



Οδηγίες χρήσης για το
μετρητή απορρόφησης

INFINITE F50 PLUS

λογισμικό
MAGELLAN



Κωδικός εγγράφου	30186922
	2022-01
Αρ. αναθεώρησης εγγράφου	1.1
έκδοση υλικολογισμικού	3.33
Έκδοση του λογισμικού Magellan	7.5



30186922 01



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ
ΠΡΙΝ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ.

Σημείωση

Έχει καταβληθεί κάθε δυνατή προσπάθεια για την αποφυγή σφαλμάτων στο κείμενο και τα διαγράμματα. Ωστόσο, η Tecan Austria GmbH δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τυχόν σφάλματα στο παρόν έγγραφο.

Πολιτική της Tecan Austria GmbH αποτελεί η βελτίωση των προϊόντων, καθώς νέες τεχνικές και στοιχεία γίνονται διαθέσιμα. Κατά συνέπεια, η Tecan Austria GmbH διατηρεί το δικαίωμα της αλλαγής των προδιαγραφών οποιαδήποτε στιγμή με την κατάλληλη επαλήθευση, επικύρωση και εγκρίσεις.

Εκτιμούμε την παροχή σχολίων εκ μέρους σας σχετικά με το παρόν έγγραφο.



Κατασκευαστής

Tecan Austria GmbH
 Untersbergstr. 1A
 A-5082 Grödig, Austria
 T: +43 6246 89330
 F: +43 6246 72 770

www.tecan.com

E-mail: office.austria@tecan.com

Πληροφορίες πνευματικών δικαιωμάτων

Τα περιεχόμενα του παρόντος εγγράφου αποτελούν ιδιοκτησία της Tecan Austria GmbH. Απαγορεύεται η αντιγραφή, η αναπαραγωγή ή η μεταβίβαση σε άλλα πρόσωπα χωρίς προηγούμενη έγγραφη άδεια.

Copyright © Tecan Austria GmbH
 Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.
 Εκτυπώθηκε στην Αυστρία.

Δήλωση για Πιστοποίηση E.E.

Ανατρέξτε στην τελευταία σελίδα του παρόντος.

Πληροφορίες σχετικά με τις Οδηγίες Χρήσης.

Πρωτότυπες οδηγίες. Το παρόν έγγραφο προορίζεται να χρησιμοποιηθεί ως **Οδηγίες Χρήσης (IFU)** για το μετρητή απορρόφησης INFINITE F50 PLUS, ο οποίος έχει σχεδιαστεί για τη μέτρηση της απορρόφησης φωτός (οπτικής πυκνότητας) δειγμάτων σε μικροπλάκες 96 κυψελίδων. Προορίζεται να χρησιμοποιηθεί ως αναφορά και οδηγίες για το χρήστη.

Στο έγγραφο παρέχονται οδηγίες για:

- Εγκατάσταση του οργάνου
- Λειτουργία του οργάνου
- Καθαρισμό και συντήρηση του οργάνου

Παρατηρήσεις για τις εικόνες από το λογισμικό

Ο αριθμός έκδοσης που αναφέρεται στις εικόνες ενδέχεται να μην ανταποκρίνεται πάντα στην πιο πρόσφατη έκδοση. Οι εικόνες αντικαθίστανται μόνο εάν το περιεχόμενο που σχετίζεται με την εφαρμογή έχει αλλάξει.

Επισημάνσεις προειδοποίησης, προσοχής και σημειώσεων

Οι παρακάτω επισημάνσεις χρησιμοποιούνται σε όλο το παρόν έγγραφο για να υποδείξουν σημαντικές πληροφορίες ή να προειδοποιήσουν το χρήστη για πιθανώς επικίνδυνες καταστάσεις:



Σημείωση
Παρέχει χρήσιμες πληροφορίες.



ΠΡΟΣΟΧΗ
ΥΠΟΔΕΙΚΝΥΕΙ ΤΗΝ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΒΛΑΒΗΣ ΣΤΟ ΟΡΓΑΝΟ Ή ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΔΕΝ ΤΗΡΗΘΟΥΝ ΟΙ ΟΔΗΓΙΕΣ.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
ΥΠΟΔΕΙΚΝΥΕΙ ΤΗΝ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΣΟΒΑΡΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΖΩΗΣ Ή ΒΛΑΒΗΣ ΣΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΔΕΝ ΤΗΡΗΘΟΥΝ ΟΙ ΟΔΗΓΙΕΣ.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
ΥΠΟΔΕΙΚΝΥΕΙ ΤΗΝ ΠΙΘΑΝΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΥ ΥΛΙΚΟΥ. ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΗΡΟΥΝΤΑΙ ΤΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
ΤΟ ΣΥΜΒΟΛΟ ΑΥΤΟ ΥΠΟΔΕΙΚΝΥΕΙ ΤΗΝ ΠΙΘΑΝΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ. ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΗΡΟΥΝΤΑΙ ΤΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΟΔΗΓΙΑ 2012/19/ΕΕ ΠΕΡΙ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (WEEE)

ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.

- ΜΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΖΕΣΤΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΩΣ ΟΙΚΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ.
- ΣΥΛΛΕΓΕΤΕ ΞΕΧΩΡΙΣΤΑ ΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ.

