validatiecriteria heeft voldaan, terwijl FALSE staat voor een ongeldig resultaat voor de hele plaat.

7.4.16 **Bedieningsbalk: Miscellaneous (Diversen)**

Het foutenprotocol registreert alle fouten die zich tijdens de uitvoering van een methode voordoen. Fouten kunnen tijdens een meting of tijdens de berekening optreden. Bekijk het foutenprotocol voordat u gegevens en resultaten gebruikt.

7.4.17 **Vakje Color Scale (Kleurschaal)**

Als waarden in de analyseplaat in verschillende kleuren worden weergegeven, verschijnt het dialoogvenster **Color scale** (Kleurenschaal). De kleuren geven een snel overzicht van de meetresultaten van de afzonderlijke wells. Het kleurgebruik hangt af van de instellingen die in het kleurenschema zijn gedefinieerd.

7.4.18 **Contextgevoelig menu van een well**

Door met de rechtermuisknop - na selectie van het tabblad **Edit Method** (Methode bewerken) - op een well in de plaatlay-out te klikken, verschijnt er een contextgevoelig menu.

Dialoogvenster Summary (Overzicht)

Het dialoogvenster **Summary** (Overzicht) biedt een overzicht van alle gedefinieerde parameters van een geselecteerde well.

Information tree	De informatieboom geeft een overzicht van alle gedefinieerde wellparameters van de geselecteerde well. De boom wordt gevuld op basis van de beschikbare informatie. Als er bijv. informatie uit de monster-ID-lijst beschikbaar is, worden de monster-ID, de pipetteerstatus enz. weergegeven. Als er onbewerkte gegevens beschikbaar zijn, kan er afhankelijk van de meetinstellingen en de aangesloten apparaten aanvullende informatie worden weergegeven. Zo kunnen voor kinetische metingen bijvoorbeeld de tijdpunten worden weergegeven.
Knoppen Left, Right, Up en Down	De richtingknoppen kunnen worden gebruikt om een andere well op de plaat te selecteren terwijl het dialoogvenster geopend blijft.
Expand All / Shrink All	Klik op deze knop om de informatieboom open te klappen tot het hoogste niveau of in te klappen tot het eerste niveau.
OK	Hiermee wordt het dialoogvenster Summary (Overzicht) gesloten.

Dialogvenster Details

Het dialogvenster **Details** toont per well de resultaten van meerdere metingen van één well.

Menu File	Save & Exit (Opslaan & Afsluiten) wordt geselecteerd om alle wijzigingen op te slaan en het dialogvenster te sluiten.
Menu Edit	Het menu Edit bevat de volgende commando's: <ul style="list-style-type: none"> • Klik op Copy (Kopiëren) om de enkelvoudige waarden naar het klembord te kopiëren. Deze kunnen vervolgens met de plakfunctie naar elke Windows-toepassing worden overgebracht. • Selecteer Recalculate (Herberekenen) om de herberekening van de statistische gegevens onder in het dialogvenster te forceren. Deze optie is uitgeschakeld als Automatic Recalculation (Automatische herberekening) is ingesteld. • Als Automatic Recalculation (Automatische herberekening) is ingesteld, worden de statistische gegevens na elke maskeer-/demaskeeractie berekend.
Menu View	Het menu View (Weergave) bevat de volgende commando's: <ul style="list-style-type: none"> • Values (Waarden) kan worden geselecteerd om de metingen als waarden weer te geven. • Gebruik deze optie om meerdere metingen per well globaal en snel te bekijken. Grafisch (Waarden) kan worden geselecteerd om de gemeten waarden van de kleur weer te geven. Brightness (Helderheid) gebruikt één kleur met een variatie in de helderheid om de waarden weer te geven. Pseudo Colors (Pseudokleuren) gebruikt verschillende kleuren om de waarden weer te geven. Er verschijnt een kleurenbalk met een schuifregelaar om de intensiteit aan te passen.
Menu Help	Klik op Help om het dialogvenster Help in Magellan te openen.
Click on points	Door op reads (metingen) te klikken, worden ze gemaskeerd/gedemaskeerd. Nadat een meting is gemaskeerd, wordt de waarde tussen haakjes geplaatst. Als de kleurweergave is ingeschakeld, wordt de meting weergegeven in het wit met een zwarte, cirkelvormige rand.

Dialogvenster Edit (Bewerken)

Gebruik dit commando om de gemeten onbewerkte gegevens van een geselecteerde well te bewerken.

Tekstveld Edit raw data (Onbewerkte gegevens bewerken)	Hier kan een nieuwe waarde voor de geselecteerde well worden ingevoerd. De gegevens die daarna worden getoond, zijn voorzien van het symbool ~ (zie hoofdstuk 7.4.6, Speciale tekens).
Knop Reset	Hiermee wordt de well naar zijn oorspronkelijke waarde gereset.

Selectievakje Mask	Sluit de waarde van de well uit van de berekening. De gegevens worden daarna in haakjes weergegeven. Selecteer nogmaals het selectievakje Mask (Maskeren) om de waarde weer in te sluiten.
Knoppen Left, right, up en down	De richtingknoppen worden gebruikt om een andere well op de plaat te selecteren terwijl het dialoogvenster geopend blijft.
OK	Dit sluit het dialoogvenster Edit (Bewerken) af.

Dialoogvenster Graph: Multilabel (Grafiek: multilabel)

Het dialoogvenster **Graph: Multilabel** (Grafiek: multilabel) geeft de gegevens van de geselecteerde wells weer. De onbewerkte gegevens versus de well-ID's worden weergegeven.

Contextgevoelig menu van Multilabel Graph (Multilabelgrafiek)

Door rechts te klikken op de grafiek verschijnt er een contextgevoelig menu.

Crosshair cursor	Er wordt een dradenkruiscursor weergegeven om het plaatsen van de cursor op bepaalde punten in de grafiek te ondersteunen.
Copy to Clipboard	Kopieert de grafiek als bitmap naar het klembord die met behulp van de plakfunctie naar elke Windows-toepassing kan worden overgebracht.
Save as bitmap	Sla de grafiek op als bitmapbestand.
Print...	Dit opent het dialoogvenster Print... (Afdrukken) waarin de grafiek kan worden afgedrukt.
Printer setup...	Dit opent het dialoogvenster Printer Setup (Printerinstelling) waarmee de printerinstellingen kunnen worden gedefinieerd.
Zoom to 100%	Stelt de grafiekweergave na wijziging van de zoomfactor bij naar 100% door rechthoekige delen van de grafiek te selecteren.
Properties...	Selecteer dit commando om de weergave-eigenschappen van de grafiek te veranderen. De grafiektitel, de asstijlen, de curvestijl enz. kunnen worden aangepast.
Help...	Deze knop opent het dialoogvenster Help van Magellan .

Dialoogvenster Graph: Kinetics (Grafiek: kinetiek)

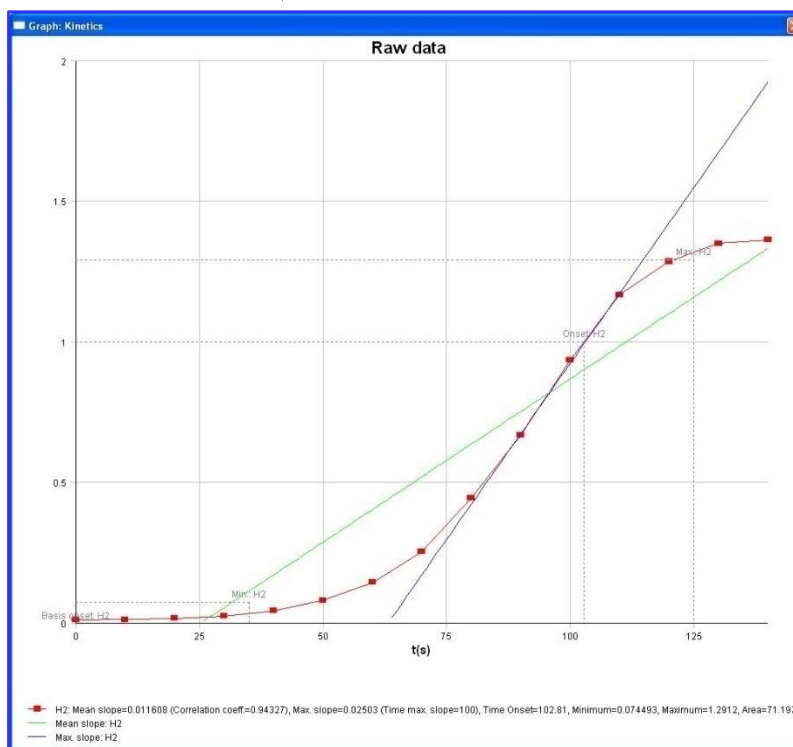
Het dialoogvenster **Graph: Kinetics** (Grafiek: kinetiek) toont de grafieken van kinetische metingen van één of meer geselecteerde wells. De legenda bevat de berekende kinetische parameters.

Klik op punten om ze binnen de kinetische grafiek te maskeren/demaskeren. Nadat een punt is gemaskeerd, wordt de lijn van de grafiek automatisch aangepast en het punt voorgesteld als een doorzichtig symbool in plaats van een gevuld, gekleurd symbool.

Contextgevoelig menu van kinetische grafiek

Door rechts op de grafiek te klikken, verschijnt er een contextgevoelig menu.

Crosshair Cursor	Er wordt een dradenkruiscursor weergegeven om het plaatsen van de cursor op bepaalde punten in de grafiek te ondersteunen.
Copy to Clipboard	Kopieert de grafiek als bitmap naar het klembord die met behulp van de plakfunctie naar elke Windows-toepassing kan worden overgebracht.
Save as bitmap	Sla de grafiek op als bitmap.
Print...	Dit opent het dialoogvenster Print... (Afdrukken) waarin de grafiek kan worden afgedrukt.
Printer Setup...	Dit opent het dialoogvenster Printer Setup (Printerinstelling) waarmee de printerinstellingen kunnen worden gedefinieerd.
Zoom to 100%	Stelt de grafiekweergave na wijziging van de zoomfactor bij naar 100% door rechthoekige delen van de grafiek te selecteren.
Show Kinetic Reduced Data	Berekende kinetische gegevens (hellingen, beginpunten, minima, maxima) kunnen in de grafiek van de kinetische curve(s) worden gevisualiseerd. Hellingen worden gevisualiseerd als curves; beginpunten, minima en maxima als interceptpunten. De weergave kan worden in-/uitgeschakeld via het contextmenuonderdeel Show Kinetic Reduced Data (Kinetische gereduceerde gegevens tonen) in het dialoogvenster kinetische grafiek. De huidige weergavestatus wordt opgeslagen en hergebruikt voor verdere weergaven.



Temperature curve	Deze optie toont/verbergt een curve die het temperatuurverloop tijdens kinetische metingen visualiseert (indien beschikbaar).
Kinetic parameters...	Dit opent het dialoogvenster Kinetic parameters (Kinetische parameters) en biedt de gelegenheid om de kinetische instellingen voor de geselecteerde well(s) aan te passen.
Kinetic Data...	Selecteer dit menuonderdeel om een tabel weer te geven met alle berekende kinetische gegevens van de geselecteerde well(s).
Y-Axis scaling	Hier kan een bereik voor de y-as worden geselecteerd.
Properties...	Selecteer deze knop om de weergave-eigenschappen van de grafiek te veranderen. De grafiektitel, de astijlen, de curvestijl enz. kunnen worden aangepast.
Help	Hiermee wordt het dialoogvenster Help in Magellan geopend.



TIPS VOOR EXPERTS

De verschillende kinetische parameters voor verschillende wells kunnen worden ingesteld via het contextgevoelige menu voor een well in het plaatlay-outvenster. Dit is ook mogelijk via het contextgevoelige menu in het dialoogvenster voor de kinetische grafiek. Door bewerking van de kinetische parameters in het tabblad Edit method (Methode bewerken) worden de kinetische parameters voor alle wells als identiek ingesteld.

Dialoogvenster Graph: Kinetics (Grafiek: kinetiek)

In het dialoogvenster **Graph: Spectra** (Grafiek: spectra) wordt het spectrum van een scanmeting weergegeven.

Contextgevoelig menu van 2D spectragrafiek

Door rechts op de grafiek te klikken, verschijnt er een contextgevoelig menu.

Crosshair cursor	Er wordt een dradenkruiscursor weergegeven om het plaatsen van de cursor op bepaalde punten in de grafiek te ondersteunen.
Copy to Clipboard	Kopieert de grafiek als bitmap naar het klembord die met behulp van de plakfunctie naar elke Windows-toepassing kan worden overgebracht.
Save as Bitmap	Sla de grafiek op als bitmap.
Save as JCAMP-DX	Selecteer dit commando om de grafiek als een JCAMP-DX 4.24-bestand op te slaan.
Save as ASCII	Selecteer deze knop om de grafiek als een door tabs gescheiden ASCII-bestand op te slaan.
Print...	Dit opent het dialoogvenster Print... (Afdrukken) waarin de grafiek kan worden afgedrukt.
Printer Setup...	Dit opent het dialoogvenster Printer Setup (Printerinstelling) waarmee de printerinstellingen kunnen worden gedefinieerd.

7. Evaluate Results Wizard (Wizard voor resultaatevaluatie)

Zoom to 100%	Stelt de grafiekweergave na wijziging van de zoomfactor bij naar 100% door rechthoekige delen van de grafiek te selecteren.
Spectra Data Reduction...	Selecteer dit commando om de parameterinstellingen Spectra Data Reduction (Reductie van spectragegevens) te wijzigen.
Spectra Reduced Data...	Selecteer dit commando om een lijst van gereduceerde spectragegevens weer te geven. Opmerking! Dit commando is alleen ingeschakeld als er gereduceerde spectragegevens van het type waarde beschikbaar zijn.
Data as Table	Dit opent een dialoogvenster met een weergave van het spectrum in tabelvorm. De gegevens kunnen dan naar Excel worden gekopieerd.
Spectrum masked	Het spectrum en de gereduceerde gegevens worden als gemaskeerd weergegeven. Dit voorkomt dat deze well verder wordt berekend. Deze optie is alleen beschikbaar als er een onbewerkt spectrum wordt weergegeven.
Show Prim. Spectrum	Het geselecteerde spectrum en het onbewerkte spectrum worden samen weergegeven. Deze optie is alleen beschikbaar als er een gereduceerd spectrum wordt weergegeven.
Properties...	Selecteer dit commando om de weergave-eigenschappen van de grafiek te veranderen. De grafiektitel, de asstijlen, de curvestijl enz. kunnen worden aangepast.
Help...	Hiermee wordt het dialoogvenster Help in Magellan geopend.



Opmerking

Ga naar het contextgevoelige menu als u scanresultaten wilt exporteren door met rechts op de spectragrafiek te klikken. Selecteer Data as Table (Gegevens als tabel) in het dialoogvenster en kopieer de gegevens naar Excel of sla ze op als een ASCII-bestand.

7.5 Tabblad Edit Method (Methode bewerken)

Klik op dit tabblad om de momenteel gebruikte methode en de bijbehorende instellingen te wijzigen. Elke aanpassing van de methode leidt tot een herberekening van alle gegevens als weer terug wordt gegaan naar het tabblad Evaluate Results (Resultaten evalueren). Deze veranderingen kunnen in de werkruimte worden opgeslagen, maar worden niet toegepast op het oorspronkelijk ingevoegde methodebestand zelf.

Zie hoofdstuk 4, Create/Edit a Method Wizard (Wizard voor aanmaken/bewerken van methode), voor meer informatie

Het tabblad Edit method (Methode bewerken) wordt alleen weergegeven als de huidige gebruiker de bijbehorende rechten heeft (hoofdstuk 9.6 User Rights (Gebruikersrechten)).

7.6 De geëvalueerde resultaten opslaan

Klik op **Next** (Volgende) in het dialoogvenster **Results** (Resultaten) om naar het dialoogvenster **Save in** (Opslaan in) te gaan:

Groepsvak Save in	Tekstveld Filename (Bestandsnaam): er verschijnt een standaardnaam voor het bestand, maar die kan indien gewenst worden gewijzigd.
	Tekstveld File remarks (Bestandsopmerkingen): voor zo nodig opmerkingen in.
Groepsvak Audit trail comment	Tekstveld Audit trail comment (Commentaar audittraject): voer indien nodig commentaren toe aan het audittraject (alleen beschikbaar voor Magellan Tracker).
Knop Save...	Slaat het werkruimtebestand op.
Export...	Klik op deze knop om het dialoogvenster Export (Exporteren) te openen.
Knop Audit trail:	Gebruik dit om het Audit Trail (Audittraject) van het bestand te bekijken (alleen beschikbaar voor Magellan Tracker). Raadpleeg hoofdstuk 4.4, De methode opslaan - Audittraject, voor meer informatie.
Knop Signatures:	Gebruik dit om de handtekeningen voor dit bestand te bekijken (alleen beschikbaar voor Magellan Tracker). Raadpleeg hoofdstuk 4.4, De methode opslaan, voor meer informatie.
Sign this workspace now	Selecteer Sign this workspace now (Deze werkruimte nu ondertekenen) om de wizard Attach Signature (Handtekening toevoegen) te openen (alleen beschikbaar voor Magellan Tracker).

Klik op de knop **FINISH** (Beëindigen) om de wizard **Evaluate Results** (Resultaten evalueren) te sluiten. In geval van wijzigingen die niet zijn opgeslagen, wordt de gebruiker gevraagd om die op te slaan.

Klik op de knop **Save** (Opslaan) om de gegevens zonder het sluiten van de wizard op te slaan.

8. Attach Signature Wizard (Wizard voor handtekening toevoegen)

8.1 Inleiding

Er kunnen verschillende handtekeningen aan één record wordt toegekend en die worden altijd opgenomen in het afgedrukte rapport. Ondertekende records kunnen alleen worden aangepast door gebruikers die beschikken over de juiste rechten. Het is mogelijk om het methodegebruik volledig te beheren door gebruikers alleen de ondertekende methodes te laten uitvoeren. Alleen de bestanden **Method** (Methode) en **Workspace** (Werkruimte) kunnen een handtekening krijgen.



Opmerking

Deze wizard is alleen beschikbaar in Magellan Tracker.

Klik op **Attach signature** (Handtekening toevoegen) om de wizard **Attach signature** (Handtekening toevoegen) te starten.

Na het dialoogvenster Welcome (Welkom) op de welkomspagina verschijnt het dialoogvenster **Select a File** (Bestand selecteren). Selecteer een bestand **Method** (Methode) of **Workspace** (Werkruimte) om te ondertekenen.

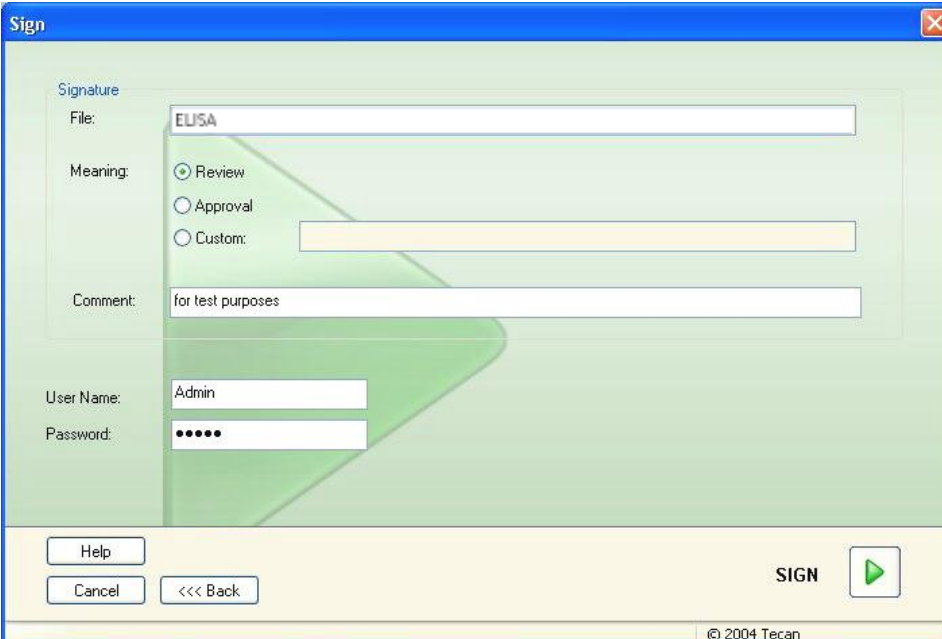
Combinatievak **Show**

In het combinatievak **Show** (Tonen) kan de weergegeven lijst van bestanden overeenkomstig de selectie worden gewijzigd. Mogelijke selecties zijn:

- All files (Alle bestanden)
- Unsigned files (Niet-ondertekende bestanden)
- Signed files (Ondertekende bestanden)

8.2 Een bestand ondertekenen

Klik op **Next** (Volgende) en het venster **Sign** (Ondertekenen) verschijnt:



Review	Kan alleen worden ondertekend door een gebruiker met de juiste rechten.
Approval	Kan enkel door een gebruiker met de juiste rechten worden toegepast bij records met een bestaande beoordelingshandtekening. De beoordeling en de goedkeuring kunnen niet door dezelfde gebruiker worden ondertekend. Tussen de beoordeling en de goedkeuring mogen er geen wijzigingen in het bestand worden aangebracht.
Custom	Typ een aangepaste handtekening in het tekstveld.

Met de standaard gebruikersinstellingen kunnen beheerders alleen handtekeningen toevoegen aan beoordelingen en goedkeuringen en ondertekende bestanden wijzigen.

In het tekstvak **Comment** (Commentaar) kunnen commentaren worden toegevoegd.


In het tekstveld **User Name** (Gebruikersnaam) moeten de gebruikersnaam van de momenteel aangemelde gebruiker worden ingevoerd. In het tekstveld **Password** (Wachtwoord) moet het wachtwoord van de momenteel aangemelde gebruiker worden ingevoerd.

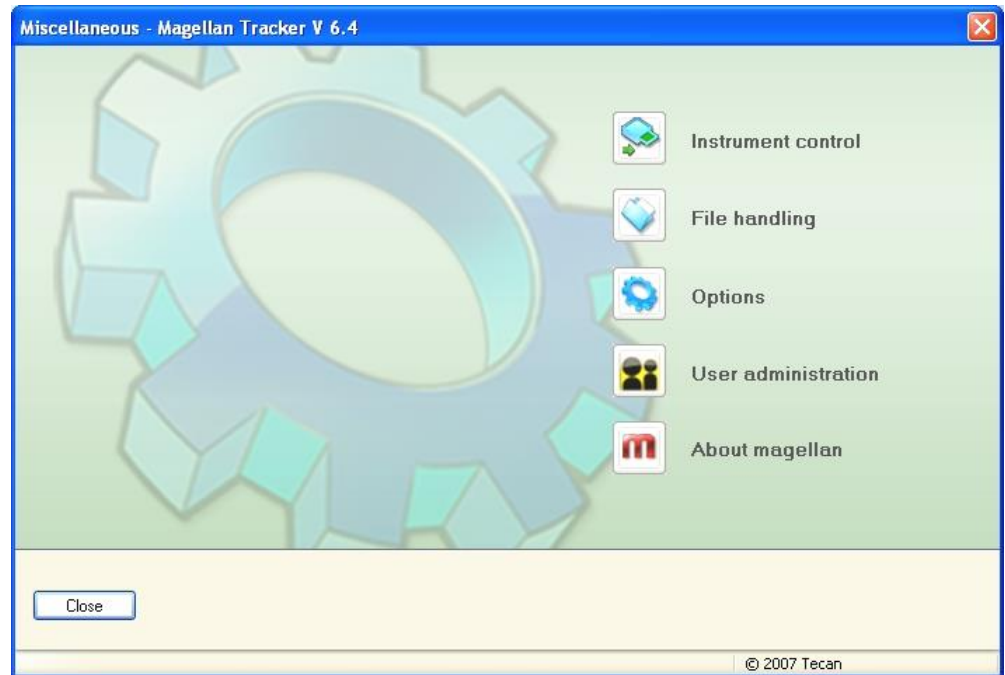
Klik op **Finish** (Beëindigen) om de ingevoerde informatie te bevestigen en de record te ondertekenen.



Opmerking
Afhankelijk van de standaard werkwijzen van het bedrijf dat deze software gebruikt, kan deze handtekening als juridisch bindend worden beschouwd. Daarom is het erg belangrijk dat de gebruikers hun wachtwoord geheimhouden.

9. Pictogram Miscellaneous (Diversen)

Klik op het pictogram **Miscellaneous** (Diversen)  in het wizardvenster en maak een selectie tussen de volgende acties/definities:



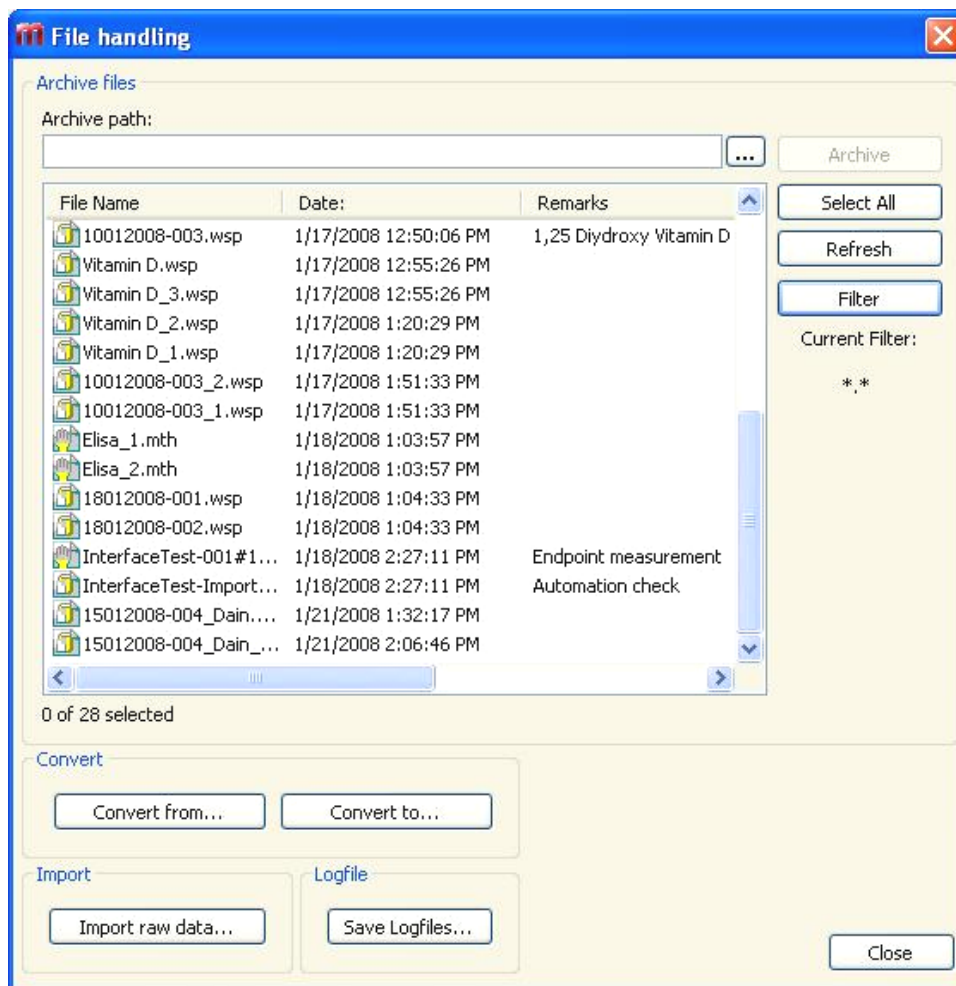
9.1 Instrument Control (Apparaatbediening)

Zie hoofdstuk 3, Apparaatbediening en -instellingen.

9.2 File Handling (Bestandsverwerking)

9.2.1 Archive Files (Bestanden archiveren)

Het groepsvak **Archive Files** (Bestanden archiveren) geeft een overzicht en het volledige beheer van bestandsback-ups. Het bevat alle bestanden (werkruimtes, methodes, monster-ID-lijsten of tijdelijke bestanden) die door **Magellan** zijn opgeslagen.



De bestanden voor een back-up moeten in de lijst **File Name** (Bestandsnaam) worden geselecteerd.

Klik op **Archive** (Archiveren) om alle geselecteerde bestanden te verplaatsen naar de daarvoor bestemde back-updirectory in de juiste submappen.

Als bestanden als **read-only** (alleen lezen) zijn aangemerkt, verschijnt er een waarschuwingsvakje voordat de bestanden worden gewist.

Het groepsvak **Archive Files** (Bestanden archiveren) bevat de volgende elementen:

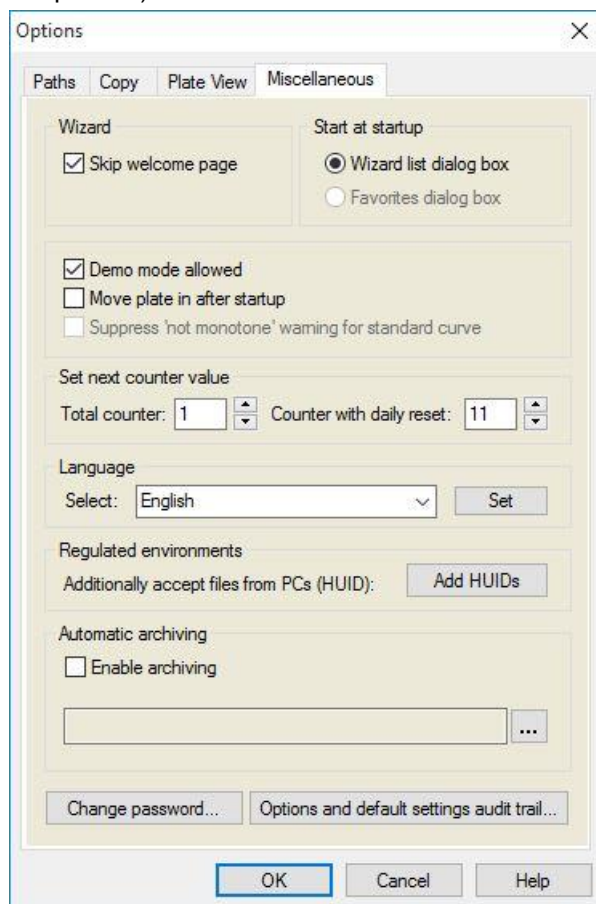
Archive path	Definieer het archiefpad. Klik op de knop  om het pad te wijzigen.
Lijst File Name	<ul style="list-style-type: none"> Bevat alle bestanden die door Magellan zijn opgeslagen, gefilterd op basis van de opties die via de knop Filter (Filteren) zijn ingevoerd.

Knop Archive	Klik op Archive (Archiveren) om alle geselecteerde bestanden uit de lijst File Name (Bestandsnaam) naar de back-updirectory te verplaatsen (met knippen en plakken).
Knop Select All	Klik op Select All (Alles selecteren) om alle bestanden in de lijst File Name (Bestandsnaam) te selecteren.
Knop Refresh	Klik op de knop Refresh (Verversen) om de huidige optie Filter (Filteren) te annuleren en de bestandslijst te verversen.
Knop Filter	Deze knop wordt gebruikt om alleen specifieke bestanden weer te geven of bestanden met een bepaalde tekenreeks in hun bestandsnaam: <ul style="list-style-type: none"> • Er kan een vraagteken ? als wildcard voor één teken worden gebruikt. • Er kan een sterretje * als wildcard bij geen of meerdere tekens worden gebruikt.

Automatic Archiving (Automatisch archiveren)

Met de functie voor automatisch archiveren worden werkruimte-, methode- en monsterbestanden gekopieerd die automatisch of handmatig door de gebruiker in een zelf gedefinieerde directory worden opgeslagen.

De optie **Automatic Archiving** (Automatisch archiveren) is uitsluitend beschikbaar in **Magellan Tracker** en kan alleen worden ingeschakeld door gebruikers met de rechten **Modify general options** (Algemene opties aanpassen).



Groepsvak
**Automatic
 archiving**

- Selectievakje **Enable archiving** (Archiveren inschakelen): selecteer dit selectievakje om het automatisch archiveren te activeren.
- Klik op de bestandsbladerknop (“...”) om naar de archiveringsdirectory te bladeren.


Opmerking

Het kan gebeuren dat een geselecteerde archiveringsdirectory niet meer voorhanden is, zoals een netwerkstation. In een dergelijk geval zal Magellan de gebruiker niet expliciet waarschuwen, maar dit registreren in het logbestand van de System Audit Trail (Systeemaudittraject).


Opmerking

Houd er rekening mee dat bestanden pas in de archiveringsdirectory worden opgeslagen nadat de functie Auto Archive (Automatisch archiveren) is geactiveerd. Bestanden die zijn opgeslagen voordat de functie Auto Archive (Automatisch archiveren) is geactiveerd, worden niet in de archiveringsdirectory opgeslagen.

9.2.2 Onbewerkte gegevens importeren

Door gebruik van de functie **ASCII File Import** (ASCII-bestand importeren) kan de gebruiker ASCII-gegevensbestanden verwerken in **Magellan** die al meetgegevens en extra transformaties bevatten. Sommige gegevensformaatdefinities moeten vooraf worden ingesteld om ervoor te zorgen dat gegevens correct worden opgehaald. De afzonderlijke gegevens moeten bijvoorbeeld door gespecificeerde scheidingstekens van de gegevenslijst worden gescheiden.

Andere opties die moeten worden gespecificeerd, zijn: Plaatformaat, aantal metingen, meetinterval, type gegevensvolgorde, richting en fysieke eenheid van de waarden.

De gegevensimport mislukt als het ASCII-bestand niet de hoeveelheid gegevens bevat die door het plaatformaat wordt gespecificeerd.

Zodra de benodigde opties zijn gedefinieerd, selecteert u het gewenste bestand in het veld **files selection** (bestandsselectie) en vraagt u de bestandsgegevens op door op de knop **Open** (Openen) te klikken.

Het dialoogvenster **Open** (Openen) is een standaard ‘Bestand openen’ dialoogvenster in Windows met navigatie-elementen voor bestanden, een tekstveld voor het invoeren van een bestandsnaam en een vervolkeuzelijst voor het selecteren van een bestandstype (*.asc).

Het dialoogvenster **Open** (Openen) bevat bovendien de volgende elementen voor het instellen van ASCII-opties:

Optieknop Format	Deze knop definieert het verwachte gegevensformaat Table (Tabel) of Matrix .
Groepsvak Separator	Dit definieert welk teken wordt gebruikt om de gegevensvelden in de lijst of matrix te scheiden: <ul style="list-style-type: none"> • Een tab als Tabulator (Tab) is geselecteerd. • Een ander teken dat in het tekstveld Other (Overige) is ingevoerd.
Optieknop Orientation	Deze knop definieert de richting van de gegevens, d.w.z. horizontal (horizontaal) of vertical (verticaal).

Measurement Parameters (Meetparameters)

Info	Het vak toont de volgende parameters: <ul style="list-style-type: none"> • Plate format (Plaatformaat) • Data unit (Gegevensseenheid) • Number of measurements (Aantal metingen) • Measurement interval (Meetinterval)
Knop Measurement Parameters	Selecteer het meettype, het plaattype, het nummer van de kinetische cyclus en het interval.

9.2.3 Converteren naar

Het dialoogvenster **Convert Documents – Convert to** (Documenten converteren - converteren naar) stelt de gebruiker in staat om **Magellan**-bestanden van de huidige **Magellan**-versie te converteren naar bestanden voor oudere **Magellan**-versies.



Opmerking
Deze optie is alleen beschikbaar als de huidige gebruiker lokale beheerdersrechten heeft voor het Windows-systeem.



OPGELET
NA DE CONVERSIE MOETEN METHODES WORDEN GEVALIDEERD, WANT DE INHOUD VAN DE GECONVERTEERDE BESTANDEN KAN ENIGSZINS AFWIJKEN VAN HET OORSPRONKELIJKE BESTAND (BIJV. DE INHOUD VAN EEN RAPPORTAFDRUK, ENZ.).

Het dialoogvenster **Convert Documents** (Documenten converteren) bevat de volgende elementen:

Groepsvak Document type	Selecteer het documenttype dat u wilt converteren.
Knop Select all	Klik op deze knop om alle weergegeven bestanden in de bestandslijst te selecteren.
Lijst Filename	Alle bestanden die voor conversie beschikbaar zijn, worden getoond. Klik op een bestand om dit voor conversie te selecteren. Wanneer u de Shift-toets ingedrukt houdt, is de selectie van meerdere bestanden mogelijk.
Bewerkbaar veld Source path	Het bewerkbare veld Source path (Bronpad) bevat het pad waar de te converteren bestanden zullen worden opgeslagen. Klik op de knop ... rechts van het tekstveld om het pad te wijzigen.
Bewerkbaar veld Destination path	Het bewerkbare veld Destination path (Doelpad) bevat het pad waar de geconverteerde bestanden zijn opgeslagen. Klik op de knop ... rechts van het tekstveld om het pad te wijzigen.
Knop Convert document(s)	Klik op deze knop om met converteren te starten.

9. Pictogram Miscellaneous (Diversen)

Vervolgkeuzemenu Version	Selecteer in het vervolgkeuzemenu naar welke versie van Magellan de bestanden moeten worden geconverteerd.
Balk Progress	Deze balk toont de voortgang van de conversie.



WAARSCHUWING
DE BESTANDEN KUNNEN KENMERKEN BEVATTEN DIE NIET
COMPATIBEL ZIJN MET HET GESELECTEERDE FORMAAT. DEZE
KENMERKEN ZIJN DAN NIET BESCHIKBAAR.

9.2.4 Converteren van

Met het dialoogvenster **Convert Documents – Convert from** (Documenten converteren - converteren van) kunnen **Magellan**-bestanden uit oudere versie naar het huidige bestandsformaat worden geconverteerd. Standaard **Magellan**-bestanden kunnen ook naar **Magellan** Tracker-bestanden worden geconverteerd.



Opmerking
Bestanden voor conversie worden alleen weergegeven als Magellan is verbonden met het apparaat (meet- of demomodus) waarvoor de bestanden werden gegenereerd.



Opmerking
Bestanden uit Magellan-versies die ouder zijn dan 4.0 moeten worden geconverteerd om ze te kunnen gebruiken.



Opmerking
Bestanden uit Magellan Standard moeten worden geconverteerd om ze met Magellan Tracker te kunnen gebruiken.



OPGELET
NA DE CONVERSIE MOETEN METHODES WORDEN GEVALIDEERD, WANT DE INHOUD VAN DE GECONVERTEERDE BESTANDEN KAN ENIGSZINS AFWIJKEN VAN HET OORSPRONKELIJKE BESTAND (BIJV. DE INHOUD VAN EEN RAPPORTAFDRUK, ENZ.).

Het dialoogvenster **Convert Documents** (Documenten converteren) bevat twee tabbladen.

Het tabblad **Magellan 2.x/Magellan 3.x** bevat de volgende elementen:

Groepsvak Document type	Selecteer het documenttype dat u wilt converteren, bijv. een methode.
Groepsvak Customize new method specific options	Diverse algemene opties - in Magellan -versies die ouder zijn dan V4.0 - zijn nu methodespecifiek. Om deze opties correct in de methode- en werkruimtebestanden in te stellen, kunt u een van de exportknoppen of de knop Workspace name... (Werkruimtenaam) gebruiken.

Knop Select all	Klik op deze knop om alle weergegeven bestanden in de bestandslijst te selecteren.
Lijst File name	Alle bestanden die voor conversie beschikbaar zijn, worden getoond. Klik op een bestand om dit voor conversie te selecteren. Wanneer u de Shift-toets ingedrukt houdt, is de selectie van meerdere bestanden mogelijk. Opmerking! Alleen de werkruimtes en methodes die met het huidige verbonden apparaat zijn aangemaakt, worden weergegeven.
Bewerkbaar veld Source path	Het bewerkbare veld Source path (Bronpad) bevat het pad waar de te converteren bestanden zullen worden opgeslagen. Klik op de knop ... rechts van het tekstveld om het pad te wijzigen.
Bewerkbaar veld Destination path	Het bewerkbare veld Destination path (Doelpad) bevat het pad waar de geconverteerde bestanden zijn opgeslagen. Klik op de knop ... rechts van het tekstveld om het pad te wijzigen. Magellan Tracker: dit pad kan niet worden gewijzigd.
Knop Convert document(s)	Klik op deze knop om met converteren te starten.
Balk Progress	Deze balk toont de voortgang van de conversie.



WAARSCHUWING

TESTS BEVATTEN GEEN MEETPARAMETERS. WANNEER EEN TEST NAAR EEN METHODE WORDT GECONVERTEERD, MOETEN DE MEETPARAMETERS WORDEN GEDEFINIEERD. ZORG DAT DE MEETPARAMETERS PASSEN BIJ DE GESELECTEERDE TEST.

Het tabblad van **Magellan 4.x / 5.x** - alleen beschikbaar in **Magellan** Tracker - bevat dezelfde vensterelementen als het eerder beschreven tabblad, behalve dat de volgende opties niet nodig zijn:

- Document type test (Test van documenttype): tests zijn bij **Magellan 4.x/5.x** niet beschikbaar.

Customize new method specific options (Nieuwe methodespecifieke opties aanpassen): deze opties zijn in bestanden van **Magellan 4.x/5.x** reeds aangepast.

9.2.5 Save Log Files (Logbestanden opslaan)

Alle logbestanden kunnen als ziparchief worden opgeslagen door op de knop **Save Logfiles...** (Logbestanden opslaan) te klikken. Het ziparchief kan nu een naam krijgen en in een vastgelegde directory worden opgeslagen. Dit archief bevat - in geval van meet- of statusfouten tijdens het gebruik van **Magellan** - alle wellgegevens, de status (bijv. overstroom, lamp zwak) of berekeningsfouten en kan eenvoudig voor ondersteuning naar de lokale helpdesk worden gestuurd.

9.3 Options (Opties)

Verschillende selecties en aanpassingen die gelden in alle menu's en wizards van **Magellan** worden in het dialoogvenster **Options** (Opties) gedefinieerd. Als het gebruikersbeheer van **Magellan** is geactiveerd, zijn diverse instellingen afhankelijk van de gebruiker. Het dialoogvenster **Options** (Opties) is opgedeeld in aparte tabbladen:

- Tabblad Paths (Paden)
- Tabblad Copy (Kopiëren)
- Tabblad Plate View (Plaatweergave)
- Tabblad Miscellaneous (Diversen)

De gewenste opties moeten in de relevante tabbladen worden ingevoerd. Klik op **OK** om de veranderingen op te slaan en het dialoogvenster te sluiten.

Gebruikersafhankelijke opties (elke gebruiker kan de opties voor eigen gebruik aanpassen) zijn:

- Default paths (Standaardpaden) (alleen bij **Magellan** Standard)
- Copy to clipboard (Naar klembord kopiëren) en Excel options (Excelopties)
- Plate view (Plaatweergave)
- Skip welcome page (Welkomstpagina overslaan)
- Start with wizard list or favorites page (Met wizardlijst of favorietenpagina starten)
- Move plate in after startup (Plaat naar binnen bewegen na opstarten)

De volgende gebruikersafhankelijke opties kunnen niet in het dialoogvenster Options (Opties) worden ingesteld:

- Selected Printer (Geselecteerde printer)
- Printout orientation (Afdrukrichting)
- Printout paper size and source (Papierformaat en -bron van afdruk)
- Printout font and color (Lettertype en kleur van afdruk)
- Default identifier types (Standaard identificatortypes)
- Jumping direction for sample ID input (Sprongrichting voor invoer monster-ID)
- Import raw data settings (Instellingen onbewerkte gegevens importeren)
- Standaardinstelling voor Export options (Exportopties), Export to ASCII file (Exporteren naar ASCII-bestand), Export to Excel (Exporteren naar Excel) en Workspace Name (Werkruimtenaam).
- Graph dialog box size (Afmeting van grafiekdialoogvenster)

De volgende opties kunnen alleen worden aangepast door een gebruiker met de juiste rechten. Deze opties zijn vervolgens geldig voor alle gebruikers:

- Language (Taal)
- Demo mode allowed (Demomodus toegestaan)
- Suppress 'not monotone' warning ('Niet-monotone' waarschuwing onderdrukken) voor standaardcurve
- Favorites (Favorieten)
- Accepted HUIDs (Geaccepteerde HUID's)

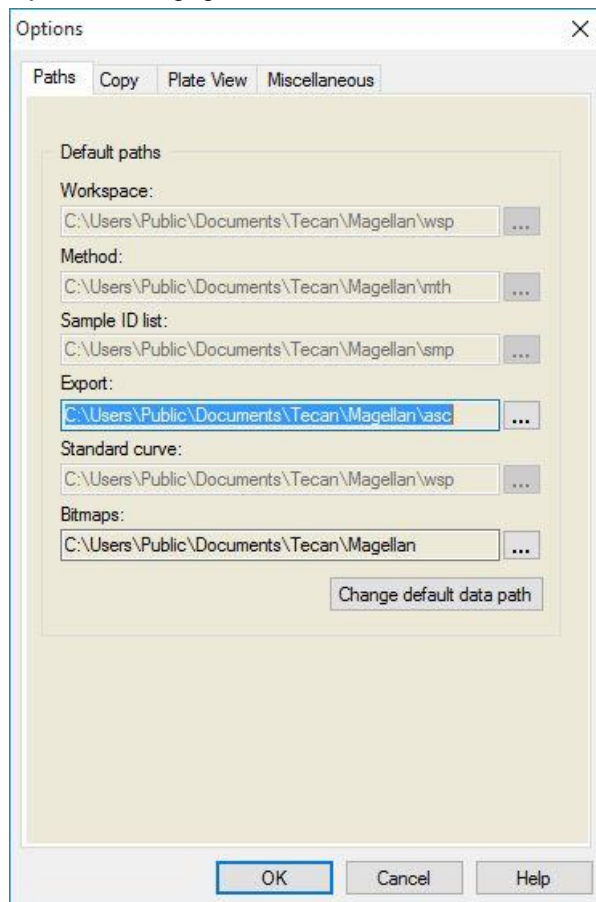


Opmerking

In Magellan Standard kan het gegevenspad door de gebruiker worden ingesteld, in Magellan Tracker is het gegevenspad een algemene instelling die geldig is voor alle gebruikers.

9.3.1 Standaard gegevenspaden

Dit tabblad definieert de standaardpaden waarin de verschillende in **Magellan** gebruikte bestandstypes zullen worden opgeslagen. Deze voorgedefinieerde paden worden bij installatie van de **Magellan**-software ingesteld en kunnen in de bijbehorende gegevensvelden van het tabblad **Paths** (Paden) worden gewijzigd.



Het tabblad **Paths** (Paden) bevat de volgende elementen:

Tekstvelden

Default paths

Voor elk van de volgende bestandstypen wordt een tekstveld getoond met daarin de relevante standaardpaden:

- **Werkruimte**
- **Method (Methode)**
- **Sample ID list (Monster-ID-lijst)**
- **Export** (Exporteren): voor meetgegevens die naar ASCII-bestanden worden geëxporteerd.
- **Standard curve (Standaardcurve)**: Het pad voor curve standaardcurves is altijd hetzelfde als het pad voor werkruimtes.
- **Bitmaps**: voor bitmaps die op basis van grafiekdialogvensters zijn aangemaakt.



knoppen

Klik op de ... **knoppen** naast de tekstvelden om een standaard Windows-dialogvenster te openen waar een ander pad voor de aangemaakte bestanden kan worden geselecteerd.

9. Pictogram Miscellaneous (Diversen)

**Knop
Change default
data path**

Alleen beschikbaar in **Magellan** Tracker. Klik op deze knop om het standaard gegevenspad voor het opslaan van werkruidtes, methodes, monster-ID-lijsten en standaardcurvebestanden te wijzigen. **Magellan** beheerders- en systeembeheerdersrechten zijn vereist om standaardgegevenspaden aan te passen.

**WAARSCHUWING**

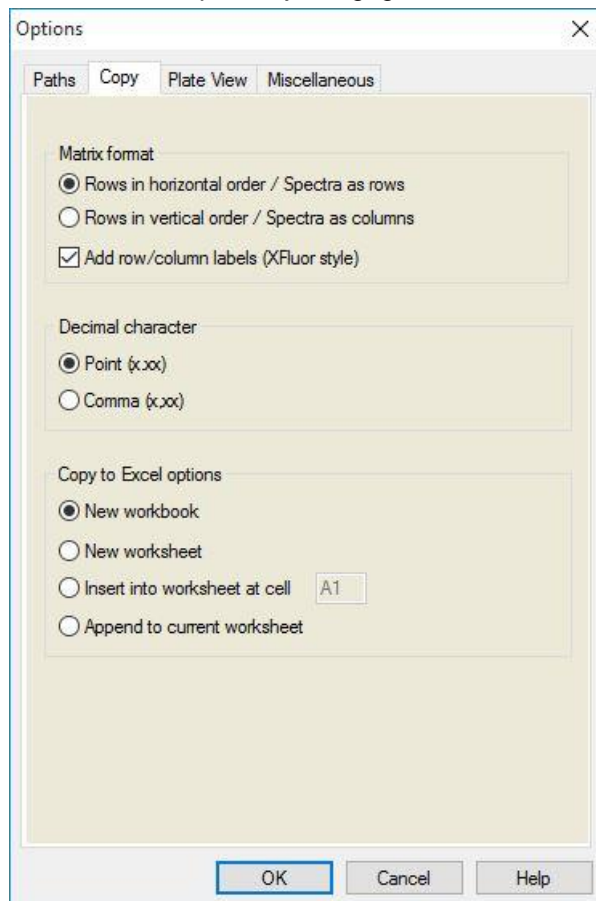
**MOGELIJK KAN DE SOFTWARE NIET DE JUISTE
BESTANDSSYSTEEMRECHTEN TOEWIJZEN VOOR EEN DOOR DE
GEBRUIKER GEDEFINIEERD STANDAARD GEGEVENSPAD! DIT
MOET HANDMATIG DOOR DE SYSTEEMBEHEERDER WORDEN
GEDAAN. HET VERWIJDEREN OF WIJZIGEN VAN BESTANDEN IN
DE STANDAARDMAPPEN MAG NIET WORDEN TOEGESTAAN.**

**Opmerking**

In Magellan Tracker is alleen wijziging van de export- en bitmappaden mogelijk.

9.3.2 Copy/Export Options (Kopieer-/exportopties)

In een werkruimtedocument stellen de commando's **Edit – Copy** (Bewerken - kopiëren) en **Edit – Copy to Excel** (Bewerken - kopiëren naar Excel) de gebruiker in staat meetgegevens naar het klembord te kopiëren of rechtstreeks naar een Excel-werkblad. In het tabblad **Copy** (Kopiëren) is opgegeven hoe de inhoud van een plaat bij een gegevensoverdracht wordt gehanteerd.



Het tabblad **Copy** (Kopiëren) bevat de volgende elementen:

Groepsvak

Matrix format

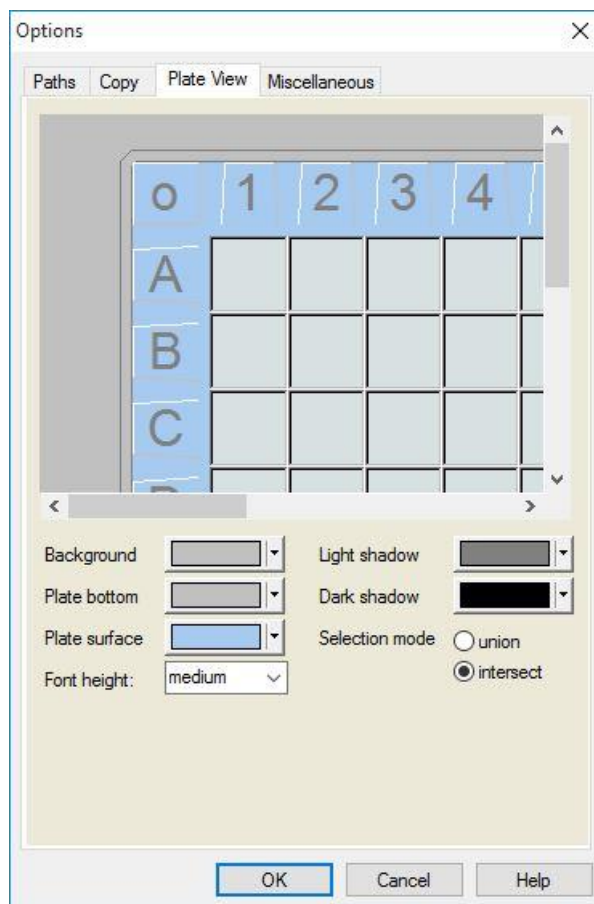
De gebruiker heeft daarnaast de volgende mogelijkheden om de weergave van de gegevens vorm te geven.

- Optieknoop **Rows in horizontal order** (Rijen in horizontale volgorde)
Rijen gegevens van de microtiterplaat worden in horizontale volgorde gekopieerd.
- Optieknoop **Rows in vertical order** (Rijen in verticale volgorde)
Rijen gegevens van de microtiterplaat worden in verticale volgorde gekopieerd. Hierdoor ontstaat een getransponeerde matrix.
- Als het selectievakje **Add row/column labels** (Rij-/kolomlabels toevoegen) is geselecteerd, wordt bij het kopiëren - net als in XFluor - de rij- en kolominformatie toegevoegd.

Groepsvak Copy to clipboard options	Voor de overgebrachte gegevens moet een formaat voor de decimale punt van getallen worden gekozen: <ul style="list-style-type: none"> • Optieknop Point (x.xxx) (Punt) Voorbeeld: 7.893 • Optieknop Comma (x,xxx) (Komma) Voorbeeld: 7,893
Groepsvak Copy to Excel options	Met de optieknoppen kan worden bepaald waar de overgebrachte gegevens binnen Excel worden geplaatst. <ul style="list-style-type: none"> • Optieknop New workbook (Nieuwe werkmap) Overgebrachte gegevens worden opgeslagen in het eerste werkblad van een nieuwe werkmap. Er wordt altijd een nieuw bestand aangemaakt, ongeacht of Excel is opgestart of niet. • Optieknop New worksheet (Nieuw werkblad) Overgebrachte gegevens worden in een nieuw werkblad geplaatst, in een open, actieve Excel-werkmap. Als Excel bij het selecteren van deze optie niet geopend is, wordt het geopend en wordt er een nieuwe werkmap aangemaakt en worden de gevraagde gegevens in het eerste werkblad opgenomen. • Optieknop Insert into worksheet at cell (In werkblad bij cel invoeren) en tekstveld celcoördinaten De overgebrachte gegevens worden geplaatst in de aangegeven cel (standaard is dit cel A1) van een open, actief Excel-werkblad. Als Excel bij het selecteren van deze optie niet geopend is, wordt het geopend en wordt er een nieuwe werkmap aangemaakt en worden de gevraagde gegevens in het eerste werkblad opgenomen. • Optieknop Append to current worksheet (Toevoegen aan huidig werkblad) Met deze optie worden de gegevens simpelweg aan het huidige werkblad toegevoegd. Als Excel bij het selecteren van deze optie niet geopend is, wordt het geopend en wordt er een nieuwe werkmap aangemaakt en worden de gevraagde gegevens in het eerste werkblad opgenomen.

9.3.3 **Instellingen Plate View (Plaatweergave)**

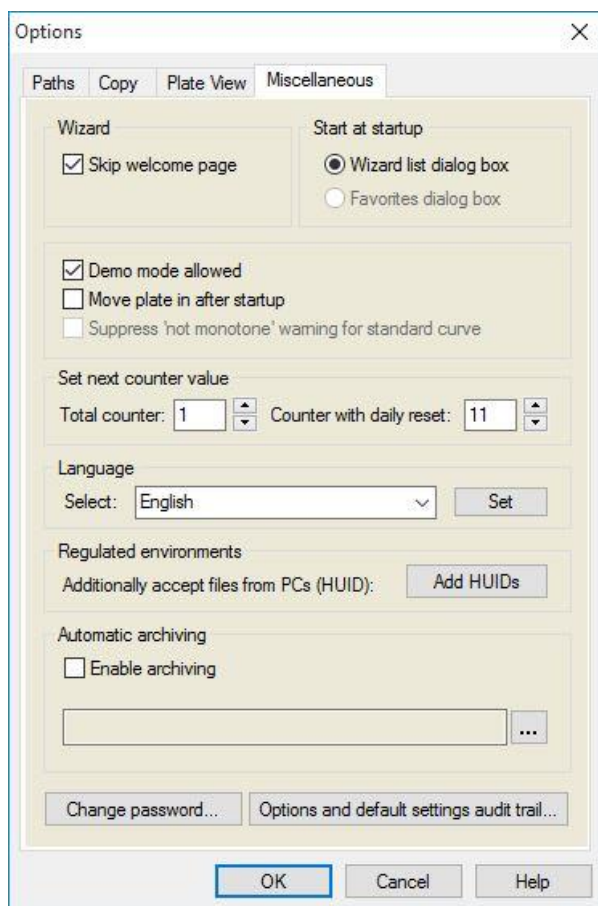
In het tabblad **Plate View** (Plaatweergave) kan het uiterlijk van de plaatweergave worden aangepast. De kleuren van de verschillende gebieden kunnen worden veranderd door selectie van de gewenste kleur in een vervolgkeuzelijst. Hier kan ook de selectiemodus voor het markeren van wells worden gedefinieerd. Tevens kan de lettergrootte worden aangepast.



Het tabblad **Plate View** (Plaatweergave) bevat de volgende elementen:

Knop Background	De achtergrondkleur van het venster <i>Plate view</i> (Plaatvoorbeeld) kan worden geselecteerd.
Knop Plate bottom	De kaderkleur van de weergegeven plaat kan worden geselecteerd.
Knop Plate surface	De oppervlaktekleur van de weergegeven plaat kan worden geselecteerd.
Vervolgkeuzelijst Font height	De letterhoogte voor de tekst binnen de wells kan worden geselecteerd: <ul style="list-style-type: none"> • Small (Klein) • Medium (Middelhoog) • Large (Groot)
Knop Light shadow	De lichtschaduwkleur van het plaatkader kan worden geselecteerd.
Knop Dark shadow	De donkere schaduwkleur van het plaatkader kan worden geselecteerd.
Optieknoppen Selection mode	Hier wordt de selectiemodus voor het markeren van wells met de muis vastgesteld: <ul style="list-style-type: none"> • Met Union (Geheel) kunnen wells alleen worden geselecteerd als de muis het volledige gebied van de well heeft gemarkeerd. • Met Intersect (Snijpunt) kunnen wells alleen worden geselecteerd als enkel een deel van de well met de muis is gemarkeerd.

9.3.4 Miscellaneous (Diversen)



Het tabblad **Miscellaneous** (Diversen) bevat de volgende elementen:

Groepsvak Wizard	Als het selectievakje Skip welcome page (Welkomspagina overslaan) is aangevinkt, wordt de welkomspagina van de wizard bij het openen ervan niet getoond. De wizard begint bij het tweede venster.
Groepsvak Start at startup	Selectie van het selectievakje Favorites dialog box (Dialogvenster favorieten) definieert dat niet de <i>Wizard List</i> (Wizardlijst) maar het <i>Favorite dialog</i> (Dialogvenster favorieten) verschijnt nadat de Magellan -software is opgestart.

Groepsvak	<ul style="list-style-type: none"> • Selectievakje Demo mode allowed (Demomodus toegestaan): Selecteer deze optie om verbinding met een gesimuleerd apparaat mogelijk te maken. Deze optie is nuttig als reeds gemeten gegevens moeten worden geëvalueerd. Er is dan geen apparaat nodig. • Selectievakje Move plate in after startup (Plaat naar binnen bewegen na opstarten) Wanneer het selectievakje is ingeschakeld en er een apparaat is aangesloten, wordt de plaatdrager na het opstarten automatisch naar binnen bewogen. • Selectievakje Suppress 'not monotone' warning ('Niet-monotone' waarschuwing onderdrukken): Selecteer deze optie om de waarschuwing voor 'niet monotone' te onderdrukken. Deze optie is nuttig als er in een standaardcurve verschillende punten in een vlak gebied worden meegenomen en de kans erg groot is dat er van monotonie geen sprake is (d.w.z. het vlakke deel van een logaritmische curve of andere curve waar een limiet wordt benaderd). Opmerking! Deze optie is uitgeschakeld in Magellan Tracker.
Groepsvak Set next counter value	Hier worden twee opties aangeboden: <ul style="list-style-type: none"> • Met de spincontrol Total counter (Totaalteller) kan de teller op de gewenste waarde worden ingesteld. Toont het aantal dat in de naam van het volgende aangemaakte werkruimtebestand zal verschijnen. • Met de spincontrol Counter with daily reset (Teller met dagelijkse reset) kan de teller op elke waarde worden ingesteld. Geeft het huidige aantal werkruimtebestanden weer dat gedurende één dag is aangemaakt.
Groepsvak Language	Het tekstveld toont de toegepaste taal. In de vervolgkeuzelijst kan een andere taal worden geselecteerd. Zie Set (Instellen) hieronder.
Knop Set	Selecteer een andere taal en klik op de knop Set (Instellen) om het programma te herstarten met de geselecteerde taal
Knop Change password	Klik op deze knop om een dialoogvenster te openen waar de gebruiker zijn wachtwoord kan wijzigen (alleen beschikbaar wanneer het gebruikersbeheer in Magellan is geactiveerd).
Knop Add HUIDs	Er kan een lijst met aanvullende HUID's worden gedefinieerd, wat de gebruiker de gelegenheid geeft om bestanden te openen die op een andere computer zijn aangemaakt (alleen beschikbaar in Magellan Tracker).
Automatic Archiving	Selecteer deze functie en geeft een zelf gedefinieerde directory op om alle werkruimte-, methode- en monster-ID-bestanden te kopiëren die automatisch of handmatig door de gebruiker in een zelf gedefinieerde archiveringsdirectory worden opgeslagen.

9. Pictogram Miscellaneous (Diversen)

Knop **Options and default settings audit trail...**

Klik op deze knop om het audittraject voor opties en standaardinstellingen te tonen. Het audittraject kan als een ASCII-bestand worden opgeslagen (alleen beschikbaar in **Magellan** Tracker).

Klik op **Save as file** (Opslaan als bestand) om deze informatie als een log- of txt-bestand op te slaan. De tekst kan ook voor een afdruk naar een tekstverwerkingsprogramma worden gekopieerd.

9.4 Gebruikersbeheer (Magellan Tracker)

In dit document worden drie soorten beheerders genoemd:

System Administrator (Systeembeheerder) is verantwoordelijk voor wijzigingen die aan het besturingssysteem van de computer worden aangebracht.

De **Administrator** (Beheerder) is verantwoordelijk voor gebruikersrechten in de **Magellan**-software.

De **Magellan Administrator** (Magellan-beheerder) heeft toegang tot alle functies van de **Magellan**-software, maar kan geen gebruikersrechten wijzigen.

Magellan biedt wachtwoordbeveiliging om misbruik van de software te voorkomen en de toegang tot delen van de software op basis van gebruikersrechten te beperken.

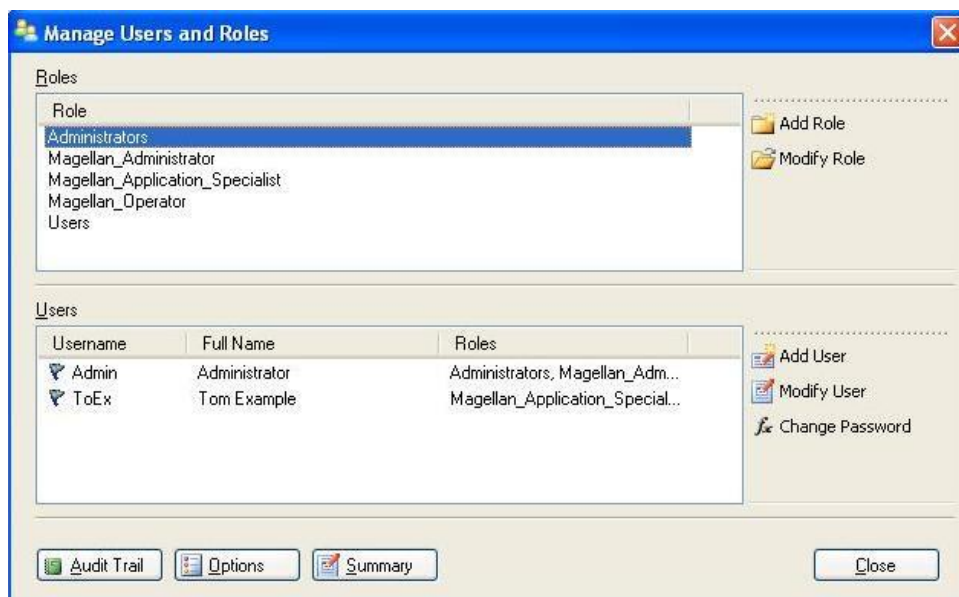


OPGELET

OM MISBRUIK VAN GEBRUIKERSRECHTEN EN VERVALSING VAN GEGEVENS TE VOORKOMEN, WORDT GEADVISEERD DE GEBRUIKERSBEHEERDER GEEN MAGELLAN-RECHTEN TE GEVEN (D.W.Z. GEEN DEEL TE LATEN ZIJN VAN EEN GEBRUIKERSGROEP IN MAGELLAN).

DE GEBRUIKERSBEHEERDER MOET IDEALITER DEEL UITMAKEN VAN DE IT-AFDELING.

Selecteer **Miscellaneous**  (Diversen) in het wizardvenster en klik op het pictogram **User administration**  (Gebruikersbeheer). Het dialoogvenster **Manage Users and Roles** (Gebruikers en rollen beheren) wordt weergegeven:



er kunnen gebruikers en rollen worden toegevoegd en gewijzigd; gebruikersrechten kunnen worden gedefinieerd. Het dialoogvenster **Manage Users and Roles** (Gebruikers en rollen beheren) bevat de volgende elementen:

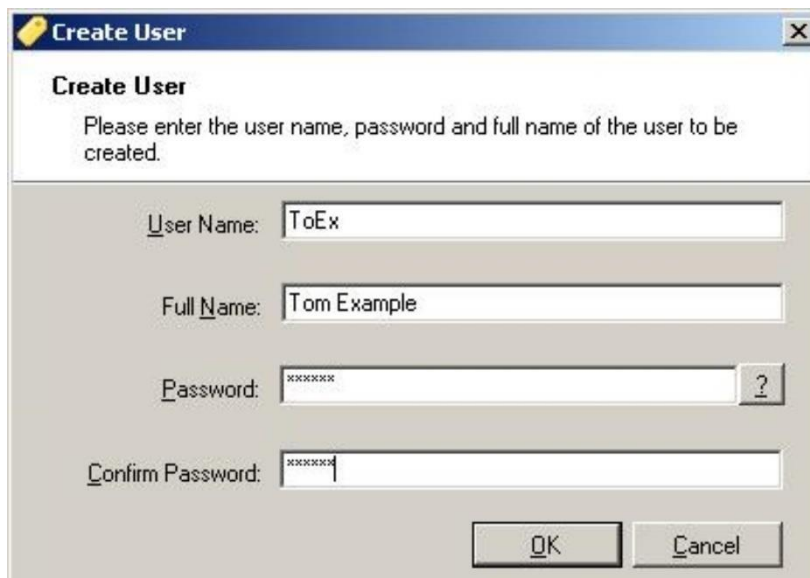
Roles	De lijst Roles (Rollen) laat alle bestaande gebruikersgroepen zien (gebruikersniveaus).
Add Role	Er kan een nieuwe groep met de bijbehorende rechten worden aangemaakt.

9. Pictogram Miscellaneous (Diversen)

Modify Role	De rechten van een bestaande groep kunnen worden gewijzigd.
Users	De gebruikerslijst toont alle bestaande gebruikers en tot welke groep ze behoren.
Add User	Hier kan een nieuwe gebruiker worden aangemaakt.
Modify User	De volledige naam, het gebruikersniveau (groep) of het wachtwoord van bestaande gebruiker kan worden gewijzigd.
Lock User	Hier kan een gebruikersaccount worden ingeschakeld/uitgeschakeld. De knop is alleen zichtbaar als er een gebruikersnaam is geselecteerd.
Audit Trail (Audittraject)	Alle wijzigingen aan de database voor gebruikersbeheer (bijv. het aanmaken van groepen/gebruikers, wijzigen van rechten, wijzigen van opties, ...) worden geregistreerd in het audittraject van het gebruikersbeheer dat door de gebruikersbeheerserver wordt opgesteld.
Options	Hier kunnen algemene inloggegevens, wachtwoord of e-mail opties worden aangepast.
Summary	Een uitgebreide beschrijving van alle bestaande gebruikers en gebruikersgroepen als platte tekst

9.4.1 Add/Modify User (Gebruiker toevoegen/wijzigen) (Magellan Tracker)

Klik op **Add User** (Gebruiker toevoegen) in het dialoogvenster **Manage Users and Roles** (Gebruikers en rollen beheren) en het dialoogvenster **Create User** (Gebruiker aanmaken) verschijnt:



Het dialoogvenster **Create User** (Gebruiker aanmaken) bevat de volgende elementen:

User Name	Als er een nieuwe gebruiker wordt aangemaakt, moet er een unieke User Name (Gebruikersnaam) worden ingevoerd. Deze naam kan achteraf niet worden aangepast.
------------------	---

Full Name	Voer de volledige naam van de gebruiker in. Deze kan later worden gewijzigd.
Password	Voer het eerste wachtwoord in. Het wachtwoord moet bij de volgende aanmelding worden gewijzigd.

Klik op OK en het dialoogvenster **Modify User** (Gebruiker wijzigen) verschijnt:



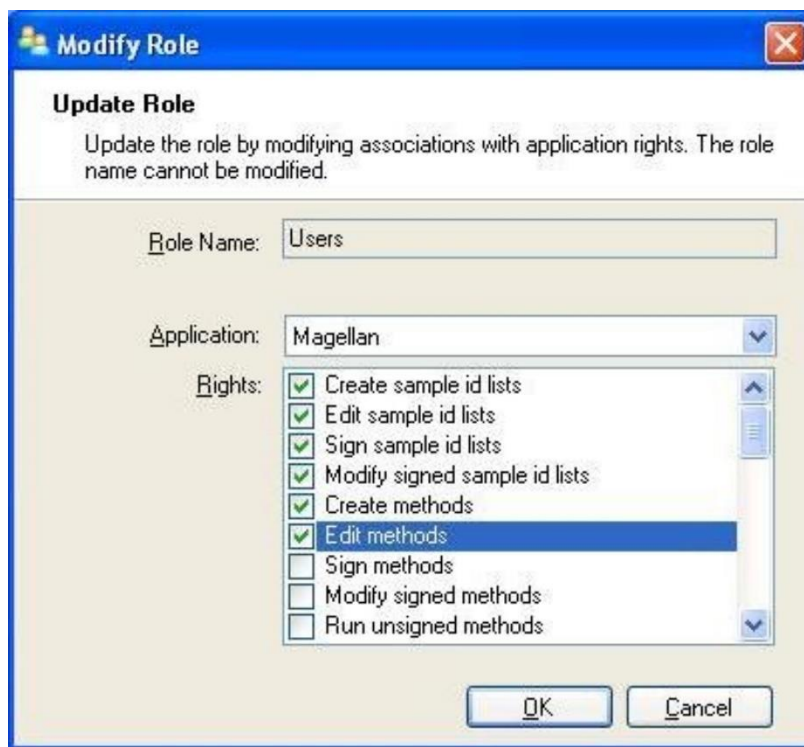
Het dialoogvenster **Modify User** (Gebruiker wijzigen) bevat de volgende elementen:

Full Name	Voer de volledige naam van de gebruiker in
Roles	Met een selectie uit een van de bestaande gebruikersgroepen. De rechten van dit groep worden toegewezen aan de gebruiker.
Change picture	De afbeelding van de gebruiker kan worden toegevoegd of gewijzigd.
Delete picture	Hiermee wordt de afbeelding van de gebruiker gewist.
Wachtwoord wijzigen	Hier kan een nieuw gebruikerswachtwoord worden aangemaakt. Merk op dat de beheerder het oude wachtwoord niet hoeft te verstrekken.

Voor het wijzigen van een gebruiker klikt u op **Modify User** (Gebruiker wijzigen) in het dialoogvenster **Manage Users and Roles** (Gebruikers en rollen beheren). Ga in het dialoogvenster **Modify User** (Gebruiker wijzigen) te werk op de hierboven beschreven wijze.

9.4.2 Add/Modify Role (Rol toevoegen/wijzigen)

Klik op **Add User** (Rol toevoegen) in het dialoogvenster **Manage Users and Roles** (Gebruikers en rollen beheren) en het dialoogvenster **Create New Role** (Nieuwe rol aanmaken) verschijnt. Definieer een unieke **Role Name** (Rolnaam). Let erop dat deze naam achteraf niet kan worden aangepast. Sluit het dialoogvenster **Add Role** (Rol toevoegen) door op **OK** te klikken. Open het dialoogvenster **Modify Role** (Rol wijzigen):

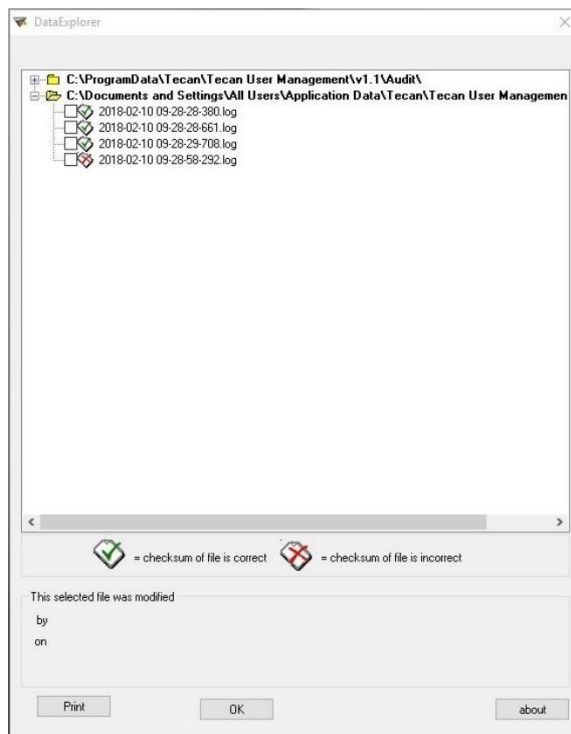


Het dialoogvenster **Modify Role** (Rol wijzigen) bevat de volgende elementen:

Role Name	The Role Name (Rolnaam) wordt gedefinieerd in het dialoogvenster Add Role (Rol toevoegen).
Application	Het softwareprogramma van Tecan, d.w.z. Magellan.
Rights	De rol staat voor een specifiek gebruikersniveau en de bijbehorende gebruikersrechten kunnen worden geselecteerd.

9.4.3 Audittraject van gebruikersbeheer

Klik op **Audit Trail** (Audittraject) in het dialoogvenster **Manage Users and Roles** (Gebruikers en rollen beheren) en het dialoogvenster **Audit Trail** (Audittraject) verschijnt:



Alle wijzigingen aan de database voor gebruikersbeheer worden geregistreerd in het audittraject van het gebruikersbeheer dat door de gebruikersbeheerserver wordt opgesteld.

Om een logbestand te bekijken selecteert u dat in de lijst (vink het selectievakje aan) en klikt u op de knop **Print** (Afdrukken). Het bestand wordt geopend via een pdf-viewer en kan daarna worden afgedrukt. Het groene vinkje markeert bestanden met een correcte controlesom, het rode kruis markeert bestanden met een incorrecte controlesom.



Opmerking

Merk op dat de huidige logbestanden altijd zijn voorzien van een rood kruisje, omdat het bestand zolang de software openstaat nog steeds wordt aangepast.

Gebruikersrechten

Er zijn drie verschillende veiligheidsniveaus voor de gebruikersrechten. Het hoogste niveau is de **Magellan Administrator** (Magellan-beheerder) die toegang heeft tot alle programmafuncties. De niveaus van de **Application Specialist** (Toepassingspecialist) en de **Operator** (Bediener) zijn verder beperkt.

Magellan Standard: De standaard rechten worden op de onderstaande wijze toegewezen.

Magellan Tracker: Elk recht kan worden toegewezen of ingetrokken door een beheerder en standaard op de onderstaande wijze worden toegewezen. Het standaard rechtenpakket is gebaseerd op een gangbare laboratoriumomgeving.



OPGELET

BEHEERDERS ZIJN ER VERANTWOORDELIJK VOOR DAT DE INSTELLINGEN (EN EVENTUELE WIJZIGINGEN) OVEREENKOMEN MET DE LABORATORIUMOMGEVING ZOALS GEDEFINIËRD IN DE SOP'S (STANDARD OPERATING PROCEDURES, STANDAARD WERKWIJZEN) VAN DE GEBRUIKER EN VOLDOEN AAN DE TOEPASSELIJKE WETGEVING.



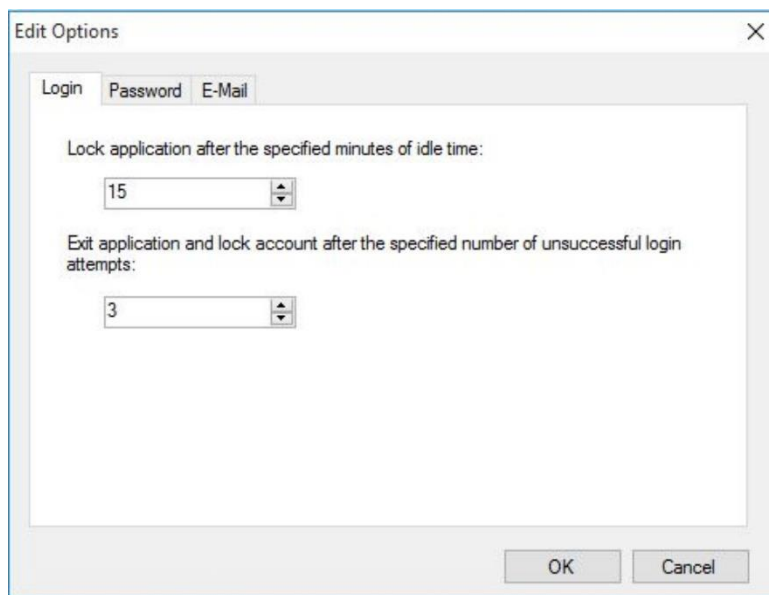
Opmerking

Voor klinische diagnostische toepassingen moet het laboratoriummanagement alle methodes valideren om de veiligheid van de resultaten te waarborgen. Een methode wordt als gevalideerd beschouwd wanneer deze door het laboratoriummanagement is ondertekend. Het laboratoriummanagement is volledig verantwoordelijk voor de verkregen resultaten.

9.4.4 Opties voor User Administration (Gebruikersbeheer)

Klik op **Options** (Opties) in het dialoogvenster **Manage Users and Roles** (Gebruikers en rollen beheren) en het dialoogvenster **Edit Options** (Opties bewerken) verschijnt:

Opties voor Login (Inloggen)



Lock application	Vergrendeling van de toepassing na een opgegeven tijd (1 min – 36500 uur). De gebruiker moet het wachtwoord opnieuw invoeren om de toepassing te ontgrendelen.
Unsuccessful logins	Na een mislukt aantal opeenvolgende aanmeldpogingen (1 - 100) wordt de gebruikersaccount geblokkeerd en wordt er optioneel een waarschuwingsmail naar de systeembeheerder gestuurd. Als de gebruikersaccount van een gebruikersbeheerder vanwege mislukte aanmeldpogingen is geblokkeerd, blijft deze account gedurende een periode van 45 minuten geblokkeerd. Na deze wachttijd wordt de account gedeblokkeerd en kan deze weer worden gebruikt.

**OPGELET**

ALS DE GEBRUIKERSBEHEER HET WACHTWOORD IS VERGETEN, KUNNEN DE GEBRUIKERSBEHEERINSTELLINGEN NIET WORDEN GEWIJZIGD. IN DAT GEVAL MOET MAGELLAN EERST WORDEN GEDE-INSTALLEERD EN DAARNA OPNIEUW WORDEN GEÏNSTALLEERD (ZIE HOOFDSTUK 1.5, INSTALLATIE VAN DE SOFTWARE).

**Opmerking**

Tijdens het de-installeren van Magellan gaan er GEEN bestaande Magellan-bestanden verloren. Alle eerdere bestanden zijn te vinden in een back-upmap die tijdens de nieuwe installatieprocedure wordt aangemaakt.

Opties voor Password (Wachtwoord)

Wachtwoorden moeten uit een bepaald minimaal aantal tekens bestaan. Wachtwoorden kunnen worden gedefinieerd op basis van niet-alfanumerieke en/of numerieke tekens. Een wachtwoord kan niet worden hergebruikt.

Minimum password length (Minimale wachtwoordlengte):

Geef het vereiste aantal tekens aan.

Minimum required number of non-alphanumeric characters (Vereiste minimaal aantal niet-alfanumerieke tekens):

Geef het vereiste aantal niet-alfanumerieke tekens aan.

Minimum required number of numeric digits (Vereiste minimaal aantal numerieke tekens):

Geef het vereiste aantal numerieke tekens aan.

Minimum number of password changes before re-use (Minimaal aantal wachtwoordwijzigingen vóór hergebruik):

Geef het aantal wachtwoordwijzigingen aan.

Password expires after the specified number of days (Het wachtwoord verstrijkt na het aangegeven aantal dagen):

Gebruikerswachtwoorden verstrijken na een configureerbaar aantal dagen. De gebruiker moet daarna een ander wachtwoord kiezen. Geef het vereiste aantal dagen op (bereik: 1 tot 36500 dagen).

Allow empty password (Leeg wachtwoord toestaan):

Selecteer dit selectievakje als een gebruiker, behalve de beheerder, een leeg wachtwoord mag hebben.

Opties voor E-mail

Een beheerder

kan worden ingelicht over mogelijke veiligheidsproblemen (een gebruikersaccount is geblokkeerd vanwege een aantal mislukte inlogpogingen).

Er kan een e-mail naar het ingevoerde e-mailadres worden gestuurd:

- **SMTP server:** het IP-adres van de SMTP-server moet worden ingevoerd (bijv. SEUATEXCH01.eu.tecan.net)

Klik op **Test Mail** (Testmail) om een testmail te versturen waarmee de instellingen kunnen worden gecontroleerd.

**Opmerking**

De kennisgeving via e-mail vereist een SMTP-server zonder verificatie.

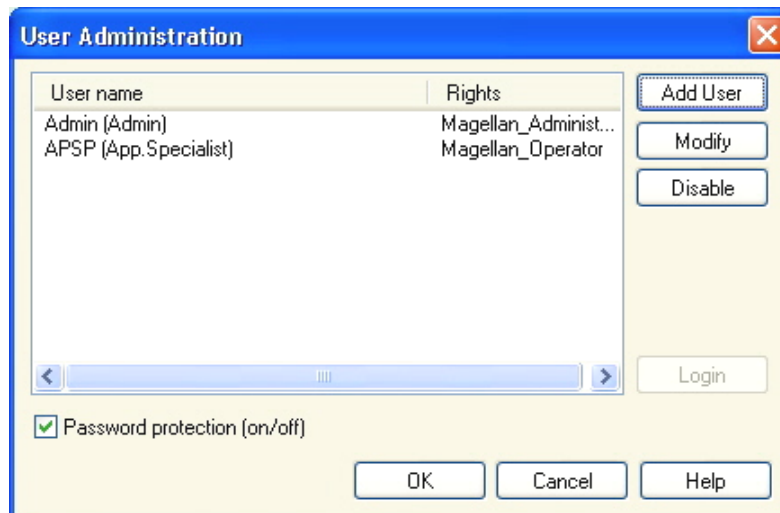
9.4.5 Overzicht voor User Administration (Gebruikersbeheer)

Een uitgebreide beschrijving van alle bestaande gebruikers en gebruikersgroepen als platte tekst kan worden verkregen door te klikken op **Summary** (Samenvatting) in het dialoogvenster **Manage Users and Roles** (Gebruikers en rollen beheren).

De tekst kan voor een afdruck naar een tekstverwerkingsprogramma worden gekopieerd.

9.5 Gebruikersbeheer (Magellan Standard)

De **Magellan**-software biedt bescherming tegen misbruik van de software of toegang tot de software door ongeautoriseerde gebruikers door middel van wachtwoordbeveiliging.



Gebruikersprofielen kunnen op drie verschillende beveiligingsniveau's worden gedefinieerd. Het hoogste beveiligingsniveau binnen de software is dat van de **Magellan-beheerder**. Dit niveau geeft toegang tot alle functies van het programma en de mogelijkheden om gegevens te bewerken. Voor de niveaus van **Application Specialist** (Applicatiespecialist) en **Operator** (Bediener) zijn de opties verder beperkt.

Alleen de **User Administrator** (Gebruikersbeheerder) kan de wachtwoordbeveiliging van de software in- of uitschakelen, nieuwe gebruikers aanmaken of oude gebruikers wissen. Als de gebruikers met hun gebruikersnaam zijn ingelogd, geeft het systeem alleen toegang tot opties volgens de gedefinieerde gebruikersrechten.

Het dialoogvenster **User administration** (Gebruikersbeheer) bevat de volgende elementen:

Knop Login	Het dialoogvenster Login (Inloggen) wordt weergegeven. Een gebruiker kan inloggen met zijn gebruikersnaam.
User list	<ul style="list-style-type: none"> Alle momenteel ingestelde gebruikers met hun User name (Gebruikersnaam) en Rights (Rechten) worden in deze lijst weergegeven. <p>Elke gebruiker die moet worden bewerkt of gewist, kan hier worden geselecteerd.</p>
Knop Add User	Met de knop Add User (Gebruiker toevoegen) wordt het dialoogvenster User Rights (Gebruikersrechten) geopend waarin een wachtwoord, naam en gebruikers-ID kan worden ingevoerd om een nieuwe gebruiker te definiëren.
Knop Modify	Met de knop Modify wordt het dialoogvenster User Rights (Gebruikersrechten) geopend voor het aanpassen van de geselecteerde gebruiker in de gebruikerslijst.

Knop Disable	Met de knop Disable (Uitschakelen) wordt de geselecteerde gebruiker in de huidige gebruikerslijst uitgeschakeld.
Selectievakje Password protection (on/off)	Met dit selectievakje is het mogelijk om de wachtwoordbeveiliging van de software aan/uit te zetten. Als die is ingeschakeld, wordt het dialoogvenster Login (Inloggen) weergegeven wanneer Magellan wordt opgestart.

9.5.1 **Add/Modify User (Gebruiker toevoegen/wijzigen) (Magellan Standard)**

Met dit dialoogvenster kunnen gebruikers worden toegevoegd of bewerkt en aan een gebruikersgroep worden toegewezen. Voor de rechten van andere gebruikersgroepen zie hoofdstuk 9.6, User Rights (Gebruikersrechten). Het dialoogvenster **User Rights** (Gebruikersrechten) bevat de volgende elementen:

Tekstveld User name	Voer de volledige naam van de gebruiker in - zoals deze wordt weergegeven
Tekstveld UserID	Definieer de gebruikers-ID die de gebruiker moet invoeren om in te loggen
Optieknoppen User rights	Definieer het toegangsniveau tot de softwarevoorzieningen die beschikbaar zijn voor de gebruiker: <ul style="list-style-type: none"> • Operator • Application Specialist (Applicatiespecialist) • Administrator (Beheerder)
Tekstveld Password	Definieer het gebruikerswachtwoord (minimaal 5 tekens)
Tekstveld Confirm password	Voer het wachtwoord nogmaals in. Om veiligheidsredenen worden de wachtwoordtekens in dit veld weergegeven als een symbool.

Klik op de knop **OK** om het dialoogvenster op te slaan en te sluiten.

Klik op de knop **Cancel** (Annuleren) om het dialoogvenster te sluiten zonder de ingevoerde instellingen op te slaan.



Opmerking

Als er helemaal geen gebruikers zijn gedefinieerd en het gebruikersbeheer dient te worden gebruikt, moet er eerst een beheerder worden gedefinieerd. Daarom wordt er, nadat op de knop Login (Inloggen) is geklikt, een korte melding weergegeven. Daarna wordt het dialoogvenster User Rights (Gebruikersrechten) weergegeven waar de gebruikersinformatie van de beheerder kan worden ingevoerd (zie hoofdstuk 2.3, Ingebruikname van Magellan/ Error! Reference source not found.).

9.5.2 **Login (Inloggen)**

Deze knop is alleen ingeschakeld als er gebruikersbeheer is geactiveerd maar **Password protection** (Wachtwoordbeveiliging) niet was geselecteerd. Daarom werd bij het opstarten het dialoogvenster **Login** (Inloggen) niet weergegeven. Om gebruikersbeheer met wachtwoordbeveiliging te activeren, klikt u op de knop **Login** (Inloggen).

9.5.3 *Change User (Gebruiker wijzigen)*

Wijzig de actieve gebruiker door op het pictogram **Change user**  (Gebruiker wijzigen) in het wizardvenster te klikken. Het dialoogvenster **Login** (Inloggen) wordt weergegeven.

9.6 User Rights (Gebruikersrechten)

Er zijn drie verschillende veiligheidsniveaus voor de gebruikersrechten. Het hoogste niveau is de **Administrator** (Beheerder) die toegang heeft tot alle programmafuncties. De niveaus van de **Application Specialist** (Toepassingspecialist) en de **Operator** (Bediener) zijn verder beperkt.

Magellan Standard: De standaard rechten worden op de onderstaande wijze toegewezen.

Magellan Tracker: Elk recht kan worden toegewezen of ingetrokken door een gebruikersbeheerder en standaard op de onderstaande wijze worden toegewezen. Het standaard rechtenpakket is gebaseerd op een gangbare laboratoriumomgeving.



OPGELET

GEBRUIKERSBEHEERDERS ZIJN ER VERANTWOORDELIJK VOOR DAT DE INSTELLINGEN (EN EVENTUELE WIJZIGINGEN) OVEREENKOMEN MET DE LABORATORIUMOMGEVING ZOALS GEDEFINIEERD IN DE SOP'S (STANDARD OPERATING PROCEDURES, STANDAARD WERKWIJZEN) VAN DE GEBRUIKER EN VOLDOEN AAN DE TOEPASSELIJKE WETGEVING.



Opmerking

Voor klinische diagnostische toepassingen moet het laboratoriummanagement alle methodes valideren om de veiligheid van de resultaten te waarborgen. Een methode wordt als gevalideerd beschouwd wanneer deze door het laboratoriummanagement is ondertekend. Het laboratoriummanagement is volledig verantwoordelijk voor de verkregen resultaten.

De gebruikersrechten worden samengevat in de onderstaande tabel en gelden voor beide **Magellan**-versies, d.w.z. **Magellan Tracker** en **Magellan Standard**, tenzij anders vermeld:

Gebbruikersrechten	Magellan-beheerder	Magellan toepassing-specialist	Magellan-bediener
Sample ID List (Monster-ID-lijst)			
Create sample ID lists Maak een nieuwe monster-ID-lijst aan of sla een bestaande op onder een nieuwe naam.	Ja	Ja	Ja
Edit sample ID lists Bewerk een bestaande monster-ID-lijst en sla deze op onder dezelfde naam.	Ja	Ja	Nee
Sign sample ID lists* Onderteken een bestaande monster-ID-lijst voor beoordeling/goedkeuring.	Gereserveerd voor toekomstig gebruik.		
Modify signed sample ID lists* Bewerk of wijzig monster-ID's in een ondertekende monster-ID-lijst.	Gereserveerd voor toekomstig gebruik.		
Method (Methode)			

Gebruikersrechten	Magellan-beheerder	Magellan-toepassing-specialist	Magellan-bediener
Create methods Maak een nieuwe methode aan of sla een bestaande op onder een nieuwe naam.	Ja	Ja	Nee
Edit methods Bewerk een bestaande methode en sla deze op onder dezelfde naam.	Ja	Ja	Nee
Sign methods* Onderteken een bestaande methode voor beoordeling/goedkeuring. Opmerking: Het recht Sign methods alleen is niet genoeg om methodebestanden te ondertekenen. U heeft ook het recht Edit methods nodig. Daarnaast is het recht Modify signed methods ook nodig om Approval signature toe te voegen aan bestanden die reeds de handtekening Review hebben.	Ja	Nee	Nee
Modify signed methods* Bewerk een ondertekende methode en sla deze op onder dezelfde naam.	Ja	Nee	Nee
Run unsigned methods* Met dit recht alleen kunnen uitsluitend goedgekeurde methodes worden gebruikt. Opmerking: Dit recht kan worden gebruikt in combinatie met het recht Run not approved methods (Niet goedgekeurde methodes uitvoeren) om de gebruiker in staat te stellen alle methodes uit te voeren.	Ja	Ja	Nee
Setup favorites Methodes toevoegen/verwijderen van de favorietenlijst.	Ja	Nee	Nee
Define multilabel measurement Definieer methodes aan de hand van multilabelmetingen.	Ja	Ja	Nee
Define kinetic transformations Definieer methodes aan de hand van kinetische transformaties.	Ja	Ja	Nee
Define concentration transformations Definieer methodes aan de hand van concentratietransformaties.	Ja	Ja	Nee
Define alias Definieer methodes aan de hand van aliassen voor identificators.	Ja	Ja	Nee
Werkruimte			

9. Pictogram Miscellaneous (Diversen)

Gebruikersrechten	Magellan-beheerder	Magellan toepassing-specialist	Magellan-bediener
Create workspaces Voer een meting uit en sla de werkruimte op onder een nieuwe naam óf sla een bestaande werkruimte op onder een nieuwe naam.	Ja	Ja	Ja
Edit workspaces Bewerk een bestaande werkruimte en sla deze op onder dezelfde naam.	Ja	Ja	Nee
Sign workspaces* Onderteken een bestaande werkruimte voor beoordeling/goedkeuring. Opmerking: Het recht Sign workspaces alleen is niet genoeg om werkruimtebestanden te ondertekenen. U heeft ook het recht Edit werkruimtes nodig. Daarnaast is het recht Edit signed workspaces ook nodig om Approval signature toe te voegen aan bestanden die reeds de handtekening Review hebben.	Ja	Nee	Nee
Edit signed workspaces* Bewerk een ondertekende werkruimte en sla deze op onder dezelfde naam.	Ja	Nee	Nee
Continue evaluation when error Zet de berekening voort nadat er fouten zijn opgetreden	Ja	Ja	Nee ¹ /ja ²
Modify raw data (samples) Bewerk of maskeer meetgegevens van monsters.	Ja	Nee	Nee
Modify raw data (standards) Bewerk of maskeer meetgegevens van standaarden, controles, blanco's.	Ja	Nee	Nee
Import raw data Importeer onbewerkte gegevens uit een ASCII-bestand in een bestaande werkruimte.	Ja	Nee	Nee
Modify evaluation Wijzig de evaluatie-instellingen (methode) in een bestaande werkruimte.	Ja	Ja	Nee
Reevaluate with another method Herevalueer een bestaande werkruimte met een andere methode.	Ja	Ja	Nee
Modify layout Wijzig meetparameters, concentratie en layout voordat er een meting wordt gestart.	Ja	Ja	Nee
Standard curve (Standaardcurve)			

Gebruikersrechten	Magellan-beheerder	Magellan toepassing-specialist	Magellan-bediener
Create standard curve files Maak een nieuwe standaardcurve aan en sla deze op onder een nieuwe naam.	Ja	Ja	Nee
Edit standard curve files Bewerk een standaardcurve en sla deze op onder dezelfde naam	Ja	Ja	Nee
Sign standard curve files* Onderteken een bestaande standaardcurve voor beoordeling/goedkeuring.	Gereserveerd voor toekomstig gebruik.		
Modify signed standard curve files* Bewerk en wijzig instellingen in een ondertekend standaardcurvebestand.	Gereserveerd voor toekomstig gebruik.		
General (Algemeen)			
Archive files Verplaats bestanden naar een archieflocatie.	Ja	Nee	Nee
Set default paths** Stel afzonderlijke paden in voor het opslaan van werkruimte-, methode-, monster-ID-lijst-, export- en bitmapbestanden.	Ja	Ja	Ja
Define filter slides Wijzig de filterdefinitie van het apparaat.	Ja	Nee	Nee
Modify general options Selecteer taal, niet-monotone waarschuwing onderdrukken, sta demomodus toe.	Ja	Nee	Nee
Print unsigned workspaces* Het resultaat van een ongetekende werkruimte kan worden afgedrukt.	Ja	Ja	Ja
Run not approved methods* Dit recht alleen geeft de gebruiker de mogelijkheid om reeds beoordeelde maar nog niet goedgekeurde methodes en al goedgekeurde methodes uit te voeren. Opmerking: Dit recht kan worden gebruikt in combinatie met het recht Run unsigned methods (Ongetekende methodes uitvoeren) om de gebruiker in staat te stellen alle methodes uit te voeren.	Ja	Ja	Nee
Edit reviewed method* Beoordeelde (maar niet goedgekeurde) methodes kunnen worden bewerkt.	Ja	Nee	Nee
Edit reviewed workspace* Beoordeelde (maar niet goedgekeurde) werkruimtes kunnen worden bewerkt.	Ja	Nee	Nee

9. Pictogram Miscellaneous (Diversen)

Gebruikersrechten	Magellan-beheerder	Magellan toepassing-specialist	Magellan-bediener
Reader Server (Lezerserver)			
Save plate definition files Plaatdefinitiebestanden aanmaken of bewerken.	Ja	Nee ¹ /ja ²	Nee
Save spin profile Spinprofielbestanden aanmaken of bewerken.	Ja	Nee	Nee


* *gebruikersrechten uitsluitend beschikbaar in Magellan Tracker*

** *gebruikersrechten uitsluitend beschikbaar in Magellan Standaard*

¹ Magellan Tracker

² Magellan Standard

9.7 About Magellan (Over Magellan)

Selecteer **About Magellan**  (Over Magellan) om de copyrightinformatie en de softwaredisclaimer weer te geven.

In het dialoogvenster **About Magellan** (Over Magellan) wordt informatie getoond over de huidige geïnstalleerde versie van de **Magellan**-software, de versienummers van de componenten (tabblad **Components** (Componenten)), UDI-informatie en de programmalicentie van de gebruiker (tabblad **License** (Licentie)).

Register Wizard (Registratiewizard)

Ga voor meer informatie over de wizard **Register Magellan** (Magellan registreren) naar hoofdstuk 2.4.4, Registratiewizard.

10. Aanvullende kenmerken voor Magellan Tracker

10.1 User Administration (Gebruikersbeheer)

Gebruikersbeheer in **Magellan** Tracker is verplicht. Raadpleeg hoofdstuk 9.4, Gebruikersbeheer (Magellan Tracker), voor meer bijzonderheden.

10.1.1 Audit Trail (Audittraject)

Om aan **FDA Regulation 21 CFR part 11** te kunnen voldoen, wordt elke stap in **Magellan** Tracker gedocumenteerd. In het **Audit Trail** (Audittraject) worden alle wijzigingen betreffende de volgende gegevens opgesomd:

- methodelijst
- werkruimtebestand
- monster-ID-lijst
- standaardcurvebestand
- database voor gebruikersbeheer of
- opties en standaardinstellingen.

Elke invoer bestaat uit de gebruiker (naam en volledige naam), datum en tijd van wijziging, of het bestand was aangemaakt of gewijzigd en eventuele audittrajectcommentaren.

Audittraject van methodes, werkruimtes, monster-ID-lijsten

U kunt het audittraject bekijken met behulp van de knop **Audit trail** (Audittraject) op de opslaanpagina van de wizards.

Audittraject van een standaardcurve

Standaardcurves kunnen worden opgeslagen en daarna worden gebruikt voor de evaluatie van gegevens uit een andere werkruimte. Ga voor de functie voor het laden van een standaardcurve uit een extern bestand naar hoofdstuk 4.3.8, Concentrations (Concentraties): standaardcurve, van de wizard Create/Edit a Method (Methode aanmaken/bewerken). Ga voor het openen van een eerder opgeslagen standaardcurve in de standaardcurvegrafiek naar hoofdstuk 7.4.11, Bedieningsbalk: Concentrations (Concentraties).

Voor weergave van het audittraject van de geladen standaardcurve selecteert u **Audit trail** (Audittraject) in het menu **View** (Weergave) in het dialoogvenster Standard Curve Graph (Standaardcurvegrafiek).

Audittraject van de database voor gebruikersbeheer

Om het audittraject van de database voor gebruikersbeheer weer te geven, selecteert u het pictogram **Miscellaneous** (Diversen) op de startpagina **Wizard List** (Wizardlijst) en klikt u op **User Administration** (Gebruikersbeheer).

Audittraject van opties en standaardinstellingen

Om het audittraject van alle opties en standaardinstellingen weer te geven, selecteert u het pictogram **Miscellaneous** (Diversen) op de startpagina **Wizard List** (Wizardlijst) en klikt u op **Options** (Opties). Vervolgens kan ik het tabblad **Miscellaneous** (Diversen) de knop **Audit trail** (Audittraject) worden geselecteerd.

10.2 Bestandsverwerking

De gemeten gegevens worden altijd meteen na de meting opgeslagen.



Opmerking alleen voor Magellan Tracker:
Om te waarborgen dat er geen manipulatie (wissen) van gegevens mogelijk is, mogen Magellan-gebruikers geen Windows-beheerders zijn.

10.2.1 Een bestand opslaan

Een bestand dat in **Magellan** Tracker is aangemaakt en opgeslagen, heeft een “#”-teken in zijn bestandsnaam. Het toegevoegde “#”-teken is alleen zichtbaar in de relevante subdirectory van **Magellan**.

Voorbeeld

method#1.mth

workspace#1.wsp

sampleIDlist#1.smp

10.2.2 Een methode- of werkruimtebestand wijzigen

Steeds als er een methode- of werkruimtebestand wordt aangepast en opgeslagen, wordt het getal achter de “#” in de bestandsnaam automatisch opgehoogd (bijv.: eerste versie van een werkruimte: name#1.wsp. Bewerk en sla de nieuwe versie op naar name#2.wsp, na de volgende wijziging wordt name#3.wsp aangemaakt...). Alle versies van een bestand worden vermeld in de betreffende subdirectories van **Magellan**.



Opmerking
Bij het overzetten van Tracker-bestanden dienen alle versies van het bestand te worden overgezet.

10.2.3 Een bestand openen

Alleen de laatst opgeslagen versie van een bestand is beschikbaar in de wizards van Create/Edit a method (Methode aanmaken/bewerken), Create/Edit a sample ID list (Monster-ID-lijst aanmaken/bewerken), Evaluate Results (Resultaten evalueren) en Start Measurement (Meting starten).

Om een eerdere versie van een bestand weer te geven, opent u het **Audit trail** (Audittraject) op de opslaanpagina van het bestand, selecteert u de gewenste versie van het bestand door eenmaal op het getal te klikken en klikt u op de knop **Save previous version as...** (Vorige versie opslaan als...). Hernoem het bestand en voeg wat bestandsopmerkingen of audittrajectcommentaren toe en open het bestand met de wizard **Create/Edit a Method** (Methode aanmaken/bewerken).



Opmerking
Als u een methode wilt vergelijken met zijn vorige versies moet er een afdruk worden gemaakt, want het is niet mogelijk om twee vensters met een afdrukvoorbeeld tegelijk geopend te hebben.

10.2.4 Een bestand openen afkomstig van een andere pc - Add HUIDs (HUID's toevoegen)

Bij de licentiëring van **Magellan** is sprake van drie nummers:

- Serienummer van de software
- HUID (**H**ardware **U**nit **I**dentification Number (Hardware-identificatienummer) en
- Licentienummer (zie hoofdstuk 2.4.3, Licentiëring van Magellan).

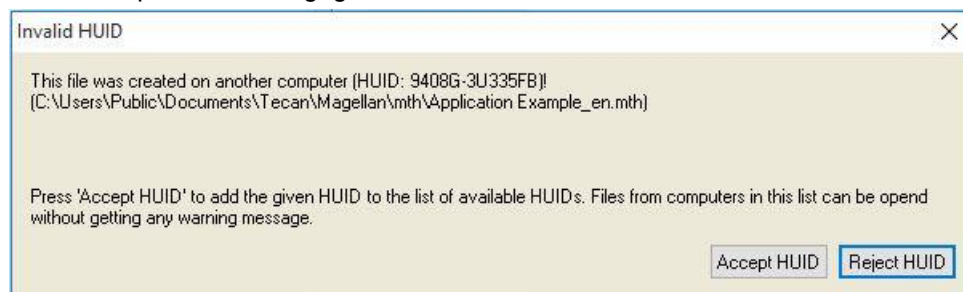
Het HUID-nummer van een personal computer wordt tijdens de registratie voor **Magellan** geconfigureerd en alle bestanden die op deze pc worden aangemaakt en opgeslagen, zijn gekoppeld aan dit speciale HUID-nummer.

Als er de noodzaak is om met **Magellan** Tracker-bestanden te werken die op een andere pc werden aangemaakt, moet het HUID-nummer van deze andere pc worden geaccepteerd.

Als een gebruiker met het recht om **Modify general options** (Algemene opties wijzigen) een document (monster-ID-lijst, methode, werkruimte) probeert te openen dat afkomstig is van een andere pc, d.w.z. met een ander HUID-nummer, wordt de gebruiker automatisch gevraagd dat nummer toe te voegen aan de lijst met bekende HUID-nummers. Als op de knop **Accept HUID** (HUID accepteren) wordt geklikt, wordt het HUID-nummer aan de lijst toegevoegd en het document zonder verdere tussenkomst geopend.

Dit HUID-nummer wordt dus altijd geaccepteerd.

Om de lijst met geaccepteerde HUID-nummers van andere pc's te bekijken klikt u op het pictogram **Miscellaneous** (Diversen) in de wizardlijst-startpagina op → **Options** → (Opties), op het tabblad **Miscellaneous** (Diversen). Klik op de knop **Add HUID** (HUID toevoegen) en het dialoogvenster met de HUID-nummers van de andere pc wordt weergegeven.



10.3 Systeemaudittraject

Het systeemaudittraject is alleen beschikbaar in de **Magellan Tracker**-versie. De functie systeemaudittraject registreert diverse **Magellan**-voorvallen in een logbestand (zie de tabel hieronder). Eenmaal per week wordt er een nieuw logbestand aangemaakt en opgeslagen onder

Windows 10: C:\Users\Public\Documents\Tecan\LogFiles\SystemAuditTrail

Een controlesom die over het gehele logbestand is berekend, wordt gebruikt om de samenhang van het logbestand te waarborgen en de bestanden te beschermen tegen opzettelijke en onopzettelijke wijzigingen. De samenstelling van logbestanden wordt bij het opstarten altijd gecontroleerd. Ongeldige bestanden worden onmiddellijk gesloten, als ongeldig gemarkeerd door ".invalid" aan de naam van het logbestand toe te voegen en ter vervanging wordt er een nieuw bestand aangemaakt.

Oude of ongeldige logbestanden worden verplaatst naar de archiefmap waar ze tegen wissen zijn beschermd.

Magellan-voorvallen om bij te houden

Voorval	Voorvaltype	Beschrijving
Opstarten van Magellan	StartUp	Magellan werd opgestart
Afsluiten van Magellan	Exit	Magellan werd afgesloten.
Succesvolle aanmelding gebruiker	Login	Een gebruiker heeft met succes ingelogd.
Mislukte aanmelding gebruiker	FailedLogin	Inloggen mislukt door onjuiste gebruikersnaam of wachtwoord.
Uitloggen gebruiker	Logout	Een gebruiker heeft uitgelogd.
Nieuwe werkrumte	New	Een nieuwe werkrumte werd aangemaakt.
Werkrumte laden	Load	Een bestaand werkrumtebestand werd in Magellan geladen.
Werkrumte opslaan	Save	Een werkrumte werd opgeslagen.
Nieuwe methode	New	Een nieuwe methode werd aangemaakt.
Methode laden	Load	Een bestaande methode werd in Magellan geladen.
Methode opslaan	Save	Een methode werd opgeslagen.
Nieuwe monster-ID-lijst	New	Een nieuwe monster-ID-lijst werd aangemaakt.
Monster-ID-lijst laden	Load	Een bestaande monster-ID-lijst werd geladen.
Monster-ID-lijst opslaan	Save	Een monster-ID-lijst werd opgeslagen.
Meting starten	Measure	Een nieuwe meting werd gestart.
Handtekening toevoegen	Signature	Een werkrumte- of methodebestand werd ondertekend.
Exportresultaten	ExportASCII ExportExcel ExportASTM ExportSampleTracking	Resultaten werden geëxporteerd.
Resultaten afdrukken	Print	Resultaten werden afgedrukt.
Automatisch archiveren	ArchiveFailed	Het archiveren van een werkrumte-, methode- of monster-ID-lijst is mislukt.
CRC-mislukking	CRCFailed	Controlesom van het vorige logbestand was ongeldig.

11. Calculations (Berekeningen)

11.1 Evaluate Results – Calculation Procedure (Berekeningsprocedure)

Afhankelijk van de instellingen vindt een berekening plaats volgens de onderstaande procedure:

1. Precalculation
 - 1.1 Spectra calculation (Spectraberekening)
2. Controleer of de gegevens en evaluatie-instellingen bij elkaar horen
3. Raw data statistic calculation (Berekening statistieken van onbewerkte gegevens)
4. Transformation calculation (Transformatieberekening)
5. Kinetic parameter calculation (Berekening kinetische parameters)
6. Kinetic transformation calculation (Berekening kinetische transformatie)
7. Concentration calculation (Concentratieberekening)
8. Concentration transformation calculation (Berekening concentratietransformatie)
9. Cutoff range determination (Bepaling grenswaardebereik)
10. QC Validation (QC-validatie)
11. Statistic calculation (Statistische berekening)

De procedure wordt herhaald als

- QC-validatie waarden heeft geëlimineerd met behulp van de eliminatiefuncties;
- interpolatieparameters in de transformaties vereist zijn.

Gelijke waarden voor transformaties bij kinetische en multilabelmetingen worden onderdrukt.

Voor berekeningen met verschillende verdunningen worden de middelste concentraties buiten beschouwing gelaten.

Mocht de evaluatieprocedure door fouten worden afgebroken, dan kunnen de tot dan toe berekende resultaten worden weergegeven.

Indien bepaalde waarden als FALSE (ONJUIST) worden aangemerkt, verschijnt het volgende dialoogvenster **Occurred Errors** (Opgetreden fouten):

Tekstveld Message	In een tekstveld worden de foutmelding en een korte toelichting vermeld.
Knop Save as file	Klik op de knop Save as file (Opslaan als bestand) en u kunt het foutprotocol in een ASCII-bestand opslaan.

Als de curvepassing mislukt, wordt er - afhankelijk van het recht van de gebruiker - een vraag getoond die de gebruiker de keuze geeft de instellingen Analysis Type (Analysetype) te wijzigen. Na het aanbrengen van wijzigingen wordt de evaluatieprocedure vanaf het begin gestart.

Als de validatie mislukt, verschijnt er - afhankelijk van de rechten van de gebruiker - een vakje met een foutmelding of een meldingvenster met een vraag die de gebruiker de keuze geeft om al dan niet door te gaan met de berekening. Als de berekening wordt afgebroken, zijn de grenswaarderesultaten niet toegankelijk. Op een afdruk staat echter wel een melding dat de validatie is mislukt.

11. Calculations (Berekeningen)

Als er waarden of instellingen zijn gewijzigd, verschijnt er een **meldingenvenster**.

Melding	The instrument values have been changed. (De apparaatwaarden zijn gewijzigd.) Do you want to re-start the result calculation? (Wilt u de resultaatberekening opnieuw starten?)
Knop Yes	Klik op de knop Yes (Ja) om de evaluatiewaarden opnieuw te berekenen.
Knop No	Klik op de knop No (Nee) om de melding te sluiten. Er vindt geen herberekening plaats.

11.1.1 Statistics (Statistieken)

Als er een statistische waarde over bijv. de n-kopieën met de waarden $x_1 \dots x_n$ van een monster wordt berekend, worden de volgende formules gebruikt:

Naam	Formule
gemiddelde waarde, doorsneewaarde	$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$
standaardafwijking	$s = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$ en s=0 voor n=1
variatiecoëfficiënt in procenten	$v = 100 \frac{s}{\bar{x}}$

Ga voor meer informatie naar hoofdstuk 11.3.5, Statistische functies.

11.2 Spectra Data Reduction (Reductie van spectragegevens)

Spectragegevens bevatten veel meer informatie dan enkelvoudige golflengtemetingen. De gebruikelijke informatie die uit spectra wordt geëxtraheerd, zijn intensiteiten bij een gespecificeerde golflengtes of bij geconstateerde pieken. Tijdens de berekening is het ook mogelijk de spectrale blancoreductie en de verhoudingsberekening te berekenen.

11.2.1 Wiskundige beschrijving

Blank reduction (Blancoreductie) wordt uitgevoerd door het blanco spectrum af te trekken van het monsterspectrum.

Smoothing (Afvlakken) wordt gedaan met het Savitzky-Golay-algoritme. De filtercoëfficiënten worden berekend door een tweedegraads polynoom. De afvlakfactor wordt behandeld als 'aantal punten':

$$g_i = \sum_{n=-n_L}^{n_R} c_n f_{i+n}$$

waarbij $n_R - n_L + 1 = \text{aantal punten}$

Het afvlakvenster is symmetrisch, dus voor bijv. een afvlakfactor van 5 geldt: $n_L = -2$, $n_R = 2$.

Voor de onderste en bovenste rand van het spectrum is het venster asymmetrisch, ofwel respectievelijk $n_L=0$, $n_R=4$ of $n_L=-4$, $n_R=0$.

Voordat het afvlakken plaatsvindt, worden alle overstroomwaarden uit het spectrum verwijderd.

Kiezen van golflengte

- **Pick wavelength** (Golflengte kiezen) – Geeft de intensiteit van de geselecteerde golflengte
- **Calculate ratio** (Verhouding berekenen) – Berekent de verhouding door de intensiteiten bij de geselecteerde golflengten te delen
- **Area** (Gebied) – Berekent het gebied onder het spectrum binnen het geselecteerde golflengtebereik
- **Custom** (Aangepast) – Vermindert het spectrum met behulp van een zelf gedefinieerde formule

Normalize (Normaliseren)

Reduceert het spectrum naar een bereik van 0 tot 1.

Peak find (Piek vinden)

Het spectrum wordt gedifferentieerd en alle nulpunten van het resultaat worden behandeld als potentiële pieken. De bijbehorende pieken worden gesorteerd op waarde en alle ongeldige pieken worden verwijderd (bijv. overstromen, lokale minima, waarden onder de gedefinieerde drempel). De hoogste waarde van de resterende onderdelen wordt als piek geselecteerd.

In de praktijk is dit vaak de maximumwaarde van het spectrum.

Custom formulas (Aangepaste formules)

De mogelijkheid om diverse gegevensreducties voor de spectra te definiëren (zie hoofdstuk 11.3.8, Spectrafuncties).



WAARSCHUWING

LOSSE UITSCHIETERS DOOR RUIS WORDEN OOK ALS PIEK GEDETECTEERD! DAAROM WORDT TEN ZEERSTE AANBEVOLEN HET SPECTRUM AF TE VLAKKEN ALVORENS DE PIEK TE VINDEN!

11.3 Hoe wordt een formule geschreven?

11.3.1 Inleiding

Voor de berekeningen, de vereisten aan de grenswaarden en de validatie zijn allerlei formules nodig. Deze formules lijken op het systeem van de BASIC-commando's.

Alle waarden worden berekend met een dubbele precisie, hoewel ze worden weergegeven op basis van het gewenste getalformaat.

11.3.2 Formulevariabelen

Alle eerder gedefinieerde afkortingen voor de identificators binnen de analyseplaat kunnen als variabelen bij berekeningen worden gehanteerd.

Bijvoorbeeld:

PC1, SM1_1, BL1...doorsneewaarden

PC1_1, SM1_1_1, BL1_1...afzonderlijke waarden, afzonderlijke kopieën

**Opmerking**

Bij de omgang met deze labels maakt het programma onderscheid tussen kleine letters en hoofdletters.

Het is ook mogelijk om met de wellcoördinaten te werken.

Bijvoorbeeld: A2, B3, H12

**Opmerking**

Wellcoördinaten moeten altijd met hoofdletters worden geschreven.

**Opmerking**

*Het symbool x verwijst naar de huidige waarde binnen een well.
Bijvoorbeeld: x-BL1...trekt de leegwaarde (blanco) af van de huidige waarde.*

**Opmerking**

De verschillende cycli voor kinetische metingen zijn toegankelijk via indexen [], waarbij "0" de eerste cyclus aangeeft.

Bijvoorbeeld:

*SM1_1[0]... doorsneewaarde van monster 1 van de eerste cyclus
x[1]... waarde van de huidige well van de tweede cyclus
x[i] ... waarde van de huidige well en de huidige cyclus*

Seriële kinetiekaf trekking - berekening van verschil tussen kinetische cycli

Berekeningen van kinetische gegevens kunnen worden gedefinieerd door gebruik van de iteratievariabele 'i' in formules. Een numerieke afgeleide van een kinetische curve kan bijvoorbeeld worden uitgevoerd met de formule $x[i]-x[i-1]$, waarbij elke kinetische cyclus wordt afgetrokken van de vorige. Maar gebruik van die formule zou automatisch leiden tot een fout voor cyclus 1. Stel daarom de formule 'if(i>0) then(x[i]-x[i-1]) else ignore()' in het transformatiebewerkingsveld in om te voorkomen dat de eerste cyclus wordt afgetrokken.

Het gebruik van constanten in formules is gelijk aan alle andere variabelen, met als enig verschil dat een constante tekens kan bevatten (zoals alfa, verdunning).

Er zijn twee voorgedefinieerde accessoren.

concX ...

brengt de concentratie terug van de standaard van de huidige well

dilX ...

brengt de verdunning terug van het monster of de controle van de huidige well

**Opmerking**

Als er meer dan één set invoergegevens voor berekeningen moet worden gebruikt, selecteert u de juiste gegevens uit de vervolgkeuzelijst met beschikbare gegevens, geactiveerd in transformatiebewerkingsvelden van het tabblad Create/Edit a Method (Methode aanmaken/bewerken) (zie hoofdstuk 4.3.5, Transformed Data (Getransformeerde gegevens): nieuwe transformatie toevoegen en hoofdstuk 7.4.9, Bedieningsbalk: Transformed Data).

**Opmerking**

Met een van de wiskundige functies die in de volgende hoofdstukken worden beschreven, wordt er een "IntelliSense"-hulp geactiveerd die de juiste notatie van speciale formules ondersteunt.

Formuleoperatoren

Operator	Beschrijving
+	Plus
-	Min
*	Vermenigvuldigen
/	Delen
^	Tot de macht van de exponent Het symbool dat wordt gebruikt voor de uitdrukking "tot de macht van" is '^'. Dit teken kan worden verkregen door tegelijkertijd op de SHIFT-toets en op de toets met cijfer 6 te drukken (maar niet op het numerieke toetsenbord). Voorbeeld: x^3 De waarde van de well wordt verhoogd tot de macht van drie.
<	Minder dan
<=	Minder dan of gelijk aan
>	Meer dan
>=	Meer dan of gelijk aan
==	Is gelijk aan
!=	Is niet gelijk aan
=	Toegewezen aan (komt overeen)

**Opmerking**

**Het verschil tussen 'is gelijk aan' (==) en 'toegewezen aan' (=).
Bijvoorbeeld: Als $(x = 0.000)$ is, dan is $x = 1.000$ (als de huidige waarde van x gelijk is aan 0, moet de waarde x op 1 worden ingesteld)**

11.3.3 Formulefuncties

De uitdrukkingen "and" en "or" kunnen met behulp van logische functies in dezelfde vergelijking worden opgenomen. Het resultaat van een logische vergelijking is TRUE (JUIST) of FALSE (ONJUIST) en is derhalve een Booleaanse waarde. De afzonderlijke vergelijkingen moeten tussen haakjes staan.

Logische uitdrukkingen

en

In vergelijkingen van deze aard is TRUE (WAAR) het resultaat als blijkt dat beide uitdrukkingen van toepassing zijn; in andere gevallen wordt FALSE (ONWAAR) als resultaat gegeven. Voorbeeld:

Als de waarde van de well 0,3 is, dan is

$(x > 0,0)$ en $(x < 1) = \text{TRUE}$

$(x>0,0)$ en $(x<0,1) = \text{FALSE}$

of de

In vergelijkingen van dit type moet ten minste één van de betrokken uitdrukkingen van toepassing zijn om TRUE als resultaat te kunnen krijgen.

Voorbeeld: als de waarde van de well 0,3 is, dan is

$(x>0,0)$ of $(x<0,1) = \text{TRUE}$

$(x>0,4)$ of $(x<0,1) = \text{FALSE}$

if(...) then(...) else(...)

De volgende uitdrukkingen worden in het programma gebruikt en kunnen bijvoorbeeld op de volgende manier worden geschreven:

if (statement) then term A else term B

Het statement:

Het statement moet juist of onjuist zijn en tussen haakjes staan. Als het statement door middel van logische operatoren (en/of) wordt verkregen, moet de hele uitdrukking hier worden geschreven en tussen haakjes worden geplaatst.

Term A en B:

Als het statement juist is, is term A van toepassing en als het statement onjuist is, is term B van toepassing.

Het is niet altijd nodig om de 'else'-uitdrukking op te nemen. Als deze niet aanwezig is in de vergelijking, komt er in geval van een onjuist resultaat geen antwoord.

De uitdrukking "if(...) then(...) else(...)" kan ook worden gebruikt met Booleaanse termen voor QC-validatie.

Voorbeeld:

Controleer of de waarde van een well binnen een gedefinieerd bereik ligt. Als het resultaat 'ja' is, wordt de well weergegeven door de waarde 0,0; als het resultaat nee is, wordt de waarde 1 gebruikt.

if ((x>-0,005) and (x<0,0)) then(0,0) else(1,0)

11.3.4 Basisfuncties

abs(argument)

Deze functie geeft de absolute som van het argument.

Daarom geldt $(-1*x)$ als $x<0$ en (x) als $x \geq 0$.

Voorbeeld:

$abs(-1) = 1$

$abs(1) = 1$

exp(argument)

Deze functie verhoogt de Euler-waarde (e) tot de macht van het argument.

Voorbeeld: $exp(1) = e^1 = 2,718$

frac(argument)

Deze functie vermeldt het breukdeel van een argument.

frac(): levert het breukdeel van een decimaal getal.

Voorbeeld: $frac(1,7) = 0,7$

int(argument)

Deze functie vermeldt het gehele deel van een argument.

int(): geeft het gehele deel van een decimaal getal.

Voorbeeld: $int(1,7) = 1$

Log(argument)

$$\log(\text{arg1};\text{arg2})$$

Deze functie brengt het logaritme van arg2 terug naar de basis van arg1.

Voorbeeld:

De well heeft de waarde 100.

$$\log(x;10)$$

Het resultaat wordt hier 0,5.

In(argument)

Deze functie vermeldt het natuurlijke logaritme van een argument.

$$\text{Voorbeeld: } \ln(10) = 2.303$$

Ig(argument)

Deze functie brengt het logaritme terug naar basis 10 van een argument.

$$\text{Voorbeeld: } \lg(10) = 1$$

round(argument)

Deze functie rondt het argument af op een geheel getal.

Voorbeeld:

Gebruik de volgende formule om 12,579 af te ronden op twee decimalen:

$$\text{round}(12,579*100)/100$$

Het resultaat is 12,58.

sqr(argument)

Deze functie verhoogt het argument tot de macht van 2

$$\text{Voorbeeld: } \text{sqr}(3) = 9$$

sqrt(argument)

Deze functie vermeldt het kwadraat van een argument

$$\text{Voorbeeld: } \text{sqrt}(9) = 3$$

11.3.5 Statistische functies

**Opmerking**

Gebruik enkelvoudige en geen doorsnee- of gemiddelde gegevens als invoergegevens voor transformaties met statistische functies.

avg(argument) en mean(argument)

Deze functie berekent de doorsneewaarde van een argument. Het argument moet een identicator zijn.

Voorbeeld:

$$\text{avg}(SM1)$$

Het gemiddelde van alle monsters in de eerste experimentele groep komt tot stand. Daarnaast kunnen de kopieën van een waarde worden gemiddeld:

$$\text{avg}(ST1_1)$$

Middelt alle kopieën van de eerste standaard.

median(argument)

Deze functie bepaalt de mediaan van een argument. Het argument moet een identicator zijn. De afzonderlijke kopieën worden gerangschikt op basis van grootte en de mediaan wordt bepaald door de middelste waarde in de volgorde te nemen. Als het aantal waarden een even getal is, wordt het gemiddelde van de twee middelste waarden bepaald.

Voorbeeld:

Median (NC1)

Ga uit van NC1_1=0,1, NC1_2=0,05, NC1_3=0,04

De mediane waarde van deze negatieve controles worden als volgt bepaald.

De volgorde van de waarden geeft het volgende:

0,04 0,05 0,1

De mediaan is derhalve 0,05.

medianPlate()

Met behulp van deze functie kan de mediaan van de hele plaat worden bepaald. De afzonderlijke waarden worden gerangschikt op basis van grootte en de mediaan wordt bepaald door de middelste waarde in de volgorde te nemen. Als het aantal waarden een even getal is, wordt het gemiddelde van de twee middelste waarden bepaald.

Voorbeeld:

medianPlate()

Ga uit van BL1=1, NC1=2, PC1=3, SM1_1=4, SM1_2=5; er zijn geen andere wells gedefinieerd.

De mediaan van de hele plaat is 3.

max(argument) en min(argument)

Deze functie berekent het minimum/maximum van een argument. Het argument moet een identicator zijn.

Voorbeeld:

max(SM1)

Het maximum van alle monsters in de eerste experimentele groep komt tot stand.

min(ST1_1)

Bepaalt het minimum van de afzonderlijke kopieën van de eerste standaard.

maxAvg(argument) en minAvg(argument)

Deze functie geeft de maximale/minimale doorsneewaarde van een argument. Het argument moet een identicator zijn.

Voorbeeld:

minAvg(SM1)

Als een aantal resultaten uitkomt op SM1, wordt alleen het minimale gemiddelde gegeven.

PointwiseCV(argument)

De gemiddelde puntsgewijze variatiecoëfficiënt (CV) wordt bepaald. Het resultaat kan worden gebruikt om de standaardcurve te valideren. Het argument moet een identicator zijn.

Voorbeeld:

PointwiseCV(ST1)

Ga uit van het volgende:

ST1_1_1=0,54 ST1_1_2=0,52 cv=2,668

ST1_2_1=0,72 ST1_2_2=0,77 cv=4,746

ST1_3_1=1,08 ST1_3_2=0,99 cv=6,148

Het resultaat van de puntsgewijze CV is het gemiddelde van de CV van ST1_1, ST1_2 en ST1_3 en is 4,5209.

Sum(argument)

Met deze functie wordt de som van een argument berekend.

Voorbeeld:

sum(SM1)

De som van alle monsters in de eerste experimentele groep komt tot stand.

sum(ST1_1)

Bepaalt de som van de kopieën van de eerste standaard.

stddev(argument)

Deze functie berekent de standaardafwijking van een argument. Het argument moet een identicator zijn.

Voorbeeld:

stddev(NC1)

De standaardafwijking van de negatieve controle in de eerste experimentele groep komt tot stand.

11.3.6 Eliminatiefuncties

De eliminatiefuncties worden gebruikt bij de validatie. Op die manier kan de gebruiker verifiëren of de meetwaarden binnen een geldig interval liggen en eventuele niet-conforme waarden verwijderen.

Bij het definiëren van de geldigheidsintervallen kunnen drie verschillende eliminatiefuncties worden toegepast. De identicator die door de functie moet worden beïnvloed, is altijd de eerste parameter die nodig is bij het definiëren van de eliminatiecriteria.

Elk van de drie eliminatiefuncties levert een logisch resultaat op. Het resultaat is TRUE (WAAR) als er voldoende geldige meetwaarden beschikbaar zijn en het resultaat is FALSE (ONWAAR) als er minder geldig zijn dan vereist is.

Ongeldige meetwaarden worden gelabeld met een uitroepteken.

eliminate (arg1; arg2; arg3; arg4)

Het geldigheidsinterval wordt gedefinieerd aan de hand van een gedefinieerde waarde.

Deze functie elimineert waarden die buiten het in arg2 gedefinieerde geldigheidsbereik liggen.

arg1: Identificatornaam (NC1,PC1).

arg2: Waarde gebruikt om - afhankelijk van arg4 - het bereik te tonen.

arg3: Aantal geldige, afzonderlijke waarden die beschikbaar moeten zijn om een gemiddelde te kunnen genereren. Als er na de eliminatie te weinig waarden beschikbaar zijn, zal het resultaat FALSE (ONWAAR) zijn.



Opmerking
Voor arg3:
een waarde van "2" of hoger moet worden gedefinieerd. "1" wordt niet geaccepteerd.

arg4: geeft de selectie weer of bij het testen het bereik gemiddeld-arg2 tot gemiddeld+arg2 (argument van 1) wordt gehanteerd, of dat wordt gecontroleerd of de afzonderlijke waarden onder gemiddelde+arg2 liggen (argument van 0). In dit geval (argument van 0) is er geen ondergrens.

De eliminatiefunctie bepaalt hier het gemiddelde van arg1. Vervolgens wordt gecontroleerd of de waarde met de grootste absolute afwijking van de gemiddelde waarde binnen het bereik conform arg4 ligt. Als de waarde buiten dit bereik ligt, wordt deze als ongeldig beschouwd. In dit geval start de berekening van het gemiddelde opnieuw, waarbij de eerder ontdekte ongeldige waarde niet wordt meegenomen. Dit gaat zo door tot er geen niet-conforme waarden meer worden gevonden.

Het resultaat is TRUE (WAAR) als er voldoende geldige afzonderlijke waarden beschikbaar zijn.

Voorbeeld:

eliminate(NC1;0.15;2;0)

De gemiddelde waarde wordt gegenereerd voor de negatieve controles. Vervolgens wordt gekeken of de afzonderlijke negatieve controles boven NC1+0,15 liggen. (Er is geen ondergrens). Mocht dit het geval zijn, dan wordt/worden de niet-conforme waarde(n) op de bovenstaande wijze geëlimineerd. Als er bij het afronden ten minste 2 afzonderlijke waarden geldig zijn, zal TRUE (WAAR) het resultaat zijn; in andere gevallen is FALSE (ONWAAR) het resultaat.

eliminatePerc (arg1; arg2; arg3; arg4)

Het geldigheidsinterval wordt gedefinieerd aan de hand van een percentage van de gemiddelde waarde.

Deze functie elimineert waarden zoals die zijn beschreven voor de eliminatiefunctie. Het geldigheidsbereik wordt gedefinieerd aan de hand van een percentage (arg2) van de identifier.

Voorbeeld:

eliminatePerc(NC1;10;2;1)

Individuele waarden zijn ongeldig als ze een afwijking hebben die meer dan 10% onder of boven het gemiddelde ligt. Bij de afronding moeten ten minste 2 afzonderlijke waarden geldig zijn om de negatieve controles als geldig te kunnen aanmerken.

eliminateRange (arg1; arg2; arg3; arg4)

Deze functie elimineert waarden die buiten het door argument 2 en 3 gedefinieerde geldigheidsbereik liggen.

arg1: Identifiernaam (NC1,PC1)

arg2: Ondergrens van het geselecteerde bereik

arg3: Bovengrens van het geselecteerde bereik

arg4: Het aantal geldige, afzonderlijke waarde dat aanwezig moet zijn om verder te kunnen gaan. Als er na de eliminatie te weinig waarden beschikbaar zijn, zal het resultaat FALSE (ONWAAR) zijn.

Het resultaat is TRUE (WAAR) als er voldoende geldige afzonderlijke waarden beschikbaar zijn.

Voorbeeld:

`eliminateRange(NC1; 0,0 ; 0,1 ; 2)`

De afzonderlijke waarden voor de negatieve controles moeten binnen het bereik van 0,0 en 0,1 vallen om geldig te zijn. Om TRUE als resultaat te behalen, moeten ten minste 2 van de waarden als geldig worden beschouwd.

eliminateCV (arg1; arg2; arg3)

Deze functie elimineert kopieën totdat de CV van de resterende kopieën lager is dan de gegeven CV (arg2). De kopieën worden stap voor stap geëlimineerd, te beginnen met de waarde met het grootste verschil ten opzichte van de gemiddelde waarde.

arg1: Identificatornaam

arg2: Grens van geaccepteerde CV-waarde

arg3: Het aantal geldige, afzonderlijke waarden dat over moet blijven om een positief resultaat op te leveren. Als er na de eliminatie te weinig waarden beschikbaar zijn, zal het resultaat FALSE (ONWAAR) zijn.

Het resultaat is TRUE (WAAR) als er voldoende geldige afzonderlijke waarden beschikbaar zijn.

Voorbeeld:

`eliminateCV(NC1; 15; 3)`

De berekende CV van de afzonderlijke waarden van de negatieve controle dient lager dan 15% te zijn. Na de eliminatie moeten er ten minste 3 kopieën overblijven om TRUE als resultaat te krijgen.

countDeleted(arg1; arg2)

Deze functie controleert of er voldoende geldige waarden beschikbaar zijn en leidt tot TRUE (JUIST) of FALSE (ONJUIST).

arg1: De identificator waarvan de hoeveelheid zal worden gecontroleerd.

arg2: Het laagste aantal kopieën dat beschikbaar moet zijn.

Voorbeeld:

`countDeleted(NC1; 2)`

Deze functie werkt in combinatie met de eliminatiefuncties in vergelijkingen:

De validatie bevat de volgende regel:

`if (NC1>0,5) then eliminateRange(NC1; 0; 0,5; 2)`

Als het gemiddelde van de negatieve controle boven 0,5 ligt, moeten alle kopieën die buiten dat bereik liggen, worden uitgesloten.

Deze eliminatie vindt één keer plaats. Als er waarden voor eliminatie worden gevonden, volgt er een nieuwe berekening die ervoor zorgt dat het gemiddelde onder 0,5 ligt en wordt TRUE (WAAR) als resultaat gegeven.

Op dit punt is nog niet zeker of het benodigde aantal kopieën beschikbaar is. Dit wordt dan bepaald met behulp van de functie countDeleted binnen een 'else'-statement:

`if (NC1>0,5) then eliminateRange(NC1; 0; 0,5; 2) else countDeleted(NC1; 2)`

Het vergelijkingsproces (van de tweede run na de eliminatie) maakt gebruik van het 'else'-statement. De functie countDeleted controleert vervolgens of de gegeven identificator in arg1 beschikbaar is in de hoeveelheid die in arg2 is gespecificeerd. Als dat het geval is, wordt TRUE (WAAR) als resultaat gemeld en anders FALSE (ONWAAR).

Stapsgewijs voorbeeld van 'eliminate' en 'eliminatePerc'

Het enige verschil tussen eliminate en eliminatePerc is de manier waarop de grenzen van het geldige bereik worden berekend (zie hierboven). De berekeningsvolgorde is voor beide functies gelijk. Voor de stapsgewijze beschrijving wordt 'eliminate' gebruikt.

eliminate(NC1;0.15;2;0)

Afzonderlijke waarden:	NC1_1 = 0,217	$\overline{NC1} = 0.288$
	NC1_2 = 0,439	
	NC1_3 = 0,208	

Step 1: De afzonderlijke waarden worden ingedeeld op basis van hun afstand tot het gemiddelde.

$ NC1_1 - \overline{NC1} $	 0,217-0,288 	0,071	→	NC1_2 (0,439)
$ NC1_2 - \overline{NC1} $	 0,439-0,288 	0,151		NC1_3 (0,208)
$ NC1_3 - \overline{NC1} $	 0,208-0,288 	0,08		NC1_1 (0,217)

Step 2: Berekening van de bovengrens: $0,288+0,15 = 0,438$

Step 3: eerste vergelijking:

$0,439 > 0,438$ en derhalve buiten het geldige bereik → Step 4: de waarde NC1_2 wordt geëlimineerd en het gemiddelde en de grens worden opnieuw berekend.

Step 4: Nieuw gemiddelde = $(0,217+0,208)/2 = 0,2125$

Nieuwe grens = $0,2125+0,15 = 0,3625$

Step 5: tweede vergelijking:

$0,208 \leq 0,3625 \rightarrow$ geldig

$0,217 \leq 0,3625 \rightarrow$ geldig

Resultaat:

De kopie NC1_2 past niet in het bestaande bereik en wordt daarom geëlimineerd.

De functie levert TRUE (WAAR) op, omdat er nog twee kopieën over zijn.

Opmerking: In elke berekeningscyclus (stap 1 t/m stap 4) wordt slechts één kopie gewist (de kopie met de grootste afstand ten opzichte van het gemiddelde). De cyclus wordt herhaald totdat er tijdens de vergelijkingsstap binnen de cyclus geen enkele kopie meer wordt gewist.

11.3.7 Andere functies

ignore()

Deze functie laat de waarden van gekozen wells weg, zodat ze niet in de berekeningen worden meegenomen. Genegeerde waarden worden weergegeven met een '!' en behandeld als geëlimineerde waarden.

Voorbeeld:

*if(x<0.9*SM1_1) then ignore()*

isInvalid()

Deze functie levert een Booleaanse waarde op, ongeacht of de waarden binnen de well geldig zijn of niet. Ongeldige waarden kunnen bijvoorbeeld worden veroorzaakt door overstroomwaarden van de lezer.

Voorbeeld:

if(isInvalid()) then x=3,0

Als de well een ongeldige waarde bevat, wordt waarde 3,0 toegekend. Op die manier zijn er ondanks dergelijke waarden verdere berekeningen mogelijk.

calcAlways(argument)

Met deze functie kunnen formules voor wells onafhankelijk van de toestand van de waarde worden berekend. Het argument kan elke geldige formule zijn. De formule wordt zelfs berekend als de waarde gemaskeerd of ongeldig is. Deze functie kan worden gebruikt om resultaten te berekenen die niet afhankelijk zijn van de waarde van de gebruikte well.

Voorbeeld:

calcAlways(A)

Dit levert de waarde van parameter A van de standaardcurveformule op.

concX

Deze functie kan bij concentratietransformaties worden gebruikt. Het resultaat van **concX** is de oorspronkelijke concentratie van de well en kan daarom alleen worden gebruikt in wells met standaarden als identicator.

Voorbeeld:

$x - \text{concX}$ geeft het verschil tussen de berekende en de oorspronkelijke concentratie van de well.

11.3.8 Spectrafuncties

smooth(numPts)

Vlakt af bij het gegeven aantal punten.

minimum()

Geeft het minimum als gegevenspaar (golflengte, intensiteit).

maximum()

Geeft het maximum als gegevenspaar (golflengte, intensiteit).

normalize(w)

Normaliseert door gebruik van de intensiteit bij de gegeven golflengte.

peak(threshold;wIStart;wIEnd;peakIndex:percLimit)

Geeft de piek als gegevensset (intensiteit, golflengte, breedte, gebied). Pieken die onder de drempel liggen, worden niet gevonden.

Het zoeken naar pieken vindt plaats binnen het gegeven golflengtebereik.

peakIndex = -1 → geeft de max. piek aan

peakIndex = -2 → geeft de min. piek aan

peakIndex = 0, 1, 2, ... → geeft de piek aan bij de gegeven index

percLimit is een percentage dat wordt gebruikt voor het berekenen van breedte en gebied.

numPeaks(threshold;wIStart;wIEnd)

Geeft het aantal gevonden pieken aan in het aangegeven golflengtegebied.

Pieken die onder de drempel liggen, worden niet gevonden.

derive(degree)

Berekent het derivaat van de aangegeven graad. Geldige graden zijn 1 en 2, bijv. derive(2).

intensity(function)

Geeft de intensiteit aan van een gegevenspaar of piek, bijv. intensity(minimum()).

wavelength(function)

Geeft de golflengte aan van een gegevenspaar of piek, bijv. wavelength(maximum()).

width(function)

Geeft de breedte aan van een piek, bijv. width(peak0.5;450;650;-1;50)).

area(function)

Geeft het gebied aan van een piek, bijv. area(peak0.5;450;650;-1;50)).

11.3.9 Voorbeelden

Transformaties

Transformaties wijzigen de huidige waarde van de well. Het resultaat moet altijd een numerieke waarde zijn.

Blank reduction (Blanco-reductie):

$$x - BL1$$

De leegwaarde (blanco) wordt afgetrokken van de huidige waarde van de well.

Blanking of a kinetic run (Blanco maken van een kinetische run):

$$x - x[0]$$

De waarde van het eerste punt van de kinetiek wordt als blanco gebruikt en afgeleid van de waarden van alle kinetische cycli.

**Opmerking**

Index "0" staat voor de eerste meting van een kinetische run.

Ratio (Verhouding):

$$x/PC1 * 100$$

Berekent de verhouding tussen een monster en een controle in percentages.

DNA/Protein ratio (Verhouding DNA/eiwit):

$$'Label1'!x/'Label2'!x$$

Om de verhouding DNA/Protein te berekenen, moet er een multilabelmeting worden gedefinieerd. De eerste meting maakt gebruik van een golflengte van 260 nm, de tweede meting van een golflengte van 280 nm.

Conditional result (Voorwaardelijk resultaat):

If (x<0,0) then 0 else x

Als de waarde van de well minder is dan 0 wordt deze weergegeven door een 0, anders blijft hij ongewijzigd.

Grenswaarde

De grenswaarde bepaalt de limieten die tijdens het evalueren worden toegepast. Het resultaat moet altijd een numerieke waarde zijn.

Label: POS

Grens: NC1*1,15

Label: ??

Grens: NC1*0,85

Label: -

Het resultaat is positief (POS) als de absorptie meer dan 15% boven het gemiddelde van de negatieve controles ligt, en negatief (-) als deze meer dan 15% onder het gemiddelde ligt. Een resultaat wordt als open (??) aangemerkt als het tussen deze twee waarden ligt.

QC-validatie

De validatie dient om de geldigheid van de test te onderzoeken. Het resultaat moet altijd een logisch oordeel zijn: TRUE (WAAR) of FALSE (ONWAAR).

(BL1>-0,005) en (BL1<0,120)

Als de gemiddelde waarde van de leegwaarde binnen het bereik van -0,005 tot 0,12 valt, wordt TRUE als resultaat gemeld.

eliminateRange(NC1;-0,005;0.12;2)

Als een minimum van twee negatieve controles binnen het bereik van -0,005 tot 0,12 valt, wordt TRUE als resultaat gemeld.

abs(PC1-NC1)>0,25

De afstand tussen de gemiddelden van positieve controles en de negatieve controles moet groter zijn dan 0,25. Als dat het geval is, wordt TRUE als resultaat gemeld.

11.4 Analysetypes van standaardcurves

11.4.1 Definities

Gegeven n basispunten (x₁, y₁), ..., (x_n, y_n), x₁ < ... < x_n

Naam	Formule
correlation coefficient (correlatiecoëfficiënt)	$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$
average square deviation (gemiddelde kwadratische afwijking)	$d = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_i - f(x_i))^2}$
goodness of fit (passing)	<i>goodness = 1 - d</i>

11.4.2 Parameters van analysetype

De parameter van het analysetype (bijv. helling A en snijpunt B voor lineaire regressie) kan bij een berekening worden gebruikt. De beschikbare parameters worden hieronder beschreven. **Als er meer dan één experimentele groep is**, hebben de parameters van het analysetype een achtervoegsel van "B" voor de tweede experimentele groep, een "C" voor de derde experimentele groep, enzovoort. Voorbeeld: de helling van een lineaire regressie in experimentele groep 3 is toegankelijk als "AC".

11.4.3 Foutmeldingen

Als een van de waarden in de berekende concentraties buiten het bereik ligt dat door de standaarden wordt bepaald, wordt in de wells van de plaat respectievelijk de invoer **>Max** of **<Min** weergegeven. Mocht de gebruiker deze waarden toch in de berekening willen opnemen, moet de optie Extrapolation (Extrapolatie) worden geselecteerd.

Als de curve niet strikt monotoon is, wordt er een foutmelding gegenereerd.

Als er meerdere oplossingen zijn voor de concentratieberekening van een gemeten waarde, wordt de vermelding MultPt weergegeven in de wells van de plaat.

11.4.4 Point to point (Punt naar punt)

Bij dit proces worden de aangrenzende basispunten verbonden door middel van een rechte lijn.

Voor de berekening zijn ten minste 2 basispunten nodig.

Extrapolatie is niet mogelijk. Er zijn geen parameters die als variabelen in de transformaties kunnen worden gebruikt.

Als er geen concentratie kan worden berekend, verschijnt de melding NoCalc in de wells van de plaat.

Wiskundige beschrijving

Interpolatiefunctie:

$$f : [x_1, x_n] \rightarrow R$$

$$x \mapsto y_i + \frac{y_{i+1} - y_i}{x_{i+1} - x_i} \cdot (x - x_i) \quad \text{if } x \in [x_i, x_{i+1}]$$

11.4.5 Linear Regression (Lineaire regressie)

Er wordt een rechte lijn gevormd waarbij de som van de gekwadeerde afwijkingen van alle basispunten een minimum is.

Voor de berekening zijn ten minste 2 basispunten nodig.

Zo nodig kan hierbij ook extrapolatie worden toegepast. Bij een evaluatie met één experimentele groep fungeren de helling en het ordinaatsnijpunt als de variabelen A en B in de transformaties. Daarnaast kan ook correlatiecoëfficiënt r worden geïmplementeerd.

In het dialoogvenster Standard curve (Standaardcurve) wordt de volgende aanvullende informatie weergegeven:

Formule met coëfficiëntwaarden A (helling) en B (snijpunt)

Gemiddelde kwadratische afwijking d

Absolute waarde van de correlatiecoëfficiënt r

Wiskundige beschrijving

Approximatiefunctie:

$$f : [x_1, x_n] \rightarrow R$$

$$x \mapsto A \cdot x + B$$

waarbij A en B worden bepaald door het minimaliseren van de foutfunctie

$$err(A, B) = \sum_{i=1}^n (f(x_i) - y_i)^2$$

De oplossing is ondubbelzinnig als

$$rank \begin{pmatrix} x_1 & 1 \\ \vdots & \vdots \\ x_n & 1 \end{pmatrix} = n, \text{ wat waar is als } x_i \neq x_j \forall i, j = 1, \dots, n \text{ (zie algemene voorwaarde)}$$

11.4.6 Non-linear Regression (Niet-lineaire regressie)

Deze approximatie is speciaal ontworpen voor hyperbolische gegevens. Ideaal gesproken zijn de gemeten waarden voor lage concentraties hoog en de gemeten waarden voor hoge concentraties laag en ligt het interessegebied in het hoge concentratiebereik.

De parameterberekening die wordt ondersteund door lineaire regressie x/y wordt gebruikt voor y.

Met behulp van de getransformeerde gegevens wordt een lineaire regressie uitgevoerd.

Het resultaat wordt uitgedrukt als de helling k en het snijpunt d.

Uit dit resultaat kan $A = 1/k$ en $B = d/k$ worden vastgesteld.

Voor de berekening zijn ten minste 2 basispunten nodig.

Zo nodig kan hierbij ook extrapolatie worden toegepast. Bij een evaluatie met één experimentele groep fungeren de coëfficiënten A en B als variabelen in de transformaties. Daarnaast kan ook correlatiecoëfficiënt r worden geïmplementeerd. De approximatie wordt altijd toegepast op de ongeschaalde basispuntwaarden.

In het dialoogvenster Standard curve (Standaardcurve) wordt de volgende aanvullende informatie weergegeven:

Formule met coëfficiëntwaarden A en B

Gemiddelde kwadratische afwijking d

Absolute waarde van de correlatiecoëfficiënt r



WAARSCHUWING

DEZE APPROXIMATIE IS NIET CONTINU EN DAAROM KUNNEN ONJUISTE GEGEVENS GROTE AFWIJKINGEN VEROORZAKEN TUSSEN DE GEGEVEN BASISPUNTEN EN DE BEREKENDE PUNTEN!

Wiskundige beschrijving

Approximatiefunctie:

$$f : [x_1, x_n] - \{-b\} \rightarrow R$$

$$x \mapsto \frac{A \cdot x}{B + x}$$

waarbij A en B worden bepaald door het probleem van de lineaire regressie voor de getransformeerde basispunten op te lossen.

$$(x_1, \frac{x_1}{y_1}), \dots, (x_n, \frac{x_n}{y_n})$$

Lineaire regressie:

$$g : [x_1, x_n] \rightarrow R$$

$x \mapsto k \cdot x + d$, door minimalisering van

$$err(k, d) = \sum_{i=1}^n (g(x_i) - \frac{x_i}{y_i})^2$$

De parameters A en B worden berekend uit k en d door

$$A = \frac{1}{k} \quad B = \frac{d}{k}$$

Deze functie f is bij -B niet continu.

11.4.7 Polynomial (Polynoom)

2e orde: parabolisch of kwadratisch

3e orde: kubisch

De gebruiker kan kiezen tussen een polynoomberekening van orde 2 of een polynoomberekening van orde 3.

Een minimum van 3 basispunten is vereist voor een polynoomberekening van orde 2, terwijl een minimum van 4 is vereist voor een polynoomberekening van orde 3.

Zo nodig kan hierbij ook extrapolatie worden toegepast. De parameters $A = a_0$, $B = a_1$ en $C = a_2$ kunnen worden gebruikt in transformaties met een polynoom van orde 2. Voor een polynoom van orde 3 kunnen de variabelen $A = a_0$, $B = a_1$, $C = a_2$ en $D = a_3$ worden geïmplementeerd.

In het dialoogvenster Standard curve (Standaardcurve) wordt de volgende aanvullende informatie weergegeven:

formule met de coëfficiëntwaarden A, B en C voor een polynoom van orde 2 of formule met de coëfficiëntwaarden A, B, C en D voor een polynoom van orde 2

Average square deviation (Gemiddelde kwadratische afwijking)

Wiskundige beschrijving

Approximatiefunctie:

$$f : [x_1, x_n] \rightarrow R$$

$$x \mapsto \sum_{i=0}^{\text{order}} a_i \cdot x^i, \text{ orde} = 2 \text{ of } 3$$

(n>orde)

waarbij $a_{\text{orde}}, \dots, a_0$ worden bepaald door minimalisering van de foutfunctie

$$err(a_{\text{orde}}, \dots, a_0) = \sum_{i=1}^n (f(x_i) - y_i)^2$$

De oplossing is ondubbelzinnig als

$$\text{rank} \begin{pmatrix} x_1^{\text{order}} & \dots & x_1 & 1 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ x_n^{\text{order}} & \dots & x_n & 1 \end{pmatrix} = \text{order} + 1, \text{ wat waar is als } x_i \neq x_j \forall i, j = 1, \dots, n$$

11.4.8 Cubic spline (Kubische spline)

De aangrenzende basispunten worden verbonden via de berekening van de polynoom van orde 3. De parameters worden bepaald door gebruikmaking van de 'not-a-knot'-voorwaarde.

Voor de berekening zijn ten minste 3 basispunten nodig.

Extrapolatie is niet mogelijk. Er zijn geen parameters die als variabelen in de transformaties kunnen worden gebruikt.

Wiskundige beschrijving

Kenmerken van interpolatiefunctie:

Stapsgewijze polynoom van graad 3.

Continue tweede afleiding bij alle basispunten.

$$\int_{x_1}^{x_n} \left(\frac{d^2 f}{dx^2} \right)^2 dx$$

Minimaliseert de integraal, wat een vereenvoudigde term is voor de vervormingsenergie van een spline.

Not-a-knot-voorwaarde: bij x_2 en x_{n-1} is ook de derde afgeleide continu.

11.4.9 Akima

De Akima-interpolatie leidt in sommige gevallen tot een vloeiender lopende curve dan de spline-interpolatie.

Voor de berekening zijn ten minste 3 basispunten nodig.

Extrapolatie is niet mogelijk. Er zijn geen parameters die als variabelen in de transformaties kunnen worden gebruikt.

Wiskundige beschrijving

Deze interpolatiemethode maakt gebruik van stapsgewijze polynomen van graad 3.

De stapsgewijze interpolatiepolynoom zelf en zijn eerste afgeleide zijn continu.

Method (Methode)

De hellingen m_i bij alle basispunten worden op basis van de buurpunten geschat met een speciale functie:

$$q_i = \frac{y_i - y_{i-1}}{x_i - x_{i-1}}$$

q_i zijn de hellingen van de lineaire interpolator tussen punt i en punt $i-1$, $i=2, \dots, n$

$$m_i = \frac{q_i |q_{i+2} - q_{i+1}| + q_{i+1} |q_i - q_{i-1}|}{|q_{i+2} - q_{i+1}| + |q_i - q_{i-1}|}, \quad i=3, \dots, n-2$$

Speciale gevallen:

Is $q_i = q_{i+1}$, stel dan in $p'(x_i) = q_i = q_{i+1}$.

Is $q_{i-1} = q_i$ en $q_{i+1} \neq q_{i+2}$, dan is $y'^i = q_i$ (is gelijk aan $q_{i+1} = q_{i+2}$).

$$m_i = \frac{q_i + q_{i+1}}{2}$$

Is $q_{i-1} = q_i$ en $q_{i+1} = q_{i+2}$, stel dan in

Voor de indexen 1, 2, $n-1$, n kunnen de hellingen met dit algoritme niet worden vastgesteld.

Nu hebben we de volgende voorwaarden voor de interpolatiepolynoom van de 3e orde p_i , $i=1, \dots, n-1$

$$p_i(x_i) = y_i$$

$$p_i(x_{i+1}) = y_{i+1}$$

$$p_i'(x_i) = m_i$$

$$p_i'(x_{i+1}) = m_{i+1}$$

waarbij het gaat om vier voorwaarden voor elke interpolatiepolynoom van de 3e orde p_i .

11.4.10 LogitLog

LogitLog is gemaakt voor sigmoïdale standaardcurves. LogitLog zal altijd een S-vormige curve genereren. De curve zal asymptotisch een boven- en ondergrens bereiken die onafhankelijk kunnen worden vastgesteld als de minimum- en maximumlimiet. Als de gebruiker hier geen limieten heeft ingesteld, wordt de minimale en maximale basispuntwaarde gebruikt. De approximatie wordt altijd toegepast op de ongeschaalde basispuntwaarden.

Voor de berekening zijn ten minste 4 basispunten nodig.

Zo nodig kan hierbij ook extrapolatie worden toegepast. De parameters A, B, C en D kunnen als parameters in de transformaties worden gebruikt.

In het dialoogvenster Standard curve (Standaardcurve) wordt de volgende aanvullende informatie weergegeven:

Coëfficiëntwaarden A, B, C en D

Gemiddelde kwadratische afwijking d

Absolute waarde van de correlatiecoëfficiënt r (correlatie van gegevens en passing)

Beperkingen voor toepassing van de procedure

LogitLog- en vier-parameterapproximatie mag alleen worden ingezet als er wordt gewerkt met standaardcurves die aan de volgende eisen voldoen:

- Sigmoïdale procedure, toegepast op de standaardgegevens met betrekking tot de concentraties
- Symmetrisch gegenereerde curve met betrekking tot de IC-50-waarde
- Om de curve correct te berekenen, is het nodig om een concentratiewaarde van nul en een waarde van oneindige standaardconcentratie (verzadigde waarde) te hebben, zodat de asymptoten kunnen worden bepaald. Als deze twee waarden niet binnen de standaardcurve aanwezig zijn, kunnen ze handmatig worden gedefinieerd met de optie **More standard curve parameters** (Meer parameters voor standaardcurves) (min., max.). Als er geen min.- en max.-waarden zijn gedefinieerd, zal **Magellan** het proces baseren op respectievelijk de kleinste en de grootste aanwezige waarden.



WAARSCHUWING

ALS NIET AAN DEZE EISEN IS VOLDAAN, KAN EEN APPROXIMATIE VAN DEZE AARD NIET CORRECT WORDEN TOEGEPAST.

Wiskundige beschrijving

De LogitLog-regressie is een functie

$$f : [x_1, x_n] \rightarrow R$$

$$x \mapsto D + \frac{A - D}{1 + \left(\frac{x}{C}\right)^B}$$

voor de beschrijving van de sigmoïdale correlatie van gegevens.

De parameter kan worden geïnterpreteerd als:

$$A = \lim_{x \rightarrow 0} f(x)$$

$$D = \lim_{x \rightarrow \infty} f(x)$$

$$f(C) = \frac{A + D}{2}$$

A, D worden vastgesteld als het minimum respectievelijk maximum (of omgekeerd als de functie afnemend is).

Vervolgens wordt het probleem van de lineaire regressie voor getransformeerde basispunten opgelost.

$$X = \log_{10} x$$

$$Y = \ln \left(\frac{\frac{D - y}{D - A}}{1 - \frac{D - y}{D - A}} \right)$$

$$g : [X_i, Y_i] \rightarrow R$$

$x \mapsto k \cdot x + d$, wat de foutfunctie minimaliseert

$$err(k, d) = \sum_{i=1}^n (g(x_i) - Y_i)^2$$

De parameters B, C worden bepaald op basis van k, d:

$$B = -m \cdot \log_{10}(e)$$

$$C = e^{\frac{b}{B}}$$

De parameters A, B, C, D, hebben aansprekende geometrische interpretaties.

A = respons bij een dosis van (x-waarde) van nul (vergeet niet dat x=0 niet op logaritmische grafieken verschijnt)

D = respons bij een oneindig hoge dosis

C = is het symmetriepunt op de curve (IC50) en onder dit punt is de curve een spiegelbeeld

B = is een maat voor de steilheid van de curve bij het buigpunt; in feite is het (met een mogelijke tekenwijziging) de helling van de curve opgesteld in zijn Logit-vorm.

Merk op dat de curve altijd daalt (als A>D) of stijgt (als A<D).

11.4.11 Four Parameters (Vier parameters)

De approximatie met vier parameters moet qua basispunten aan dezelfde vereisten voldoen als LogitLog.

De curve die ontstaat, wordt aangemaakt met behulp van de Downhill-Simplex-methode van Nelder-Mead. Deze methode levert een steeds nauwkeuriger approximatie op van het resultaat over het gehele interval. De methode met vier parameters vergt aanzienlijk meer tijd voor de verwerking. Net als bij LogitLog wordt er een S-vormige curve gevormd.

Voor de berekening zijn ten minste vier basispunten nodig.

Zo nodig kan hierbij ook extrapolatie worden toegepast. De parameters A, B, C en D kunnen als parameters in de transformaties worden gebruikt. De approximatie wordt altijd toegepast op de ongeschaalde basispuntwaarden.

In het dialoogvenster Standard curve (Standaardcurve) wordt de volgende aanvullende informatie weergegeven:

Coëfficiëntwaarden A, B, C en D

Gemiddelde kwadratische afwijking d

Absolute waarde van de correlatiecoëfficiënt r (correlatie van gegevens en passing)

Beperkingen voor toepassing van de procedure

Raadpleeg hoofdstuk 11.4, Analysetypes van standaardcurves – LogitLog, voor meer informatie.

Wiskundige beschrijving

Approximatiefunctie:

$$f : [x_1, x_n] \rightarrow R$$

$$x \mapsto D + \frac{A - D}{1 + \left(\frac{x}{C}\right)^B}$$

Method (Methode)

Eerst wordt er een LogitLog-approximatie berekend.

De parameters A, B, C, D worden geoptimaliseerd met het Downhill-Simplex-algoritme, een minimalisatie-algoritme dat alleen functie-evaluaties nodig heeft maar geen functieafleiding.

Het algoritme stopt als er een nauwkeurigheid van 0,001 wordt behaald (gelukt) of als het maximumaantal van 10.000 iteraties wordt overschreden (mislukt) voordat de gegeven nauwkeurigheid wordt bereikt.

Bibliografie

Nelder, J.A., and Mead, R. 1965, Computer Journal, vol. 7, pp 308-313

11.4.12 Four Parameters - Marquardt (Vier parameters - Marquardt)

De approximatie met vier parameters moet qua basispunten aan dezelfde vereisten voldoen als LogitLog.

De curve die ontstaat, wordt aangemaakt met behulp van de Levenberg-Marquardt-methode. Deze methode levert een steeds nauwkeuriger approximatie op van het resultaat over het gehele interval. De methode met vier parameters vergt aanzienlijk meer tijd voor de verwerking. Net als bij LogitLog wordt er een S-vormige curve gevormd.

Voor de berekening zijn ten minste vier basispunten nodig.

Zo nodig kan hierbij ook extrapolatie worden toegepast. De parameters A, B, C en D kunnen als parameters in de transformaties worden gebruikt. De approximatie wordt altijd toegepast op de ongeschaalde basispuntwaarden.

In het dialoogvenster Standard curve (Standaardcurve) wordt de volgende aanvullende informatie weergegeven:

- Coëfficiëntwaarden A, B, C en D
- Gemiddelde kwadratische afwijking d
- Absolute waarde van de correlatiecoëfficiënt r (correlatie van gegevens en passing)

Beperkingen voor toepassing van de procedure

Raadpleeg hoofdstuk 11.4, Analysetypes van standaardcurves – LogitLog, voor meer informatie.

Wiskundige beschrijving

Approximatiefunctie:

$$f : [x_1, x_n] \rightarrow R$$

$$x \mapsto D + \frac{A - D}{1 + \left(\frac{x}{C}\right)^B}$$

Method (Methode)

Eerst wordt er een LogitLog-approximatie berekend.

De parameters A, B, C, D worden geoptimaliseerd aan de hand van het Levenberg-Marquardt-algoritme, een iteratieve techniek die een lokaal minimum vindt van een functie die wordt uitgedrukt als de som van de kwadraten van niet-lineaire functies.

Het algoritme stopt als er een nauwkeurigheid van 1E-7 (FLT_EPSILON) wordt behaald (gelukt) of als het maximaantal van 30.000 iteraties wordt overschreden (mislukt) voordat de gegeven nauwkeurigheid wordt bereikt.

11.4.13 Five Parameters - Marquardt (Vijf parameters - Marquardt)

De approximatie met vijf parameters moet qua basispunten in principe voldoen aan dezelfde vereisten als LogitLog. De sigmoïdale curve kan echter niet-symmetrisch zijn.

De curve die ontstaat, wordt aangemaakt met behulp van de Levenberg-Marquardt-methode. Deze methode levert een steeds nauwkeuriger approximatie op van het resultaat over het gehele interval. De methode met vijf parameters vergt aanzienlijk meer tijd voor de verwerking. Net als bij LogitLog wordt er een S-vormige curve gevormd.

Voor de berekening zijn ten minste vijf basispunten nodig.

Zo nodig kan hierbij ook extrapolatie worden toegepast. De parameters A, B, C, D en E kunnen als parameters in de transformaties worden gebruikt. De approximatie wordt altijd toegepast op de ongeschaalde basispuntwaarden.

In het dialoogvenster Standard curve (Standaardcurve) wordt de volgende aanvullende informatie weergegeven:

- Coëfficiëntwaarden A, B, C, D en E
- Gemiddelde kwadratische afwijking d
- Absolute waarde van de correlatiecoëfficiënt r (correlatie van gegevens en passing)

Beperkingen voor toepassing van de procedure

Raadpleeg hoofdstuk 11.4, Analysetypes van standaardcurves – LogitLog, voor meer informatie.

Wiskundige beschrijving

Approximatiefunctie:

$$f : [x_1, x_n] \rightarrow R$$

$$x \mapsto D + \frac{A - D}{\left(1 + \left(\frac{x}{C}\right)^B\right)^E}$$

Method (Methode)

De parameters A, B, C, D, E worden geoptimaliseerd aan de hand van het Levenberg-Marquardt-algoritme, een iteratieve techniek die een lokaal minimum vindt van een functie die wordt uitgedrukt als de som van de kwadraten van niet-lineaire functies.

Het algoritme stopt als er een nauwkeurigheid van 1E-7 (FLT_EPSILON) wordt behaald (gelukt) of als het maximumaantal van 30000 iteraties wordt overschreden (mislukt) voordat de gegeven nauwkeurigheid wordt bereikt.

11.4.14 Weging voor passing met vier/vijf parameters – Marquardt-/polynoom-passing

Weging beïnvloedt het standaard optimalisatie-algoritme.

Het algoritme probeert de gewogen som van de kleinste kwadraten te optimaliseren.

Een wegingsfactor van één betekent geen weging.

Wegingsfactoren die groter zijn dan één houden in dat het gespecificeerde punt een hogere prioriteit heeft voor de resulterende passing.

Wegingsfactoren die kleiner zijn dan één houden in dat er minder rekening is gehouden met het punt.



WAARSCHUWING

GEWICHTEN MOGEN ALLEEN WORDEN GEBRUIKT ALS ER ZWAARWEGEND STATISTISCH BEWIJS IS DAT DE VERZAMELDE GEGEVENS EN HET ALGORITME GESCHIKT ZIJN.

Wiskundige beschrijving

Average weighted square deviation (Gemiddelde gewogen kwadratische afwijking)

$$d = \sqrt{\frac{1}{\sum_{i=1}^n k_i} \sum_{i=1}^n k_i (y_i - f(x_i))^2}$$

Automatische berekening van gewichten met behulp van variantie:

De gewichten worden automatisch berekend met $1/SD^2$, waarbij SD staat voor de standaardafwijking van de kopieën van het feitelijke basispunt.

Dit houdt in dat gegevens met een hoge standaardafwijking minder worden gewogen dan gegevens met een lage standaardafwijking.



WAARSCHUWING

WEGING OP BASIS VAN VARIANTIE IS GEVAARLIJK WANNEER ER TE WEINIG KOPIEËN WORDEN GEBRUIKT, WANT DE STANDAARDAFWIJKING KAN DAN EEN HOOG WILLEKEURIG DEEL HEBBEN DAT HET OPTIMALISATIE-ALGORITME AANZIENLIJK BEÏNVLOEDT.

Automatische berekening van gewichten met behulp van relatieve gewichten:

De gewichten worden automatisch berekend met $1/Y^2$, waarbij Y staat voor de gemiddelde waarde van het daadwerkelijke basispunt. Dit betekent dat het algoritme de relatieve afstanden van de gegevens tot de curve minimaliseert.

11.5 Berekening van verdunningsreeks

11.5.1 Detectie van verdunningsreeks

Aan de volgende criteria moet worden voldaan om **Magellan** een verdunningsreeks op de lay-out te laten detecteren:

- Monster(s) met minimaal vier kopieën
- Gebruik van minimaal vier verschillende verdunningsfactoren voor de afzonderlijke kopieën van een monster

Magellan controleert de hele lay-out en selecteert alle gevonden verdunningsreeksen.

11.5.2 Curve Parameter Calculation (Berekening curveparameters)

Curveparameters worden berekend voor elke gevonden verdunningsreeks aan de hand van het algoritme **Four Parameters – Marquardt** (Vier parameters - Marquardt). Mocht dit mislukken, dan wordt de berekening opnieuw uitgevoerd met behulp van het algoritme **Four Parameters** (Vier parameters). Raadpleeg hoofdstuk 11.4, Analysetypes van standaardcurves, voor nadere informatie over de bovengenoemde algoritmes.

11.5.3 Calculation of IC Values (Berekening van IC-waarden)

Eerst wordt de maximumintensiteit (I_{\max}) en de minimumintensiteit (I_{\min}) van elke verdunningsreeks gekozen.

Calculation of IC-intensity (Berekening van IC-intensiteit)

Als de 0%-waarde op 'Intensity 0' (Intensiteit 0) wordt ingesteld

$$I_{IC} = \frac{ICx}{100.0} * I_{\max}$$

Als de 0%-waarde op 'Min. intensity of dilution series' (Min. intensiteit van verdunningsreeks) wordt ingesteld

$$I_{IC} = I_{\min} + \frac{(I_{\max} - I_{\min}) * ICx}{100.0}$$

Calculation of dilution at ICx (Berekening van verdunning bij ICx)

Aan de hand van de in stap 12.6.2 berekende curveparameters en de berekende IC-intensiteit wordt de daaruit voortvloeiende verdunning berekend.

$$dilution = C * \left(\frac{A - I_{IC}}{I_{IC} - D} \right)^{\frac{1}{B}}$$

12. Toepassingsvoorbeeld

12.1 Een voorbeeld in stappen: kwantitatieve ELISA

Dit hoofdstuk bevat een voorbeeld in stappen (kwantitatieve test) van de manier waarop een methode in **Magellan** wordt aangemaakt. Wanneer u deze instructies volgt, leert u op basis van de beschrijving van een testkit hoe u evaluaties definieert in **Magellan**.

De methode is aangemaakt in Sunrise in demomodus, maar methodes kunnen ook worden gedefinieerd met een ander aangesloten Tecan-apparaat, mits dat absorptie kan meten.

12.1.1 Beschrijving van een testkit

In de testkitbeschrijving van de fabrikant van een kwantitatieve IgM - antilichaamdetectie - ELISA staan de volgende instructies: Plate Layout (Plaatlay-out)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	BLK	C3	S1									
B	NC	C4	S2									
C	NC	C4	S2									
D	C1	C5	S3									
E	C1	C5	S3									
F	C2	C6	...									
G	C2	C6	...									
H	C3	S1										

BLK = blanco, NC = negatieve controle, C1 - C6 = kalibratoren (standaarden), S1 - S... = monsters

Meting en evaluatie

Meet een plaat bij een golflengte van 492 nm, de referentie bij 620 nm.

Gebruik een blanco bij de lezer/plaat op well A1.

Concentraties van de kalibratoren (standaarden):

Kalibrator 1	5 AE/ml
Kalibrator 2	10 AE/ml
Kalibrator 3	20 AE/ml
Kalibrator 4	40 AE/ml
Kalibrator 5	80 AE/ml
Kalibrator 6	160 AE/ml

Na de blancocorrectie worden de optische dichtheden (OD₄₉₂-OD₆₂₀) grafisch afgebeeld ten opzichte van de concentratie. De regressielijn die door deze punten gaat, is de standaardcurve.

Interpretatie van de testresultaten:

IgM < 18 AE/ml	Negative
18 AE/mL <= IgM < 22 AE/mL	Intermediair
IgM >= 22 AE/ml	Positief

De berekende IgM-concentratie van beide negatieve controles moet lager zijn dan 8 AE/ml.

Data Handling (Gegevensverwerking)

Na de meting wordt het gegevensbestand (werkruimte) automatisch opgeslagen en wordt er een rapport aangemaakt met de meetparameters, plaatlay-out, blanco gemaakte waarden, standaardcurve, IgM-concentraties, grenswaardedefinitie, kwalitatieve resultaten van de monsters en validaties.

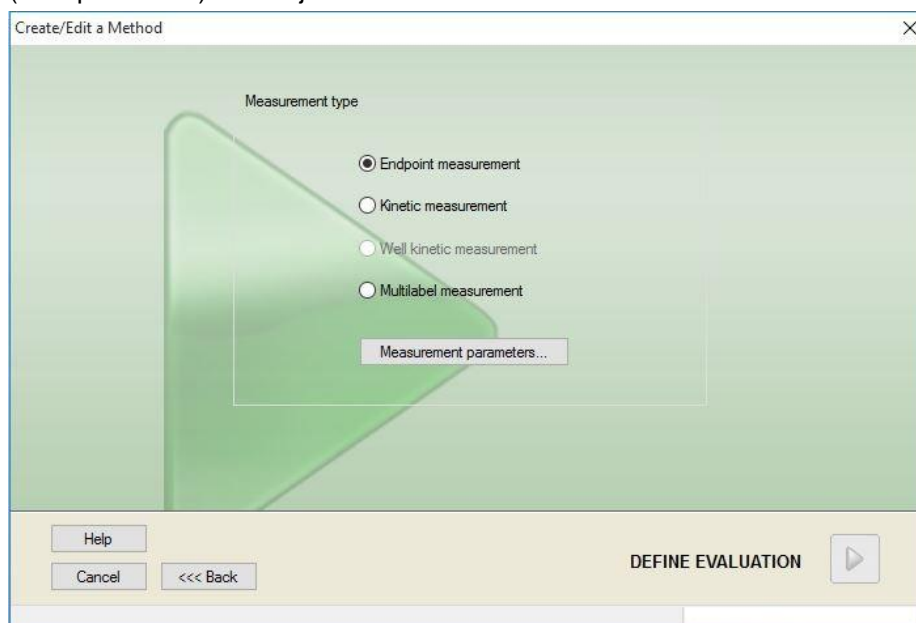
Bovendien worden de lay-out en de kwalitatieve resultaten opgeslagen als een ASCII-bestand.

12.1.2 Create a Method (Een methode aanmaken)

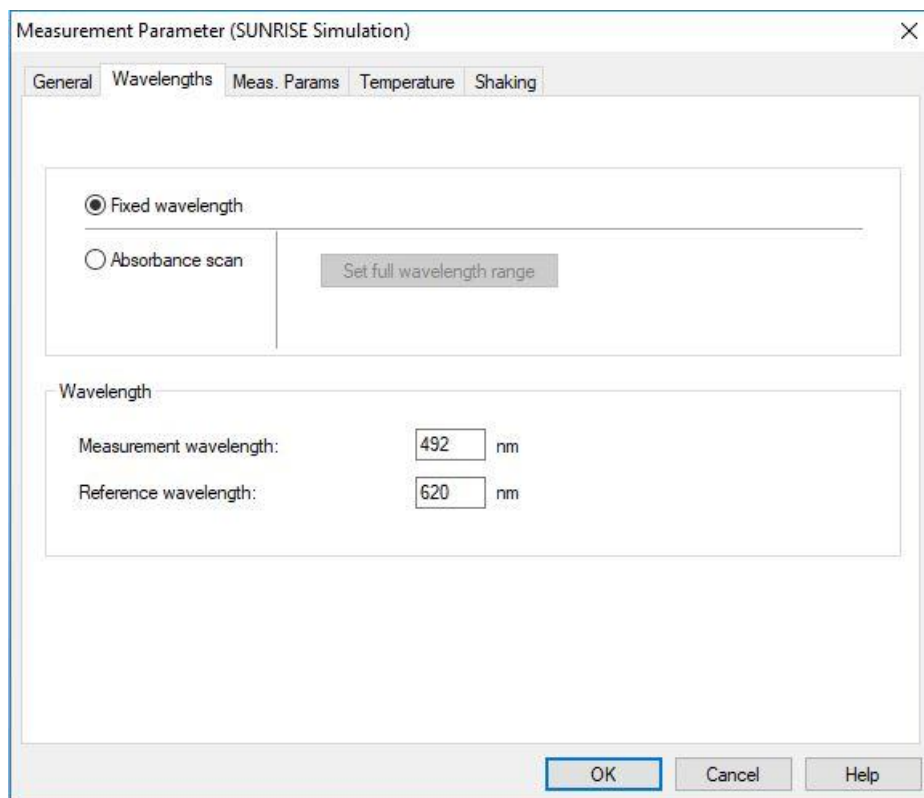
Selecteer in het dialoogvenster **Wizard List** (Wizardlijst) **Create/edit a method** (Methode aanmaken/bewerken) en klik op **OK**. Klik op **Next** (Volgende) op de pagina **Welcome** (Welkom) van de **Create/edit a method wizard** (Wizard voor aanmaken/bewerken van methode) en het dialoogvenster **Select a file** (Bestand selecteren) verschijnt. Selecteer **Create new** (Nieuw aanmaken).

Measurement Parameters (Meetparameters)

Klik op **Next** (Volgende) en het dialoogvenster **Measurement parameter** (Meetparameter) verschijnt.



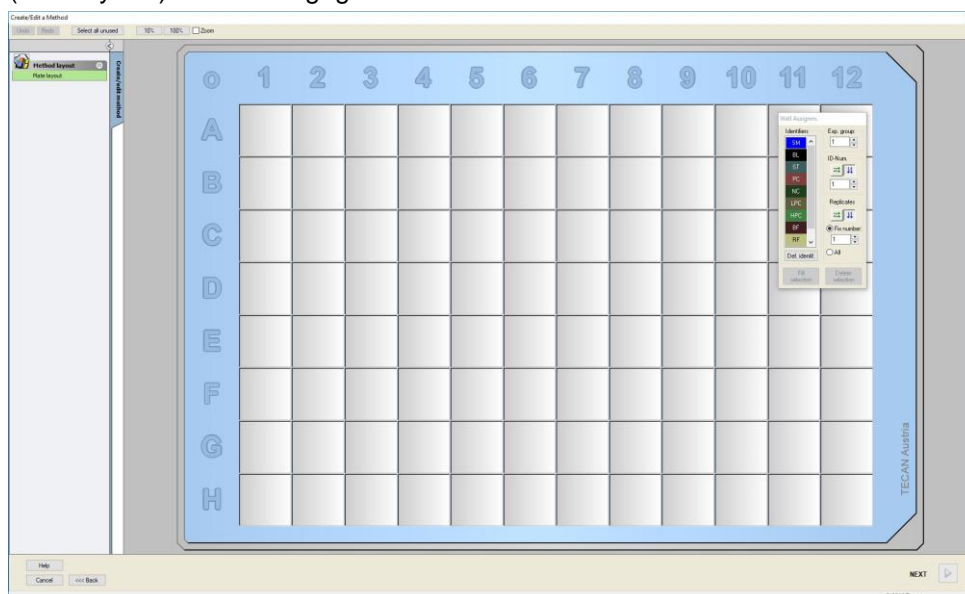
Selecteer **Endpoint measurement** (Eindpuntmeting) en klik op de knop **Measurement parameters** (Meetparameters). Het volgende dialoogvenster verschijnt:



Selecteer op het tabblad **General** (Algemeen) de optie **Absorbance** (Absorptie).
 Selecteer 492 nm op het tabblad Wavelengths (Golflengtes) als meetgolflengte
 en 620 nm als referentiegolflengte.

Klik op **OK** om naar het dialoogvenster **Measurement parameter**
 (Meetparameter) terug te gaan.

Klik op **Define evaluation** (Evaluatie definiëren) en het venster **Plate layout**
 (Plaatlay-out) wordt weergegeven.



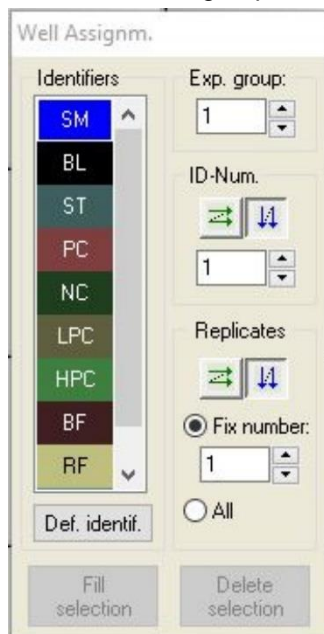
Define Layout (Lay-out definiëren)

Definieer de plaatlay-out met behulp van het dialoogvenster **Well Assignment** (Welltoewijzing) rechts op het scherm.

Selecteer in het groepsvak **Identifiers** (Identificators) de optie **BL (Blank)** (Blanco).

In het groepsvak **Experimental** (Experimenteel) blijft het nummer **1** staan.

Selecteer in het groepsvak **Replicates** (Kopieën) de optie **All** (Alle).



Klik op well **A1**, die vervolgens met een rode rand is gemarkeerd.

Klik op **Fill selection** (Selectie vullen) en de well wordt gelabeld met het geselecteerde identificatortype.



Opmerking

Het is ook mogelijk om één well te vullen door erop te dubbelklikken.

Kies nu de volgende instellingen in het dialoogvenster **Well Assignment** (Welltoewijzing):

Selecteer in het groepsvak **Identifiers** (Identificators) de optie **NC** (Negatieve controle).

In het groepsvak **Experimental** (Experimenteel) blijft het nummer **1** staan.

All (Alle) is geselecteerd in het groepsvak **Replicates** (Kopieën).

Begin bij well **B1** en klik en sleep de muis naar **C1**. De wells **B1** tot **C1** worden vervolgens gemarkeerd met een rode rand.

Klik op **Fill selection** (Selectie vullen) en de wells worden gelabeld met het geselecteerde identificatortype.

De kalibratoren (standaarden) moeten vervolgens worden toegewezen aan de wells **D1** tot **G2**. Selecteer de volgende instellingen in het dialoogvenster **Well Assignment** (Welltoewijzing):

Selecteer in het groepsvak **Identifiers** (Identificators) de optie **ST (Standard)** (ST (standaard)).

In het groepsvak **Experimental** (Experimenteel) blijft het nummer **1** staan.

Kies in het groepsvak **Replicates** (Kopieën) tussen **Fix number** (Vast aantal) en **All** (Alle).



Fix number (Vast aantal)

Alleen ingeschakeld voor standaarden en monsters waarbij ID's kunnen worden gebruikt.

Als deze knop **Fix number** (Vast aantal) actief is, kan een aantal in het bijbehorende tekstveld worden ingevoerd. Dit aantal geeft aan hoeveel kopieën voor deze methode zullen worden gemaakt. In de geselecteerde wells wordt het ingevoerde aantal kopieën voor elke ID aangemaakt. Het aantal geselecteerde wells moet daarom hoger liggen dan het ingevoerde aantal kopieën.

All (Alle)

Alle geselecteerde wells zijn gedefinieerd als kopieën. Als een bestaand ID-nummer voor de monsters en standaarden is gekozen, worden de geselecteerde wells vervolgens als kopieën toegevoegd aan de bestaande kopieën. Met alle andere identificatortypes worden de geselecteerde wells als kopieën toegevoegd aan de bestaande kopieën.

Twee pijltjestoetsen   definiëren de richting van de kopie- en ID-nummervolgorde (horizontaal of verticaal).

Selecteer in dit voorbeeld **Fix Number** (Vast aantal) en **2**.

Selecteer in het vak **ID-Number** (ID-nummer) en in het groepsvak **Replicates** (Kopieën) de **verticale pijltjes**.

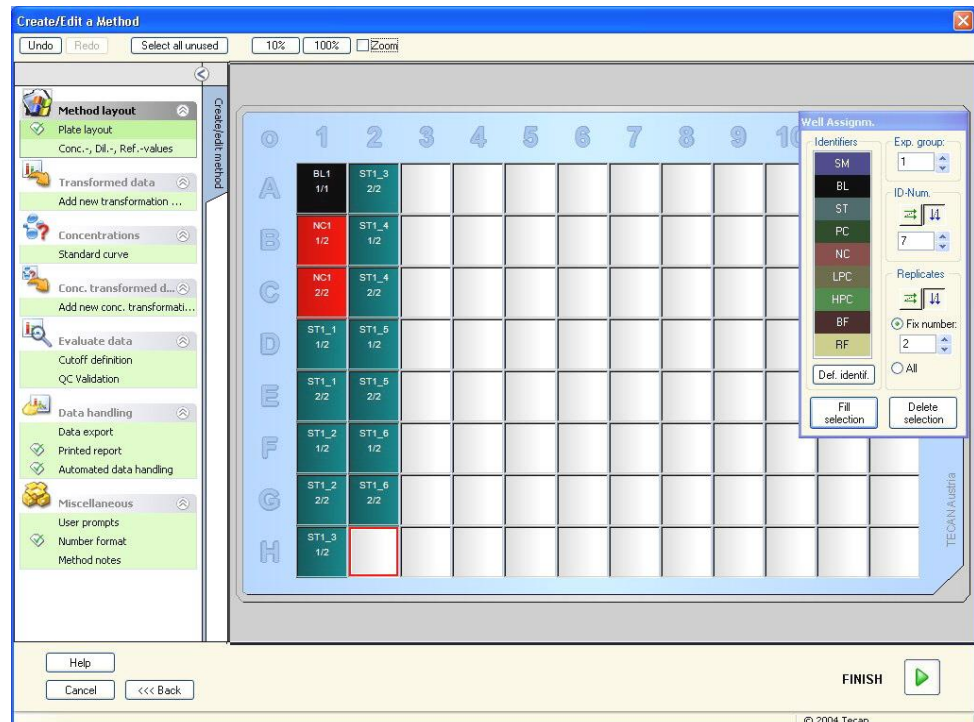
Selecteer vervolgens de wells D1 tot G2 en klik op **Fill selection** (Selectie vullen).



Opmerking

Selecteer de wells als volgt: begin bij well D1 en klik en sleep de muis over de gewenste wells naar H1. Houd vervolgens de Control-toets (Ctrl) ingedrukt en sleep de muis over de gewenste wells van A2 naar G2.

De **Plate Layout** (Plaatlay-out) verschijnt als volgt:



Klik op **Select all unused** (Alle ongebruikte selecteren) in de werkbalk om alle lege wells op de plaat te selecteren. Houd vervolgens de Control-toets (Ctrl) ingedrukt en klik op well **H12**, zodat deze blanco en ongemarkeerd blijft.

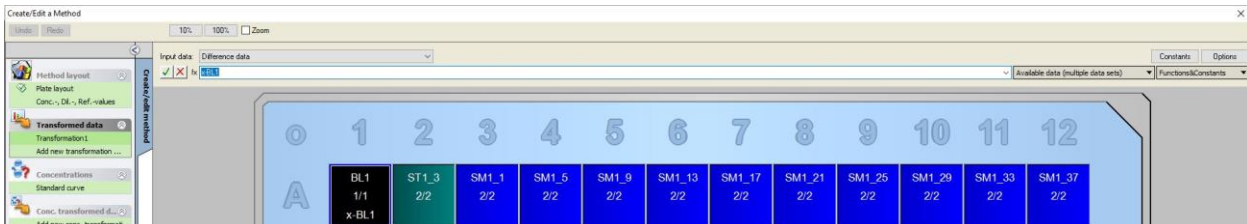
Selecteer in het dialoogvenster **Well Assignment** (Welltoewijzing) de optie **SM (Sample)** (SM (monster)) onder **Identifiers** (Identificators).

12. Toepassingsvoorbeeld

In het groepsvak **Experimental** (Experimenteel) blijft het nummer **1** staan. Kies in het groepsvak **Replicates** (Kopieën) voor **Fix number** (Vast aantal) en **2**. Laat in het vak **ID-Number** (ID-nummer) de 1 staan en selecteer in het groepsvak **Replicates** (Kopieën) de **verticale pijltjes**. Klik vervolgens op **Fill selection** (Selectie vullen). De definitieprocedure van de lay-out is voltooid.

Transformaties


Selecteer in de bedieningsbalk links van het venster de volgende optie **Add new transformation...** (Nieuwe transformatie toevoegen...) in het onderdeel **Transformed data** (Getransformeerde gegevens) om de blanco-reductie te definiëren.

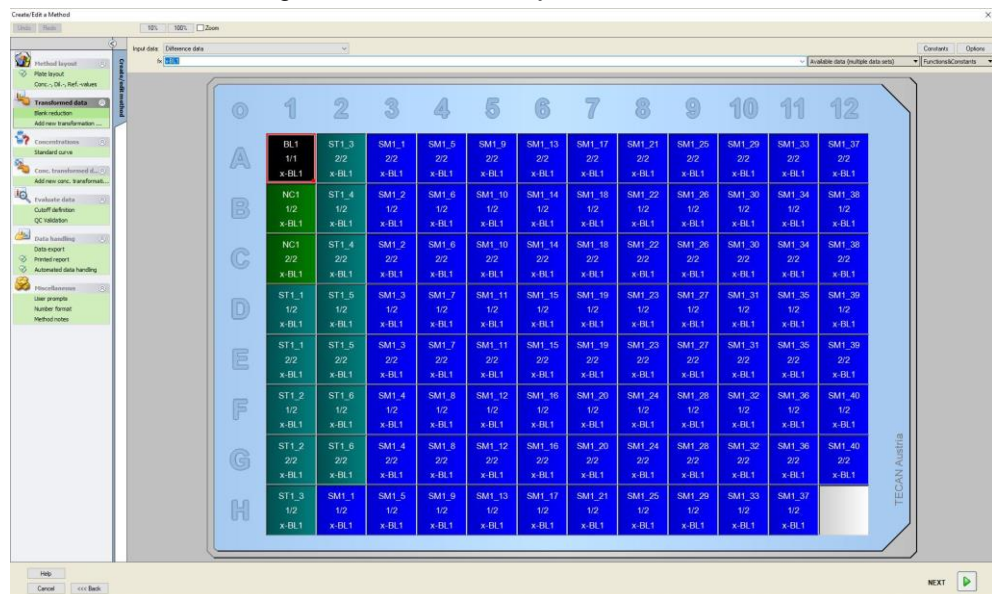


Er verschijnt een dialoogvenster waarin u wordt gevraagd of u een blanco-reductie wilt definiëren. Klik op **Yes** (Ja).

Selecteer **Difference Data** (Verschilgegevens) in het vakje **Input data** (Invoergegevens). Standaard wordt de transformatie **Transformatie1** (Transformatie1) genoemd (zie bedieningsbalk). Als u de definitie van een blanco-reductie eerder heeft bevestigd, zal de software die automatisch de naam **Blank reduction** (Blanco-reductie) geven.

In het vak **Formula** (Formule) verschijnt automatisch **x-BL1** voor deze blancovermindering, waarbij x duidt op de waarde van de huidige invoergegevens in een well en BL1 de gemiddelde waarde is van de blanco wells van experimentele groep 1.

Selecteer nu de hele plaat door op het teken  in de linkerbovenhoek van de microtiterplaat te klikken en klik op het groene vinkje naast het formulevenster om de transformaties aan de wells toe te wijzen. Raadpleeg hoofdstuk 4.3.5, **Transformed Data** (Getransformeerde gegevens): nieuwe transformatie toevoegen, voor meer informatie en uitleg over het definiëren en toewijzen van transformaties. Het volgende venster verschijnt:



In elke well verschijnt de volgende informatie (voorbeeld well A5):

SM1_9	Monster, experimentele groep nummer 1, monster-ID-nummer 4.
2/2	Het aantal kopieën is 2, het totale aantal kopieën is 2.
x-BL1 or 1.000 (x-BL1 of 1,000)	Toegewezen transformatie x-BL1 (als Transformation (Transformatie) is geselecteerd) of een Dilution Factor (Verdunningsfactor) van 1 (indien Conc., Dil., Ref.-values (Concentratie-, verdunnings-, referentiewaarden) is geselecteerd).

Definiëring van concentratie/verdunding/referentiewaarde

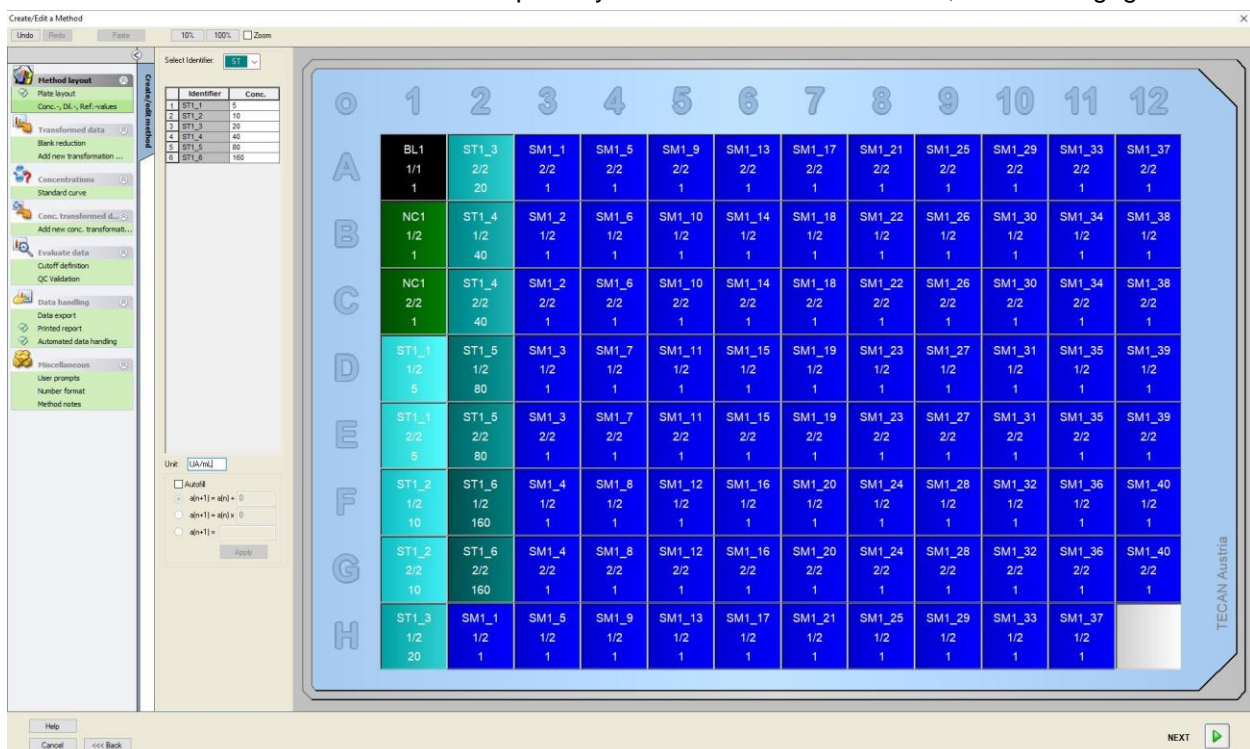
Selecteer in de bedieningsbalk **Conc., Dil., Ref.-values** (Concentratie-, verdunnings-, referentiewaarden) in het onderdeel **Method layout** (Methodelayout) om de respectieve waarden volgens de beschrijving in de testkit te definiëren.

Kalibrator 1	5 AE/ml
Kalibrator 2	10 AE/ml
Kalibrator 3	20 AE/ml
Kalibrator 4	40 AE/ml
Kalibrator 5	80 AE/ml
Kalibrator 6	160 AE/ml

Zorg dat **ST** in de lijst **Select Identifier** (Identificator selecteren) is geselecteerd.

In de lijst **Identifier** (Identificator) verschijnt een lijst van de standaarden van Exp. Groep 1. Typ in het bijbehorende vak **Concentration** (Concentratie) van het type **ST1_1** het getal **5** en typ AE/ml in het vak **Unit** (Eenheid). Typ in het bijbehorende vak **Concentration** (Concentratie) van het type **ST1_2** het aantal **10**. De eenheid hoeft maar één keer te worden gedefinieerd en geldt voor alle standaarden. Typ de waarden voor ST1_3 tot ST1_6 op dezelfde manier.

Het scherm dat de plaatlay-out en de concentratie toont, wordt weergegeven:



Standard Curve (Standaard curve)

Klik in de bedieningsbalk op **Standard curve** (Standaardcurve) van het onderdeel **Concentrations** (Concentraties) om de juiste standaardcurve te definiëren.

Het volgende staat in de testkitbeschrijving:

Na de blancocorrectie worden de optische dichtheden (OD 492 - OD 620) grafisch versus de concentratie afgebeeld. De regressielijn die door deze punten gaat, is de standaardcurve.

Selecteer op het tabblad **Data** (Gegevens) de optie **Blank reduction** (Blancoreductie) als invoergegevens.

Standard curve

Data Analysis type Intercepts Axis Graph

Input data: Blank reduction

Standards from Layout

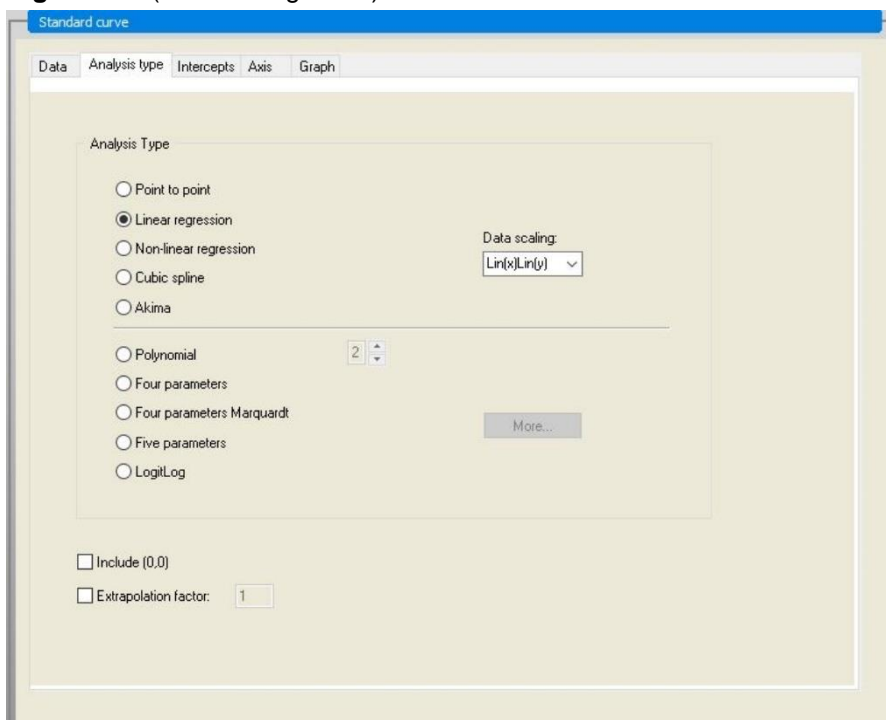
Standards from ext. file: Select...

Standards from experimental group:

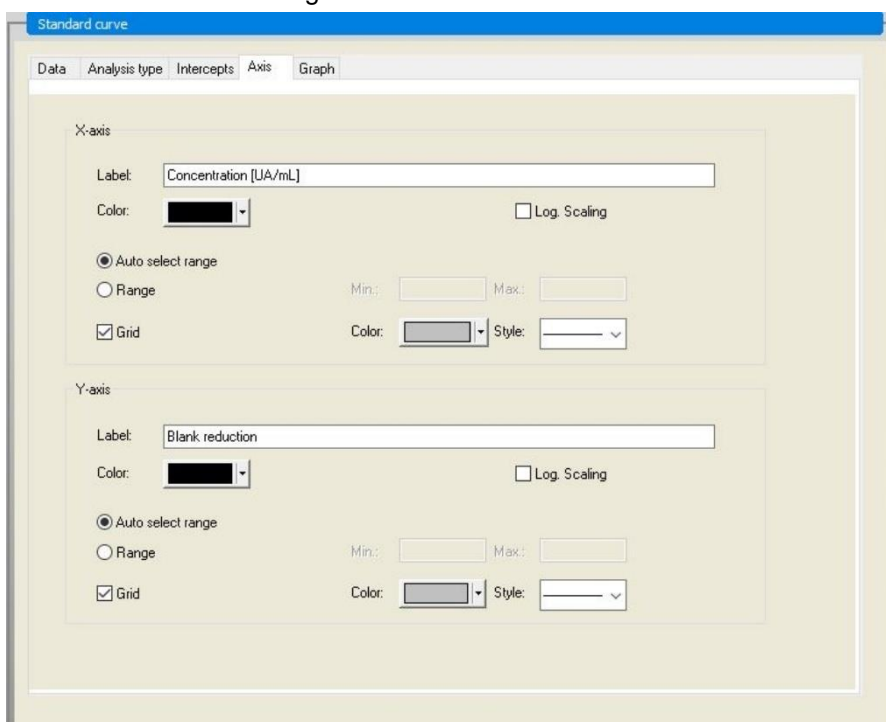
No Standard curve graph

Additional concentrations...

Selecteer op het tabblad **Analysis type** (Analysetype) de optie **Linear regression** (Lineaire regressie).

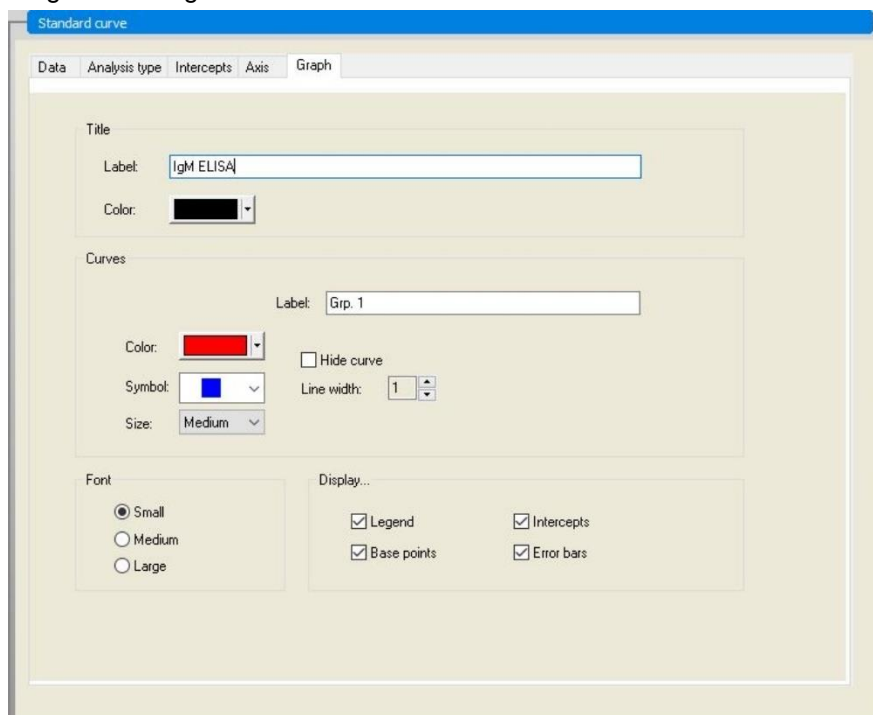


Definieer op het tabblad **Axis** (As) de labeling en de schaal aanpassing van de as zoals hieronder wordt getoond:



12. Toepassingsvoorbeeld

Definieer op het tabblad **Graph** (Grafiek) de grafiektitels, curves, lettergrootte en de grafiekweergave.



Define Cutoffs (Grenswaarden definiëren)

Selecteer in de bedieningsbalk **Cutoff definition** (Grenswaardedefinitie) het onderdeel **Evaluate data** (Gegevens evalueren) om de grenzen voor de kwalitatieve evaluatie vast te leggen.

De testkitbeschrijving bevat de volgende instructies:

Interpretatie van de testresultaten:

IgM < 18 AE/ml	Negatief
18 AE/mL <= IgM < 22 AE/mL	Intermediair
IgM >= 22 AE/ml	Positief

Gebruik de volgende procedure om de juiste grenswaarden te definiëren:

Selecteer Mean conc. (UA/ml) (Gemiddelde concentratie (AE/ml)) in het invoervak voor gegevens.

De tabel **Cutoffs** (Grenswaarden) bevat een schaal die de boven- en ondergrens aangeeft voor de **Limits** (Limieten) en **Labels**. Typ 22 in **Limits** (Limieten) als de eerste (bovenste) limiet en 18 als de tweede (onderste) limiet.

Typ in **Labels** de testinterpretatie (**Positive** (Positief), **Intermediate** (Intermediair) en **Negative** (Negatief)) in de afzonderlijke vakken. Gebruik het kleurenpalet uit de vervolkeuzelijst om een kleur toe te wijzen:

Positief – rood

Intermediair – blauw

Negatief – groen

Het scherm bevat het volgende:

The screenshot shows the 'Cutoff definition' window. At the top, 'Input data' is set to 'Mean conc. (UA/mL)'. Below, the 'Cutoffs' table is as follows:

Colors	Labels	Limits
Red	Positive	22
Blue	Intermedia	18
Green	Negative	
Grey		
Grey		
Grey		
Grey		
Grey		
Grey		
Grey		

The 'Formula input' section shows: Variable: BL1, Operators: +, Functions: and. There is a 'Competitive Test' checkbox and a 'Cutoff results selection...' button.

Klik op **Cutoff results selection** (Grenswaarderesultaten selecteren) om de identificatortypes te selecteren waarvan de grenswaarderesultaten moeten worden getoond.

Define QC Validations (QC-validaties definiëren)

Klik in de bedieningsbalk op **QC Validations** (QC-validaties) van het onderdeel **Evaluate data** (Gegevens evalueren). De validatiecriteria voor de test moeten worden gedefinieerd, zodat de geldigheid van de testresultaten is gegarandeerd. In dit voorbeeld moet aan het volgende vereiste worden voldaan:

De berekende IgM-concentratie van beide negatieve controles moet lager zijn dan 8 AE/ml.

Selecteer in het vak **Input** (Invoer) de optie **Single conc. (UA/mL)** (Enkelvoudige concentratie (AE/ml)).

Typ **NC1_1<8** in de eerste rij of voer de formule in met behulp van de beschikbare **variables** (Variabelen), **operators** en **functions** (Functies).



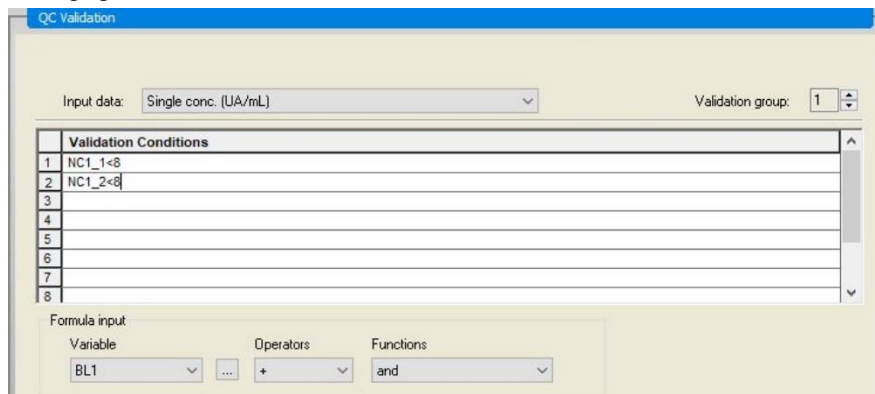
Opmerking

NC1_1 staat voor Negatieve controle van experimentele groep 1, kopie 1.

12. Toepassingsvoorbeeld

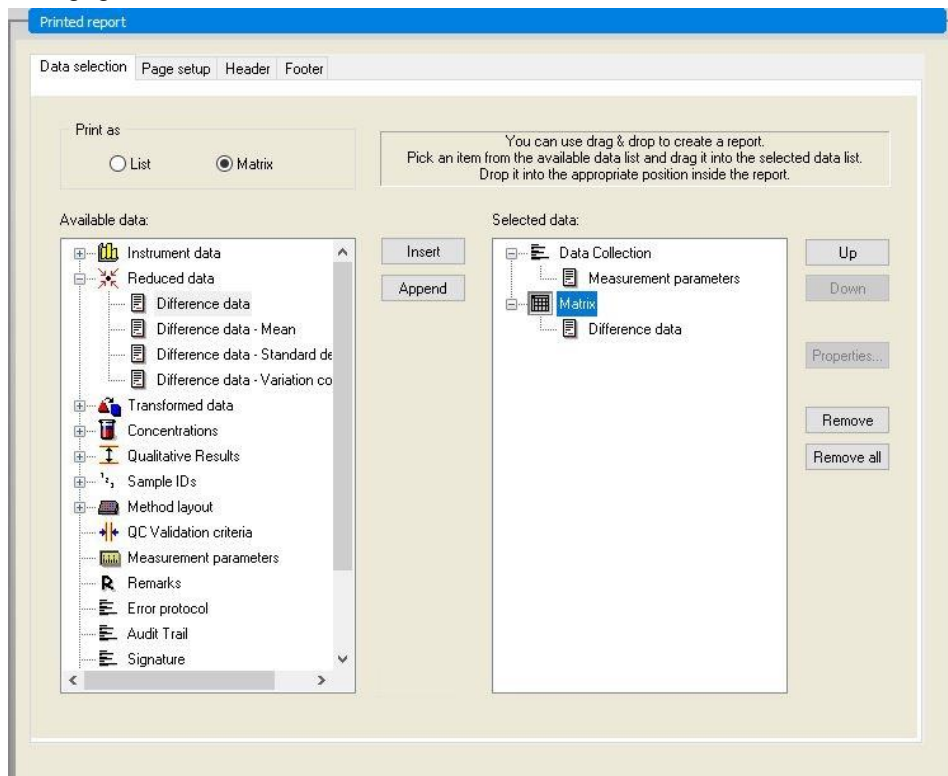
Typ **NC1_2<8** in de tweede rij.

Het dialoogvenster **QC Validations** (QC-validaties) wordt nu als volgt weergegeven:



Opstellen Printed Report (Rapportafdruk)

Klik in de bedieningsbalk op **Printed report** (Rapportafdruk) van het onderdeel **Data handling** (Gegevensverwerking). Het volgende scherm wordt weergegeven:



Op het tabblad **Data selection** (Gegevensselectie) zijn alle beschikbare rapportgegevens voorhanden in het vak **Available data** (Beschikbare gegevens). Met behulp van de knoppen **Insert** and **Append** (Invoegen en bijvoegen) kunnen gegevens naar het vak **Selected data** (Geselecteerde gegevens) worden overgebracht. Gegevens kunnen ook middels slepen en neerzetten worden overgebracht.

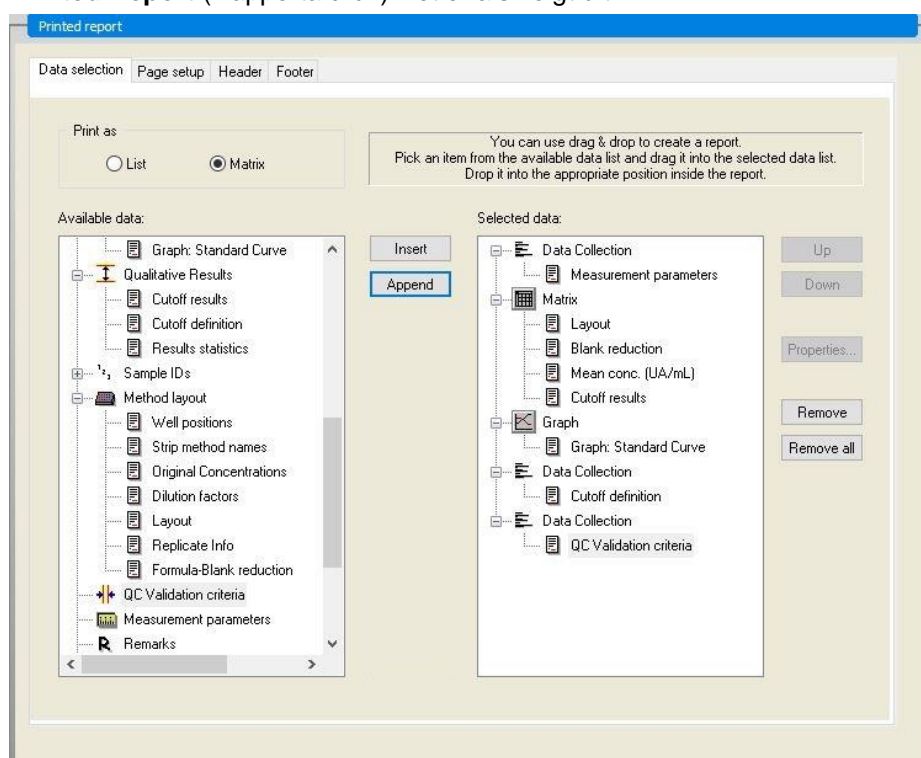
Kies in het vak **Print as** (Afdrukken als) tussen het afdrukken van de gegevens als matrix of als lijst met een specifieke afdrukstand.

In dit voorbeeld dient een rapport te worden aangemaakt met de meetparameters, plaatlay-out, blanco gemaakte waarden, standaardcurve, IgM-concentraties, grenswaardedefinitie, kwalitatieve resultaten van de monsters en validaties.

Voordat het rapport wordt aangemaakt, moet het standaard **Matrix Difference data** (Matrix verschilgegevens) uit het vak **Selected data** (Geselecteerde gegevens) worden verwijderd. Dus alleen de **Measurement parameters** (Meetparameters) blijven achter in het vak **Selected data** (Geselecteerde gegevens).

Selecteer **Method layout/Layout** (Methodelay-out/lay-out) in het vak **Available data** (Beschikbare gegevens) en voeg dit als matrix toe aan het rapport door op **Append** (Bijvoegen) te klikken. Plaats vervolgens **Blank reduction** (Blancoreductie), **Mean conc. (UA/ml)** (Gemiddelde concentratie (AE/ml)) en **Cutoff results** (Grenswaarderesultaten) in de matrix door de corresponderende onderdelen te selecteren en op **Insert** (Invoegen) te klikken.

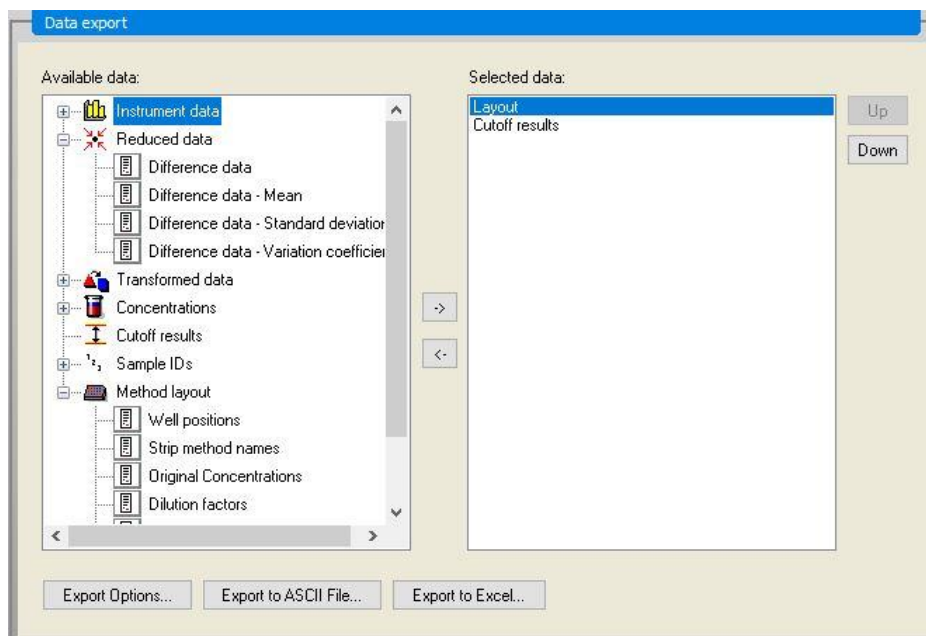
Append Graph: Standard curve, Cutoff definition and QC Validation criteria (QC-validatiecriteria) toe aan de geselecteerde gegevens. Het instellen van gegevens voor de rapportdefinitieprocedure is afgerond; het dialoogvenster **Printed Report** (Rapportafdruk) ziet er als volgt uit:



Definieer de lay-out van de koptekst en de voettekst van het rapport in de tabbladen **Header** (Koptekst) en **Footer** (Voettekst) (zie hoofdstuk 4.3.13, Gegevensverwerking: Printed Report (Rapportafdruk), voor meer informatie).

Data Export (Gegevensexport)

Klik in de bedieningsbalk op **Data export** (Gegevensexport) van het onderdeel **Data handling** (Gegevensverwerking). In dit voorbeeld dienen de lay-out- en grenswaarderresultaten als ASCII-bestand te worden opgeslagen. Selecteer de resultaten **Layout** (Lay-out) en **Cutoff** (Grenswaarde) in het venster **Available data** (Beschikbare gegevens); klik op de pijl → om ze in het venster **Selected data** (Geselecteerde gegevens) te plaatsen. Het scherm toont de volgende informatie:

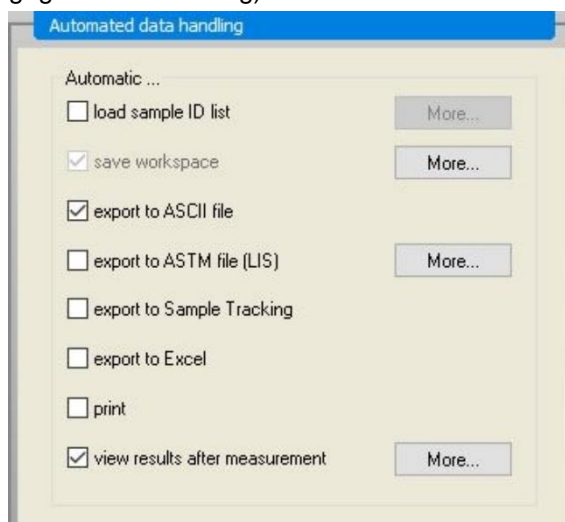


Opmerking

Geëxporteerde gegevens moeten altijd de Layout (Lay-out) of Sample ID List (monster-ID-lijst) bevatten.

Automated Data Handling (Geautomatiseerde gegevensverwerking)

Selecteer in de bedieningsbalk **Automated data handling** (Geautomatiseerde gegevensverwerking) van het onderdeel **Data handling** (Gegevensverwerking).



Selecteer **export to ASCII file** (naar ASCII-bestand exporteren) en **view results after measurements** (resultaten bekijken na metingen). In **Magellan Tracker** is

Save workspace (Werkruimte opslaan) standaard geselecteerd en kan niet worden aangepast.

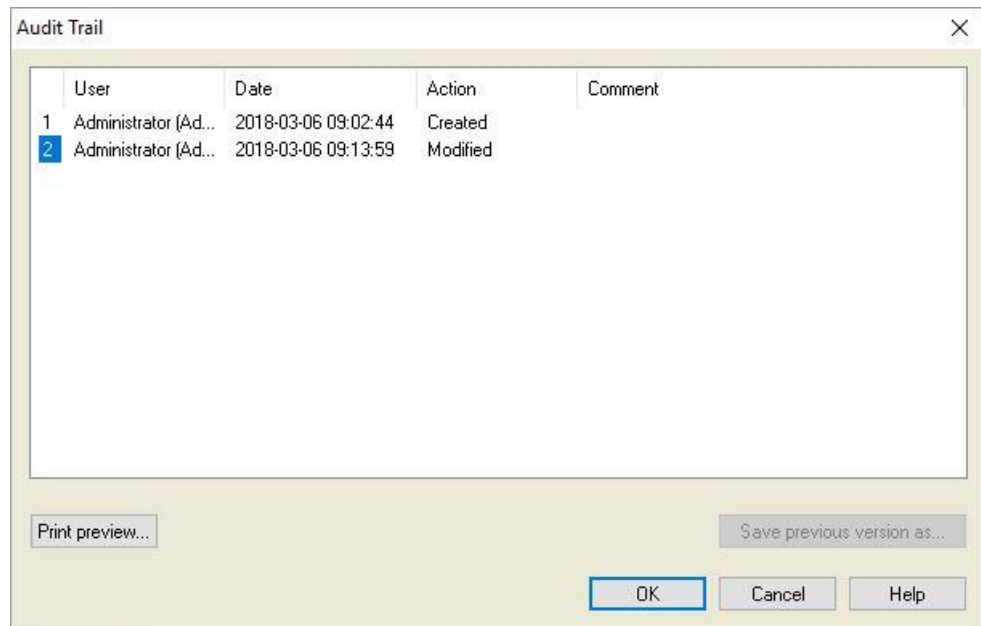
De methode opslaan

Klik op **FINISH** (Beëindigen) om het venster **Save as** (Opslaan als) te openen. Voer de bestandsnaam van de methode in en vul zo nodig andere velden in.

Tekstveld Filename	Er moet een bestandsnaam worden ingevoerd. Er wordt automatisch een standaard bestandsnaam voorgesteld, maar die is aanpasbaar.
Tekstveld File remarks	De hier ingevoerde opmerkingen worden opgeslagen en weergegeven met de bestandsnaam.
Tekstveld Audit trail comment	De hier ingevoerde commentaren worden in het audittraject opgeslagen. <i>Deze optie is alleen beschikbaar in Magellan Tracker.</i>
Knop Audit trail...	Het dialoogvenster Audit Trail (Audittraject) verschijnt. <i>Deze optie is alleen beschikbaar in Magellan Tracker.</i>
Knop Organize Favorites...	Het dialoogvenster Organize Favorites (Favorieten organiseren) verschijnt. (Zie hoofdstuk 6.4, Start Favorite - Organize Favorites (Favorieten organiseren)).
Knop Signatures...	Het dialoogvenster Signature (Handtekeningen) verschijnt. <i>Deze optie is alleen beschikbaar in Magellan Tracker.</i>
Method password	Voer een methodewachtwoord in als u de methode die u wilt opslaan, wilt beveiligen (zie hoofdstuk 4.4.1, Wachtwoordbeveiliging van methodes).
Selectievakje Run this method now	Deze methode wordt onmiddellijk na het beëindigen van de wizard uitgevoerd.

Audit Trail (Audittraject)

Klik op **Audit Trail** (Audittraject) om het dialoogvenster **Audit Trail** (Audittraject) weer te geven:

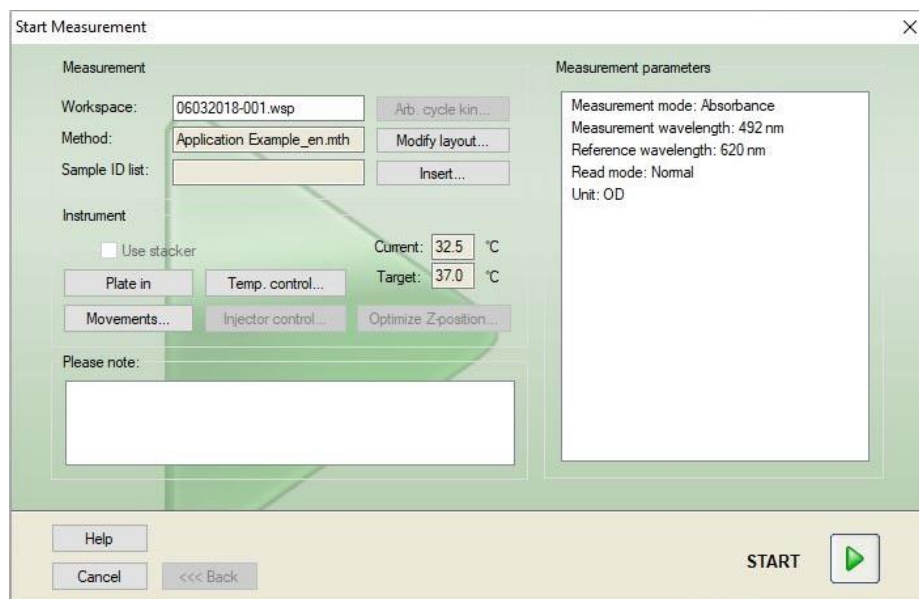


Het audittraject toont een lijst van alle wijzigingen die in de methode zijn aangebracht. Elke invoer bestaat uit de gebruiker (naam en volledige naam), datum en tijd van wijziging, of het bestand was aangemaakt of gewijzigd en eventuele audittraject-commentaren.

Klik op **Print preview...** (Afdrukvoorbeeld) om een voorbeeld van het bestand te krijgen. Voer het vergelijken van een methode met zijn vorige versies moet er een afdruk worden gemaakt, want het is niet mogelijk om twee vensters met een afdrukvoorbeeld tegelijk geopend te hebben.

12.1.3 De methode uitvoeren

Als **Run this method now** (Deze methode nu uitvoeren) in het dialoogvenster **Save as** (Opslaan als) van de **Create/edit a method wizard** (Wizard voor aanmaken/bewerken van methode) is geselecteerd, zal het dialoogvenster **Start Measurement Wizard/Start Measurement** (Wizard voor starten meting/Meting starten) verschijnen nadat op **Save** (Opslaan) is geklikt:



Klik op **Start** om de meting te starten. Er wordt automatisch een werkruimte aangemaakt die alle eerder ingevoerde informatie bevat en waarin alle meetwaarden worden verzameld. Terwijl de meting wordt verricht, verschijnt er een dialoogvenster voor de meetstatus waarin de voortgang van de meting wordt weergegeven.

Nadat de meting is afgerond, verschijnt het dialoogvenster **Results** (Resultaten) waarin alle resultaten en berekeningen kunnen worden bekeken.

12.1.4 Het resultaat evalueren

Met **Evaluate results** (Resultaten evalueren) kunt u onbewerkte gegevens bekijken en evalueren. De evaluatieparameters kunnen worden bekeken en gegevens kunnen opnieuw worden geëvalueerd.

In dit gedeelte wordt u door de **Evaluate Results wizard** (Wizard voor resultaat-evaluatie) begeleid aan de hand van een werkruimtebestand dat als voorbeeld bij het uitvoeren van de kwantitatieve ELISA-methode wordt aangemaakt.



Opmerking

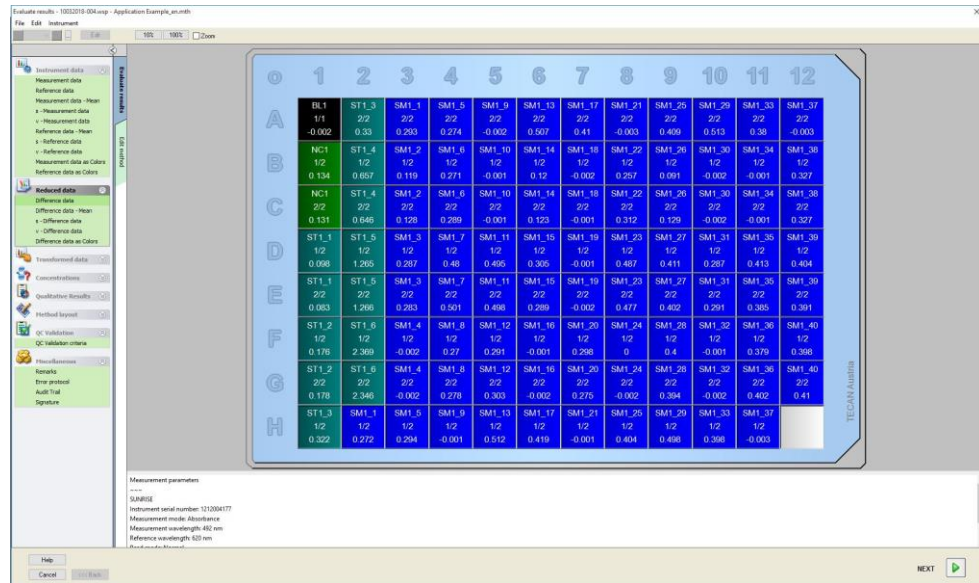
In de methodelijst van Magellan Standard verschijnen automatisch voorbeeldbestanden. Deze bestanden zijn in Magellan Tracker beschikbaar in het standaard gegevenspad en moeten worden geconverteerd.

Klik in het dialoogvenster Wizard List (Wizardlijst) op Evaluate results (Resultaten evalueren).

Klik op **Next** (Volgende) op de pagina **Welcome** (Welkom) van de **Evaluate Results wizard** (Wizard voor resultaat-evaluatie) en het dialoogvenster **Select a file** (Bestand selecteren) verschijnt.

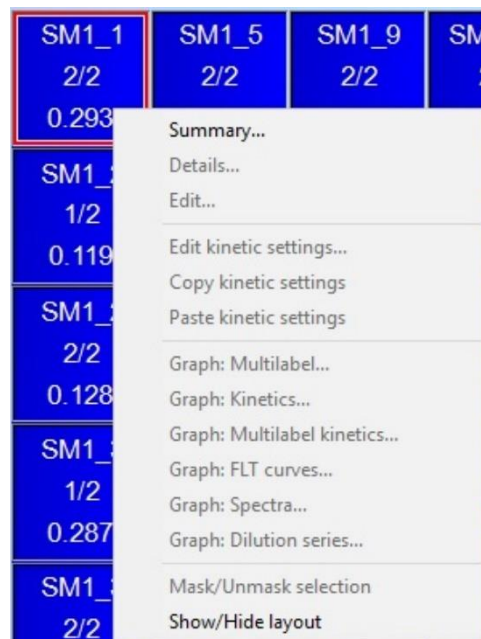
Selecteer de werkruimte **Quantitative Elisa example_Sunrise.wsp** in de bestandslijst en klik op **Make your selection** (Selectie maken). Er worden berekeningen gemaakt en het volgende plaatlay-outvenster wordt weergegeven:

12. Toepassingsvoorbeeld

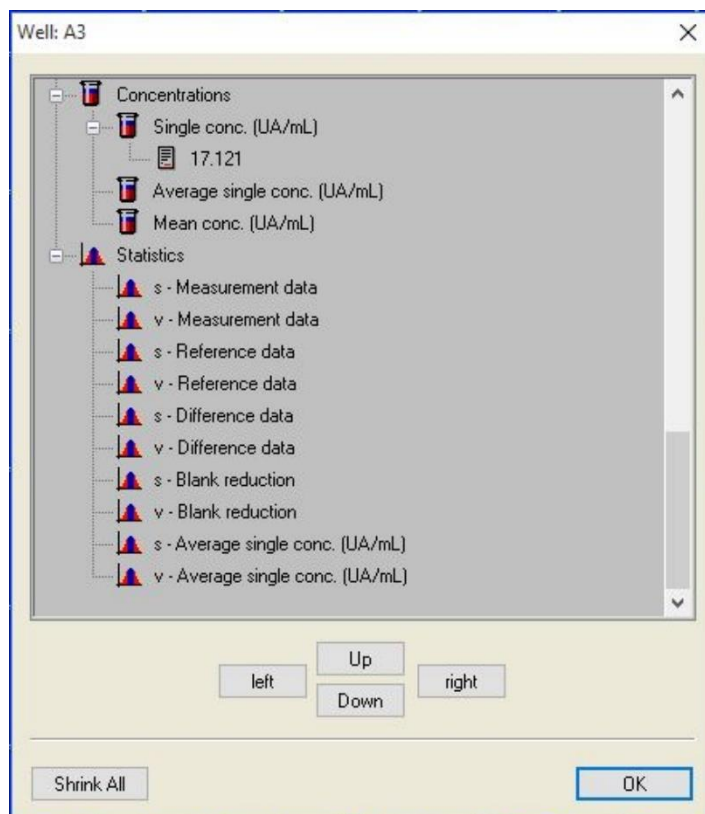


De berekende waarde staat vermeld in elke afzonderlijke well. Het plaatlay-outvenster past zich aan naar het onderdeel dat op de bedieningsbalk wordt geselecteerd. Met behulp van de onderdelen in de bedieningsbalk kunnen parameters en instellingen worden veranderd. Klik op het tabblad **Edit method** (Methode bewerken) als de methode moet worden aangepast.

Klik met de rechtermuisknop in de well en het contextgevoelige menu verschijnt:



Door selectie van **Summary** (Overzicht) wordt het volgende venster weergegeven dat uitgebreide informatie bevat over de definitie en de instellingen van de gekozen well:



Klik op **Finish** (Beëindigen) in het plaatlay-outvenster en het dialoogvenster **Save as** (Opslaan als) verschijnt. Daar kunt u een bestandsnaam en opmerkingen invoeren. Klik op de kleine knop **Save** (Opslaan) links op het venster om het bestand op te slaan. U kunt aan de methode of werkruinte blijven werken. Klik op de knop **Save** (Opslaan) rechts onderaan op het scherm om het bestand op te slaan en de wizard te sluiten. Het programma gaat terug naar de wizardlijst.

12.1.5 Definitie-overzicht van kwantitatieve ELISA in Magellan

1. Subtract Blank value (Blanco waarde aftrekken)

Definities in Magellan

Klik op **Add new transformation** (Nieuwe transformatie toevoegen) in de bedieningsbalk. Er verschijnt dan een venster waarin u wordt gevraagd of u een **Blank reduction** (Blancoreductie) wilt definiëren. Klik op **Yes** (Ja) en de formule **Blank reduction** (Blancoreductie) wordt automatisch aan alle wells toegewezen.

2. Define Concentrations (Concentraties definiëren)

Definities in Magellan (bedieningsbalk - Method layout (Methodelay-out)/Conc.-, Dil.-, Ref.-values (Concentratie-, verdunnings-, referentiewaarden))

Geselecteerde identicator: ST

Eenheid: AE/ml

ST1_1	5	(ST1_1.....Standaard 1 eerste experimentele groep)
ST1_2	10	(ST1_2.....Standaard 2 eerste experimentele groep)
ST1_3	20	(ST1_3.....Standaard 3 eerste experimentele groep)
ST1_4	40	(ST1_4.....Standaard 4 eerste experimentele groep)
ST1_5	80	(ST1_5.....Standaard 5 eerste experimentele groep)
ST1_6	160	(ST1_6.....Standaard 6 eerste experimentele groep)

3. Define Standard Curve (Standaardcurve definiëren)

Definities in Magellan (bedieningsbalk - Concentrations (Concentraties)/Standard curve (Standaardcurve))

Invoergegevens	blancoreductie
analysetype	lineaire regressie
X-as	lineair
Y-as	lineair

4. Define Cutoffs (Grenswaarden definiëren)

Definities in Magellan (bedieningsbalk - Evaluate data (Gegevens evalueren)/Cutoff definition (Grenswaardedefinitie))

- Invoergegevens: Gemiddelde concentratie (AE/ml)

Grenzen 22

18

Positief ≥ 22 >intermediair ≥ 18 >negatief

Niet-competitieve test#

5. QC Validation (QC-validatie)

Definities in Magellan (Control bar – Evaluate data (Gegevens evalueren)/QC validation (QC-validatie)):

- Invoergegevens: enkelvoudige concentratie (AE/ml)

Validatievoorwaarde 1 NC1_1 < 8

Validatievoorwaarde 2 NC1_2 < 8

NC1_1.....Negatieve controle, eerste kopie, eerste experimentele groep

NC1_2.....Negatieve controle, tweede kopie, eerste experimentele groep

13. Termenlijst

Term	Omschrijving
Average single conc. (???)	Concentratie die wordt berekend door middeling van enkelvoudige concentraties
Basis OD	Kinetische parameter: basis-OD-waarde van de berekening bij aanvang
Basis OD %	Kinetische parameter: basiswaarde van de berekening bij aanvang in %
Clipboard	Het klembord is het medium waarmee programma's onder Windows gegevens met elkaar uitwisselen. Gegevens kunnen in de ene Windows-toepassing worden geselecteerd door ze naar het klembord te knippen of te kopiëren en daarna aan een andere toepassing worden toegevoegd door ze vanuit het klembord te plakken.
Correlatiecoëff.	De correlatiecoëfficiënt duidt op de sterkte en richting van een lineair verband tussen twee willekeurige variabelen.
Gebruikersprompts	Gebruikersprompts zijn verwijzingen die in de methode worden ingesteld. Ze worden weergegeven vóór een meting en de gebruiker moet er tekst aan toevoegen. Deze tekst wordt vervolgens opgenomen in een afdruk.
Grafiek	Grafieken kunnen worden weergegeven voor kinetische metingen, enzymkinetiek, multilabelmetingen, verdunningsreeksen of standaardcurven.
Graph: Kinetic	Grafiek van kinetische metingen.
Grenswaardedefinitie	Definitie van alle grenswaardebereiken en berekende limieten
Grenswaarderesultaten	Naam van het grenswaardebereik waarin de waarde ligt zoals gedefinieerd onder de grenswaardedefinitie.
Grenswaardelimiet	Met de grenswaardelimiet kan de gebruiker de grenzen tussen twee voorwaarden bepalen (bijvoorbeeld: positief of intermediair). Deze criteria worden gebruikt bij de evaluatie van de resultaten.
Goodness of fit (passing)	1 minus de gemiddelde relatieve kwadratische afwijkingen van de basispunten van de curve.
Hidden (Verborgen)	Wordt weergegeven als wellgegevens tijdens het afdrukken verborgen zijn.
HUID	Hardware Unit Identification Number (Hardware-identificatienummer)
IC 50	De verdunning/concentratie die resulteert in 50% van de maximumreactie
Invalid	Waarde is ongeldig, geen berekening mogelijk
Lamp zwak	Geen waarden van een meting, want absorptiefout van apparaat.
Lay-out, plaatlay-out	Definieert de plaats van monsters of controles op de microtiterplaat
Max. slope OD/hr	Kinetische parameter: maximale hellingen van de kinetische curves per uur
Max. slope OD /min	Kinetische parameter: maximale hellingen van de kinetische curves per minuut

13. Termenlijst

Term	Omschrijving
Max. slope OD /sec	Kinetische parameter: maximale hellingen van de kinetische curves per seconde
Maximum OD	Kinetische parameter: maximumwaarde van de kinetische curves
Mean slope OD /hr	Kinetische parameter: gemiddelde hellingen van de kinetische curves per uur
Mean slope OD /min	Kinetische parameter: gemiddelde hellingen van de kinetische curves per minuut
Mean slope OD /sec	Kinetische parameter: gemiddelde hellingen van de kinetische curves per seconde
Mean. conc (???)	Concentratie die is berekend op basis van het gemiddelde van de kopieën van de invoergegevens
Meetgegevens	Absorptiemeting met dubbele golflengte: gegevens gemeten met het meetfilter
Meetparameters	Definiëren meetmodus, golflengte, plaatgrootte, schudden enz.
Meetype	Het meettype kan een eindpuntmeting, kinetische meting, multilabelmeting of wellkinetische meting zijn.
Method (Methode)	Methodes bevatten de meetparameters en de evaluatiedefinitie. Het uitvoeren van een methode leidt tot een werkruimte die de gemeten en berekende gegevens bevat.
Minimum OD	Kinetische parameter: minimumwaarde van de kinetische curves
Monster-ID-lijst	Monster-ID's worden toegewezen aan elke well op voorwaarde dat het bijbehorende monster kan worden vastgesteld. De ID's zijn meestal barcodes die worden geïmporteerd uit monster-ID-lijsten die door pipetteersoftware zijn opgeslagen.
Monster-ID's	ID's van de monsters
MultPt	De standaardcurve is niet monotoon en levert bij de gegeven invoergegevens meer dan één concentratie op.
NoCalc	De berekening leverde geen waarde op.
Onbewerkte gegevens	Gegevens die door het apparaat zijn gemeten.
Ongebruikt	Geen gegevens gemeten; geen lay-out gedefinieerd in deze well
Oorspronkelijke concentraties	Concentraties van de standaardcurve die in de methode zijn gedefinieerd.
Pipetteerstatus	Als een monster-ID-lijst uit pipetteersoftware is geïmporteerd, kan de pipetteerstatus worden weergegeven.
QC-validatie	De QC-validatiecriteria worden in de methode gedefinieerd en bepalen of een meting geldig of ongeldig is. De criteria kunnen bijvoorbeeld aangeven of de meetwaarden te ver uit elkaar liggen of te ver afwijken van een verwachte waarde. Het programma waarschuwt de gebruiker automatisch als niet aan de criteria wordt voldaan.
Referentiegegevens	Absorptiemeting met dubbele golflengte: gegevens die zijn gemeten met behulp van het referentiefilter
Resultatenstatistieken	Overzicht van het aantal waarden in de verschillende grenswaardebereiken
Single. conc (???)	Concentratie berekend voor de invoergegevens van elke kopie

Term	Omschrijving
Test	In vorige versies bevatte een test de evaluatie-instellingen, maar niet de meetparameters. Tests worden niet langer ondersteund in Magellan en zijn vervangen door krachtigere methodes.
Time Basis OD	Kinetische parameter: tijd tot de basiswaarde is bereikt
Time Basis OD %	Kinetische parameter: tijd tot de basiswaarde % is bereikt
Time Basis to Onset OD	Kinetische parameter: tijd tussen de basiswaarde en de beginwaarde
Time Basis to Onset OD %	Kinetische parameter: tijd tussen de basis en de beginwaarde %
Time max. slope sec	Kinetische parameter: Kinetische parameter: tijdstip van de maximale helling
Time maximum OD	Kinetische parameter: tijd tot het maximum is bereikt
Time minimum OD	Kinetische parameter: tijd tot het minimum is bereikt
Time Onset OD	Kinetische parameter: tijd tot de gedefinieerde beginwaarde is bereikt
Time Onset OD %	Kinetische parameter: tijd tot het gedefinieerde begin in % is bereikt
Tijdstippen	Tijdstempels van de enkelvoudige metingen van een kinetische meting
Unavailable	De gevraagde gegevens zijn niet beschikbaar
Verdunningsfactoren	Gedefinieerde verdunningsfactoren van de monsters en controles. Een verdunningsfactor van 2 staat voor een verdunning van 1:2.
Verdunningsreeks	Een monster met kopieën in verschillende verdunningen.
Validatiecriteria	Overzicht van resultaten van de validatievoorwaarde
Wellpositie	Naam van de well, bijvoorbeeld: A1, A2, ...
Werkruimte	Alle beschikbare gegevens binnen het programma zijn te vinden in de werkruimte, bijvoorbeeld de meetgegevens, de afdrukdefinitie en de methodedefinitie. De werkruimte wordt gebruikt voor het laden van methodes en het uitvoeren van metingen.
!	Gaat vooraf aan waarden die tijdens een berekening zijn geëlimineerd
#	Gaat vooraf aan concentratiewaarden die met behulp van extrapolatie zijn berekend en die buiten het bereik van de standaardcurve liggen
()	Haakjes omgeven de waarden die zijn gemaskeerd
*	Een sterretje markeert waarden die met behulp van de optie "Use gain regulation" (Versterkingsregulering gebruiken) zijn gemeten, waardoor de versterking wordt gecorrigeerd (= verlaagd).
??? – Mean	Berekende gemiddelden (bijvoorbeeld: Raw data – Mean (Onbewerkte gegevens - gemiddelde))
??? – Standard deviation s - ???	Berekende standaardafwijkingen (bijvoorbeeld: Raw data – Standard deviation (Onbewerkte gegevens - standaardafwijking) of s – Raw data (s - Onbewerkte gegevens))
??? – Variation coefficient v - ???	Berekende variatiecoëfficiënten (bijvoorbeeld: Raw data – Variation coefficient (Onbewerkte gegevens - standaardafwijking) of v – Raw data (v - Onbewerkte gegevens))
~	Toegevoegd aan waarden die zijn bewerkt of gesimuleerd
<Min	Berekende concentratie is lager dan het minimum
>Max	Berekende concentratie is hoger dan het maximum

13. Termenlijst

Term	Omschrijving
<Blank>	Rapportafdruk: voeg de afdruk van een lege matrix of tabel toe
<Page break>	Rapportafdruk: druk het volgende onderdeel op de volgende pagina af
<Separator>	Rapportafdruk: druk de lijn tussen twee onderdelen af
x	Symbool x verwijst naar de huidige waarde binnen een well
concX	Symbool concX verwijst naar de concentratie van de standaard in de huidige well.
dilX	Symbool dilX verwijst naar de verdunning van het monster of de controle in de huidige well.
'???'	Beschikbare gegevensset als er meer dan één set invoergegevens voor berekeningen zullen worden gebruikt
[]	Indexen geven toegang tot de verschillende cycli van een kinetische meting, waarbij [0] duidt op de eerste cyclus
*	Het sterretje duidt op identificators die als aliassen zijn ingesteld.

Index

A

About Magellan (Over Magellan)	182
abs(argument)	192
Absorptie-multilabelmeting	40
Add HUIDs (HUID's toevoegen)	185
Add/Modify User (Gebruiker toevoegen/wijzigen) (Magellan Standard)	176
Add/Modify User (Gebruiker toevoegen/wijzigen) (Magellan Tracker).....	168
Akima	205
Alias toewijzen.....	42, 47
Apparaat gegevens	134
Approval	150
Arbitrary Cycle Kinetic (Arbitraire kinetiekcyclus) ..	116
Archiveer bestanden.....	152
ASCII File Export (Export ASTM-bestand)	128
ASTM file (ASTM-bestand).....	84, 86
ASTM File Export (Export ASTM-bestand)	82, 85, 127, 128
ASTM File Export (LIS) (Export ASTM-bestand (LIS))	128
ASTM-begrenzingsteken definiëren	84
Audit Trail (Audittraject)	183
Autofill Selection (Automatisch vullen selecteren) ...	99
Automated Data Handling (Geautomatiseerde gegevensverwerking)	82
Automatic Archiving (Automatisch archiveren)	153
Available Data (Beschikbare gegevens)	63
avg(argument)	193

B

Berekeningen	187
spectra gegevens reductie.....	188
Berekeningen	187
Bestandsverwerking	184
Bewegingen plaatdrager, filterschuif	33

C

calcAlways(argument)	199
Compatibiliteit van de lezer	12
Componenten en begrippen	20
Conc., Dil. and Ref. Values (Concentratie-, verduunnings- en referentiewaarden)	50
Concentraties	136
Contextgevoelig menu van een well van tabblad Evaluate Results (Resultaten evalueren).....	141
Dialoogvenster Details	142
Dialoogvenster Edit (Bewerken)	142
Dialoogvenster Graph-Spectra (Grafiek-spectrum)	145
Overzicht van een well.....	42, 141
Converteren documenten	155
Converteren naar.....	155
Converteren van	156
Copy in ASCII-Format	132
Copy to Excel (Kopiëren naar Excel).....	132
Copy/Export Options (Kopieer-/exportopties)	161
correlation coefficient.....	208, 209
countDeleted(arg1; arg2).....	197
Create/Edit a Method (Methode aanmaken/bewerken)	35

Create/edit a sample ID (Monster-ID aanmaken/bewerken).....	93
Cutoff (Grenswaarde)	69
Cyberveiligheid	16

D

Data Export (Gegevensexport)	72
Data Handling (Gegevensverwerking)	72
De geëvalueerde resultaten opslaan	147
De methode opslaan	88
De monster-ID-lijst opslaan	110
Define Constants (Constanten definiëren).....	59
Dialoogvenster Graph Kinetics (Grafiek kinetiek).....	143
Multilabel (Grafiek multilabel).....	143
Dialoogvenster Welcome (Welkom)	23

E

Edit Constants (Constanten bewerken)	115
Edit user prompts (Gebruikersprompts bewerken)	115
Edit well (Well bewerken)	99
Een bestand ondertekenen.....	150
Een plaatlay-out definiëren	44
Eerste wachtwoord	25
Eindpuntmetingen.....	39
eliminatePerc (arg1; arg2; arg3; arg4).....	196
eliminateRange (arg1; arg2; arg3; arg4).....	196
elimineer (arg1; arg2; arg3; arg4)	195
E-mail opties	174
en – logische uitdrukking	191
Enzym kinetiek grafiek.....	135
Enzyme Kinetics (Enzymkinetiek).....	63
Evaluate Data (Gegevens evalueren).....	69
Evaluate Results (Resultaten evalueren).....	123
Evaluatie definiëren	41
Evalueer Resultaten	147
Excel Export (Export Excel)	128
exp(argument)	192
Export naar ASCII	75
naar Excel.....	76
Export to ASTM file (Exporteren naar ASCII-bestand).....	82
Exporteren naar LIS	84

F

Fabrikant.....	2
File Selection Criteria (Criteria voor bestandselectie)	124
Filterschuiven definiëren.....	34
Formule	189
andere functies	199
basis functies	192
eliminatie functies	195
functies	191
How te schrijven een formule.....	189
logische uitdrukkingen	191
operators.....	191
spectra functies.....	199
statistische functies.....	193

variabelen.....	189
frac(argument).....	192

G

gebied onder de kinetische curve.....	62
Gebruiker Beheer Overzicht.....	174
Gebruikers rechten.....	178
Gebruikersbeheer (Magellan Tracker)	
Change User (Gebruiker wijzigen)	177
Login (Inloggen)	176
Gebruikersinterface.....	17
Gebruikersrechten (Magellan Standard)	178
Gereduceerde gegevens.....	135
Getransformeerde gegevens.....	135

H

HUID	28, 185
------------	---------

I

ICx-berekening.....	52
identificators	47, 49
if(...) then(...) else(...) – logische uitdrukking.....	192
ignore().....	199
Import/edit a Sample ID List	
(Een monster-ID-lijst importeren/bewerken)	96
Importeren onbewerkte gegevens.....	154
In Magellan gebruikte bestandstypen.....	20
In(argument).....	193
Ingebruikname van Magellan	24
Inloggen	25
Insert Sample ID List (Monster-ID-lijst invoeren)	119
installatie	
software.....	12
Installatiekwalificatie.....	13
Instellingen ASTM-export.....	86
Instellingen monster-ID-lijst.....	94
Instellingen Plate View (Plaatweergave)	162
Instrument Control (Apparaatbediening)	33
int(argument).....	192
isInvalid().....	199

K

Kinetic Data Reduction	
(Reductie van kinetische gegevens).....	60
Kinetic transformations (Kinetische transformaties) 64	
Kinetiek grafiek.....	144
Kinetische metingen	40
Kinetische parameters	135
Knop Help	22
Kopiëren tabblad	161
Kubische spline	205
Kwalitatieve Resultaten.....	140
Kwantitatief ELISA- voorbeeld.....	213

L

Levenberg-Marquardt- algoritme.....	209
Levenberg-Marquardt- method.....	209
Levy-Jennings-Graph (Levy-Jenningsgrafiek).....	129
lg(argument).....	193
Licentiëring van Magellan.....	28
Lijst van sneltoetsen.....	23
LIS - Laboratoriuminformatiesysteem	82
Lock application	172
Log(argument).....	193
login	176
logins	
mislukt.....	172
Logische uitdrukkingen	

en	191
if(...) then(...) else(...)	192
of	192

M

Magellan Standard	12
Magellan Tracker.....	12
Mapgebruik	21
max(argument).....	194
maxAvg(argument).....	194
mean(argument).....	193
Measurement Parameters.....	36
Measurement Status (Meetstatus)	120
median(argument)	194
medianPlate()	194
Meetparameters	36
Meettypes - SUNRISE.....	37
Menu's van het tabblad Evaluate Results	
(Resultaten evalueren)	127
Method Export (Export van methode).....	128
Method Notes (Opmerkingen over methode)	88
Methode Lay-out	141
min(argument).....	194
Min./max.....	62
minAvg(argument).....	194
Miscellaneous (Diversen) tabblad	164
Miscellaneous (Diversen) van tabblad	
Evaluate Results (Resultaten evalueren)	141
Mislukte logins.....	172
Monster ID's	140
Monster-ID-lijst importeren	102
Multilabel grafiek	143
Multilabelmeting	38
Multiplaatmethodes	91

N

Nieuwe transformatie toevoegen.....	56
Number Format (Nummerformaat).....	87

O

Obtain Raw Data	
(Onbewerkte gegevens verkrijgen).....	111, 112
of – logische uitdrukking.....	192
Onsets (Beginpunten)	61
Operationele kwalificatie (OQ)	13, 16
Organize Favorites (Favorieten organiseren).....	114

P

Paden tabblad	159
Paste from ASCII-Format	
(Plakken uit ASCII-formaat)	132
Paste in ASCII-Format (Plakken in ASCII-formaat) 101	
Pictogram Miscellaneous (Diversen)	151
Options (Opties)	158
Pictogrammen	18
Plaat weergave tabblad.....	162
Plate layout (Plaatlay-out)	44
Plate to Plate QC (Plaat-tot-plaat QC).....	72, 129
PointwiseCV(argument)	195
Print.....	129
Print Preview (Afdrukvoorbeeld).....	129
Printed Report (Rapportafdruk)	77
Printer Setup (Printerinstelling)	129
Printout Font (Afdruklettertype)	129

Q

QC validatie.....	141
QC Validation	71

R

Recalculate with another Method (Herberekenen met andere methode).....	132
Register Wizard (Registratiewizard)	182
Registration form	30
Review	150
round(argument)	193

S

sample ID list (monster-ID-lijst)	
importing (importeren)	94, 102
Signature	150
Approval.....	150
Review	150
Slopes (Hellingen)	60
SMTP- server	174
software	
installatie	12
verwijdering.....	15
Speciale tekens	134
Spectra Data Reduction	53, 188
spectrum van een scanmeting.....	145
sqr(argument)	193
sqrt(argument)	193
Standaard curve	136
Standaard curve analyse types	201
Standaard curve grafiek	139
Standaard paden	159
Standaardelementen	22
Standard Curve	64
Start Favorite (Favoriet starten).....	111
Start Measurement (Meting starten)	111, 115
stddev(argument)	195
Sum(argument).....	195
symbolen voor het bestandstype	21
Systeemaudittraject	185
Systeemherstel.....	14

T

Temperature Control (Temperatuurregeling)	19, 33, 117
Termenlijst	233
Test Mail	174
Toepassings vergrendeld	25
Toepassings voorbeelden.....	213
Toevoegen/wijzigen rol	170

U

Use Predefined Method (Voorgedefinieerde methode gebruiken)...	111, 113
User Beheer	
opties	172
User Beheer audit- traject.....	171
User Prompts (Gebruikersprompts)	87

V

Venster Plate Layout (Plaatlay-out)	42, 133
Verbinding met een apparaat	25
Vier parameters	207
Vier parameters – Marquardt.....	208
Vijf parameters – Marquardt	209

W

Wachtwoord	
opties	173
Wachtwoord wijzigen	25
Weging	
vier / vijf parameter passing	66, 210
Welloverzicht	100
Westgard@-regels.....	131
Wizard	
Standaardelementen.....	22
Wizardlijst	17
Workspace Overview (Werkruimteoverzicht).....	125

Z

Zet handtekening.....	149
-----------------------	-----

Handelsmerken

De volgende productnamen en geregistreerde of niet-geregistreerde handelsmerken die in dit document worden genoemd, worden uitsluitend voor identificatie gebruikt en blijven het exclusieve eigendom van hun respectieve eigenaars:

- **[Productnaam]TM** (infinite[®])
Tecan[®] en het Tecan-logo zijn geregistreerde handelsmerken van Tecan Group Ltd., Männedorf, Zwitserland
- DNA ExpertTM is een geregistreerd handelsmerk van Techcomp Ltd., Hong Kong, China
- Agilent[®] is een geregistreerd handelsmerk van Agilent Technologies, Inc., Santa Clara, CA, VS
- AIR LIQUIDETM is een geregistreerd handelsmerk van AIR LIQUIDE, S.A., Parijs, Frankrijk
- Aseptisol[®] is een geregistreerd handelsmerk van BODE Chemie GmbH & Co. KG, Hamburg, Duitsland
- Bacillo[®] is een geregistreerd handelsmerk van BODE Chemie GmbH & Co. KG, Hamburg, Duitsland
- Costar[®], Corning[®] en NBSTM zijn geregistreerde handelsmerken van Corning Incorporated, Corning, NY, VS
- Greiner[®], µClear[®], LumitracTM en FluotracTM zijn geregistreerde handelsmerken van Greiner Labortechnik GmbH, Frickenhausen, Duitsland
- HTRF[®] is een geregistreerd handelsmerk van Cisbio International, Frankrijk
- InvitrogenTM is een geregistreerd handelsmerk van Invitrogen Corporation, Carlsbad, CA, VS
- Lysetol[®] en Gigasept[®] (voorheen Lysetol) zijn geregistreerde handelsmerken van Schülke & Mayr GmbH, Norderstedt, Duitsland
- Microcide[®] is een geregistreerd handelsmerk van Global Biotechnologies Inc., Portland, Maine, VS
- Microman[®] is een geregistreerd handelsmerk van Gilson, Inc., Middleton, WI, VS
- Pentium[®] is een geregistreerd handelsmerk van Intel Corporation, Santa Clara, CA, VS
- Invitrogen[®] en PanVera[®] zijn geregistreerde handelsmerken van Invitrogen Corporation Carlsbad, CA, VS
- Windows[®], MS DOS[®], Visual Basic[®] en Excel[®] zijn geregistreerde handelsmerken van Microsoft Corporation, Redmond, WA, VS
- Hamamatsu[®] is een geregistreerd handelsmerk van HAMAMATSU Photonics K.K. [IR], Hamamatsu City, Japan
- NUNCTM en Matrix zijn geregistreerde handelsmerken van Thermo Fisher Scientific, Waltham, MA, VS
- Polyfiltronics[®] is een geregistreerd handelsmerk van Whatman International Ltd.
- Dynex[®] is een geregistreerd handelsmerk van Magellan Biosciences, Chelmsford, MA, VS
- Labsystem[®] is een geregistreerd handelsmerk van Labsystem kft., Boedapest, Hongarije
- BRET^{2®}, DeepBlueC[®] en PerkinElmer[®] zijn geregistreerde handelsmerken van PerkinElmer, Inc., Waltham, Massachusetts, VS

- Chroma-Glo™ is een geregistreerd handelsmerk van Promega Corporation, Madison, WI 53711 VS
- MycoAlert® is een geregistreerd handelsmerk van Cambrex Corporation, East Rutherford, NJ, VS

Klantenservice Tecan

Als u vragen heeft of technische ondersteuning wenst bij uw Tecan-product kunt u contact opnemen met uw lokale klantenservice-organisatie van Tecan. Ga naar <http://www.tecan.com/> voor contactgegevens.

Voordat u contact opneemt met Tecan dient u de volgende informatie voor de best mogelijke technische ondersteuning bij de hand te hebben (zie typeplaatje):

- Modelnaam van uw product
- Serienummer (SN) van uw product
- Software en softwareversie (indien van toepassing)
- Beschrijving van het probleem en de contactpersoon
- Datum en tijdstip waarop het probleem optrad
- Stappen die u al heeft genomen om het probleem op te lossen
- Uw contactgegevens (telefoonnummer, faxnummer, e-mailadres enz.)

Softwarelicentieovereenkomst voor de eindgebruiker

BELANGRIJK - LEES DIT GOED DOOR: Deze licentieovereenkomst voor eindgebruikers ("EULA") is een wettelijke overeenkomst tussen u (een individu of rechtspersoon) en Tecan Austria GmbH ("Tecan") voor het hierboven vermelde eigendomsrechtelijk beschermde softwareproduct inclusief computersoftware ("SOFTWAREPRODUCT"), en dat bijbehorende media, gedrukt materiaal en "online" of elektronische documentatie ("DOCUMENTATIE") kan omvatten. Dit SOFTWAREPRODUCT is uitsluitend op basis van de bepalingen en voorwaarden van deze EULA aan u ter beschikking gesteld. Door het installeren, kopiëren of anderszins gebruiken van het SOFTWAREPRODUCT (ongeacht wat het eerste is), stemt u ermee in gebonden te zijn aan de voorwaarden van deze EULA. Als u niet akkoord gaat met de voorwaarden van deze EULA, bent u niet gemachtigd om het SOFTWAREPRODUCT te installeren en/of te gebruiken.

LICENTIE VAN HET SOFTWAREPRODUCT

Het SOFTWAREPRODUCT en de DOCUMENTATIE worden beschermd door auteursrechtwetten en internationale verdragen ten aanzien van auteursrecht, alsmede door andere wetten en verdragen betreffende het intellectuele eigendom. Het SOFTWAREPRODUCT wordt in licentie gegeven, niet verkocht.

1. LICENTIEVERLENING

Deze EULA verleent u het niet-exclusieve en niet-overdraagbare recht om het SOFTWAREPRODUCT uitsluitend voor uw eigen interne doeleinden te gebruiken conform de instructies en procedures in de DOCUMENTATIE. U mag het aantal kopieën van het SOFTWAREPRODUCT installeren en gebruiken op het aantal computers of werkstations dat verbonden is met het aantal apparaten zoals is aangegeven in de documentatie bij deze EULA in overeenstemming met de installatieprocedure van de software die in de documentatie staat beschreven.

Ter ondersteuning van uw gebruik en uitsluitend voor archiveringsdoeleinden van het SOFTWAREPRODUCT mag u op één computer één kopie van het SOFTWAREPRODUCT maken of het SOFTWARE PRODUCT overzetten op één harde schijf, op voorwaarde dat u het origineel alleen bewaart voor back-up- of archiveringsdoeleinden. U mag het SOFTWAREPRODUCT niet op enige andere wijze reproduceren of distribueren, met inbegrip van verhuur of leasing.

Het SOFTWAREPRODUCT mag uitsluitend worden gebruikt met de in de documentatie vermelde apparaten en niet op andere apparaten worden gebruikt.

2. LICENTIEVERGOEDING

De licentievergoeding voor het gebruiksrecht van het SOFTWAREPRODUCT staat vermeld in de documentatie.

3. BESCHRIJVING VAN ANDERE RECHTEN EN BEPERKINGEN

U mag het SOFTWAREPRODUCT niet onderwerpen aan reverse engineering, decompilatie of demontage, behalve en alleen voor zover een dergelijke activiteit uitdrukkelijk is toegestaan door de toepasselijke wetgeving, ondanks deze beperking.

Het SOFTWAREPRODUCT wordt als één product in licentie gegeven. De onderdelen van het product mogen niet worden gescheiden voor gebruik op meer dan één computer of werkstation.

Tecan kan u ondersteuningsdiensten leveren met betrekking tot het SOFTWAREPRODUCT ("ONDERSTEUNINGSDIENSTEN"). Op het gebruik van ONDERSTEUNINGSDIENSTEN zijn de beleidsregels en programma's van Tecan van toepassing die worden beschreven in de gebruikershandleiding, in "online" documentatie en/of in andere materialen die door Tecan worden verstrekt. Elke aanvullende softwarecode die in het kader van de ONDERSTEUNINGSDIENSTEN aan u wordt verstrekt, wordt beschouwd als deel van het SOFTWAREPRODUCT en valt onder de voorwaarden van deze EULA. Technische informatie die u in het kader van de ONDERSTEUNINGSDIENSTEN aan Tecan verstrekt, kan door Tecan voor zakelijke doeleinden worden gebruikt, waaronder productondersteuning en -ontwikkeling. Tecan zal dergelijke technische informatie niet gebruiken in een vorm die persoonlijk naar u herleidbaar is.

U mag uw rechten krachtens deze EULA niet zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Tecan overdragen aan een derde.

Onverminderd andere rechten kan Tecan deze EULA beëindigen als u zich niet houdt aan de bepalingen en voorwaarden van deze EULA. In een dergelijk geval mag u het SOFTWAREPRODUCT niet langer gebruiken en moet u alle kopieën van het SOFTWAREPRODUCT en de DOCUMENTATIE en al zijn onderdelen binnen een periode van veertien dagen vernietigen.

4. COPYRIGHT

Alle eigendoms- en auteursrechten in en voor het SOFTWAREPRODUCT (inclusief, maar niet uitsluitend grafieken, afbeeldingen, foto's, animaties, video, audio, muziek, tekst en "applets" die in het SOFTWAREPRODUCT zijn opgenomen), de DOCUMENTATIE

en alle kopieën van het SOFTWAREPRODUCT en de DOCUMENTATIE zijn eigendom van Tecan Austria GmbH of haar leveranciers en zijn in licentie gegeven aan Tecan. Het SOFTWAREPRODUCT en de DOCUMENTATIE worden beschermd door wetten op het auteursrecht en internationale verdragsbepalingen. Daarom moet u het SOFTWAREPRODUCT en de DOCUMENTATIE behandelen als elk ander auteursrechtelijk beschermd materiaal.

5. ALGEMENE VOORWAARDEN VOOR GEBRUIK

Het gebruik van het SOFTWAREPRODUCT is onderworpen aan naleving van de volgende bepalingen en voorwaarden die daarop betrekking hebben:

- Het SOFTWAREPRODUCT mag uitsluitend worden gebruikt op apparaten die in de documentatie staan vermeld;
- alleen de laatste versie van het SOFTWAREPRODUCT mag worden gebruikt;
- het aanpassen of laten aanpassen van het SOFTWAREPRODUCT is niet toegestaan.

Het is uw verantwoordelijkheid om persoonlijk alle vereiste verklaringen bij de autoriteiten af te geven ten aanzien van het gebruik van het SOFTWAREPRODUCT.

6. VOORZORGEN BIJ GEBRUIK

Voordat het SOFTWAREPRODUCT op de markt werd gebracht, heeft het een reeks tests ondergaan om de betrouwbaarheid van de verkregen resultaten te bepalen.

Gezien het grote aantal mogelijke toepassingen waarvoor het SOFTWAREPRODUCT kan worden ingezet, was het echter niet mogelijk deze tests in een feitelijke werksituatie uit te voeren.

De contractpartijen komen overeen dat het in de praktijk niet mogelijk is om programma's voor gegevensverwerking te maken die 100% geschikt zijn voor alle toepassingen.

Daarom wordt u sterk geadviseerd om telkens wanneer het SOFTWAREPRODUCT in een nieuwe toepassing wordt gebruikt de verkregen resultaten te verifiëren en te valideren voordat het in een feitelijke werksituatie wordt gebruikt.

Wij verzoeken u bij twijfel over de resultaten of in geval van onjuiste resultaten onmiddellijk contact op te nemen met Tecan.

Voor perfect gebruik van de SOFTWAREPRODUCTEN herinneren we u eraan dat:

- U over de vereiste kennis moet beschikken;
- u regelmatig schrijfbeveiligingen en back-ups moet maken, met name om de gegevensbestanden te beschermen tegen incidenten zoals wissen, overschrijven, virusinfecties, enz.

7. BEPERKTE GARANTIE

Het SOFTWAREPRODUCT heeft een garantie voor een periode van 90 dagen vanaf de datum van levering.

Tijdens deze periode zal Tecan zich naar alle redelijkheid inspannen om zo snel mogelijk en met alle door haar gekozen middelen een bijgewerkte versie of een kopie van de genoemde versie van het programma te leveren die vrij is van het aanzienlijke defect dat zich heeft voorgedaan.

In de bovengenoemde bepalingen wordt de duur van de aan u verleende garantie vastgesteld.

Opmerking over Java-ondersteuning. Het SOFTWAREPRODUCT bevat mogelijk ondersteuning voor programma's die in Java zijn geschreven. Java-technologie is niet fouttolerant en is niet ontworpen, vervaardigd of bedoeld voor gebruik of wederverkoop als online besturingsapparatuur in gevaarlijke omgevingen die foutloze prestaties vereisen, zoals bij de exploitatie van nucleaire voorzieningen, luchtvaartnavigatie- of communicatiesystemen, luchtverkeersleiding, directe levensondersteunende apparaten of wapensystemen, waar het falen van Java-technologie direct kan leiden tot sterfgevallen, persoonlijk letsel of ernstige lichamelijke of milieuschade. Sun Microsystems, Inc. vereist de toevoeging van deze disclaimer.

8. BEPERKTE AANSPRAKELIJKHEID

Tecan is onderworpen aan een verbintenis tot zorgvuldigheid.

Deze verbintenis betreft de levering van de software conform de in de documentatie beschreven functionaliteiten, waarbij geen enkele garantie wordt gegeven ten aanzien van de verkregen resultaten of de geschiktheid van het SOFTWAREPRODUCT voor uw doeleinden.

U bent als enige aansprakelijk voor gebruik van het SOFTWAREPRODUCT en de verkregen resultaten. U bent in het bijzonder verantwoordelijk voor het controleren van de inhoud en de consistentie daarvan, want het SOFTWAREPRODUCT wordt onder uw eigen beheer, controle en verantwoordelijkheid gebruikt.

TECAN KAN NIET AANSPRAKELIJK WORDEN GESTELD VOOR ENIGE INDIRECTE SCHADE OF GEVOLGSCHADE OF ENIG VERLIES VAN WINST, WINSTDERIVING OF VERLIES VAN GEGEVENS DIE DOOR U WORDT GELEDEN, ZELFS ALS TECAN ERVAN OP DE HOOGTE IS GEBRACHT DAT HET GENOEMDE VERLIES OF NADEEL KAN OPTREDEN.

Het SOFTWAREPRODUCT heeft een antivirustest ondergaan. Tecan is echter niet aansprakelijk als er een virus aanwezig is dat niet werd gedetecteerd door het antivirusprogramma dat voor het uitvoeren van de bovengenoemde test werd gebruikt.

MOCHT TECAN OM WELKE REDEN DAN OOK DOOR DE RECHTER AANSPRAKELIJK WORDEN GESTELD, DAN ZAL HET BEDRAG VAN DE DAADWERKELIJK VERSCHULDIGDE EN TE BETALEN SCHADEVERGOEDING, MET UITZONDERING VAN OPZET OF GROVE NALATIGHEID, NIET HOGER ZIJN DAN HET TOTAAL VAN DE BEDRAGEN DIE TECAN KRACHTENS DEZE EULA HEEFT ONTVANGEN.

9. GEHEIMHOUDING

U erkent hierbij en gaat ermee akkoord dat u het SOFTWAREPRODUCT en de DOCUMENTATIE niet zult verstrekken aan uw medewerkers (behalve aan degenen die verantwoordelijk zijn voor de toepassing) of aan een derde zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Tecan en dat deze geheimhoudingsplicht blijft gelden gedurende de looptijd van deze EULA. U dient het SOFTWAREPRODUCT en de DOCUMENTATIE met de grootst mogelijke zorgvuldigheid te beschermen.

10. BEËINDIGING

Als u niet voldoet aan een van uw verplichtingen uit hoofde van deze EULA, heeft Tecan te allen tijde het recht om de EULA te beëindigen en onmiddellijk bezit te nemen van het SOFTWAREPRODUCT en de DOCUMENTATIE en van alle kopieën, waar deze zich ook bevinden, zonder sommatie of kennisgeving.