Πίνακας περιεχομένων

1.	Ασφάλεια	7
1.1	Ασφάλεια οργάνου	7
2.	Γενικά	9
2.1	Προοριζόμενη χρήση	9
2.2	Αρχή λειτουργίας	10
2.3	Προφίλ χρηστών	11
2.3.1	Έμπειρος χρήστης – Επίπεδο διαχειριστή	11
2.3.2	Τελικός χρήστης ή χρήστης «ρουτίνας»	11
2.3.3	Τεχνικός σέρβις	11
3.	Τα πρώτα βήματα	13
3.1	Άνοιγμα συσκευασίας και επιθεώρηση	13
3.1.1	Επιθεώρηση της συσκευασίας που σας παραδόθηκε	13
3.1.2	Διαδικασία ανοίγματος συσκευασίας	13
3.2	Απαιτήσεις τροφοδοσίας	14
3.3	Περιβαλλοντικές απαιτήσεις	14
3.4	Απαιτήσεις συστήματος	15
3.5	Ενεργοποίηση του οργάνου	16
3.6	Λογισμικό	17
3.6.1	Εισαγωγή / Προοριζόμενη χρήση	17
3.6.2	Διαδικασία εγκατάστασης	17
3.6.3	Επαλήθευση εγκατάστασης	18
3.6.4	Τα πρώτα βήματα με το Magellan	19
3.7	Magellan – Πρόγραμμα επεξεργασίας παραμέτρων μέτρησης	21
3.7.1	Γραμμή ελέγχου	22
3.7.2	Παράθυρο ροής εργασιών	26
3.7.3	Παράθυρο πληροφοριών	27
3.8	Magellan – Ορισμός μετρήσεων	27
3.8.1	Ορισμός μετρήσεων τελικού σημείου	27
3.8.2	Ορισμός μετρήσεων πολλαπλής σήμανσης	28
3.8.3	Ορισμός μετρήσεων ανάλυσης κινητικής	29
3.8.4	Δέσμευση και αποδέσμευση στοιχείων προγράμματος	30
3.9	Βελτιστοποίηση για καλύτερη απόδοση	32
3.9.1	Θέση οργάνου	32
3.9.2	Διαδικασία λειτουργίας	32
4.	Λειτουργίες οργάνου	33
4.1	Λειτουργίες οργάνου	33
4.1.1	Ανακίνηση μικροπλάκας	33
4.2	Περιγραφή οργάνου	34
4.3	Περιγραφή τροχού φίλτρων	35
4.4	Προδιαγραφές οργάνου	36
4.4.1	Γενικές προδιαγραφές	36
4.4.2	Προδιαγραφές μέτρησης	37
4.4.3	Μικροπλάκες	37
4.5	Παρελκόμενα οργάνου	38
5.	Έλεγχος ποιότητας	39
5.1	Εισαγωγή	39
5.2	Διαδικασία αυτόματου ελέγχου	39
5.3	Επαλήθευση λειτουργικότητας	39
5.3.1	Έλεγχος πολλαπλών σημείων (MultiCheck)	39
5.3.2	Έλεγχος μικροπλάκας	39
5.3.3	Ακρίβεια οργάνου με υγρά δείγματα	40
5.3.4	Γραμμικότητα οργάνου με υγρά δείγματα	41
6.	Παράδειγμα εφαρμογής	43
6.1	Εισαγωγή	43
6.2	Παράδειγμα «βήμα-προς-βήμα»: Ποσοτικός προσδιορισμός ELISA	43

6.2.1	Περιγραφή κιτ ελέγχου	43
6.2.2	Δημιουργία μεθόδου.....	45
6.2.3	Οργάνωση έντυπης αναφοράς.....	55
6.2.4	Εκτέλεση της μεθόδου.....	59
6.2.5	Αξιολόγηση αποτελέσματος	60
6.2.6	Σύνοψη ορισμού ποσοτικού προσδιορισμού ELISA στο Magellan	62
7.	Καθαρισμός, συντήρηση και απόρριψη	65
7.1	Εισαγωγή.....	65
7.2	Καθαρισμός του οργάνου	65
7.3	Απολύμανση οργάνου.....	66
7.3.1	Διαλύματα απολύμανσης	66
7.3.2	Διαδικασία απολύμανσης	67
7.3.3	Πιστοποιητικό ασφάλειας	68
7.4	Πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης για το INFINITE F50 PLUS.....	69
7.4.1	Μηνιαία.....	69
7.4.2	Κάθε 4 έτη	69
7.5	Αντικατάσταση και τοποθέτηση φίλτρων.....	69
7.5.1	Διαδικασία αλλαγής φίλτρων	70
7.5.2	Ορισμός φίλτρων.....	73
7.6	Απόρριψη	73
7.6.1	Εισαγωγή	73
7.6.2	Απόρριψη υλικών συσκευασίας	73
7.6.3	Απόρριψη υλικών λειτουργίας	73
7.6.4	Απόρριψη του οργάνου	74
8.	Επίλυση προβλημάτων.....	75
8.1	Εισαγωγή.....	75
8.1.1	Πίνακας μηνυμάτων σφάλματος και επίλυση προβλημάτων	75
8.1.2	Ορισμός «υπερχείλισης».....	76
8.1.3	Διακοπή τροφοδοσίας	76
9.	Συντομογραφίες, εμπορικά σήματα και σύμβολα	77
9.1	Συντομογραφίες	77
9.2	Εμπορικά σήματα	78
9.3	Σύμβολα	79
	Ευρετήριο	81
	Εξυπηρέτηση πελατών της Tecan.....	83

1. Ασφάλεια

1.1 Ασφάλεια οργάνου

1. Τηρείτε πάντα τα βασικά μέτρα ασφαλείας κατά τη χρήση του προϊόντος ώστε να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας.
2. Διαβάστε και βεβαιωθείτε ότι έχετε κατανοήσει όλες τις πληροφορίες στις Οδηγίες Χρήσης (IFU).
Η μη ανάγνωση, κατανόηση και τήρηση των οδηγιών του παρόντος εγγράφου ενδέχεται να έχουν ως αποτέλεσμα βλάβη στο προϊόν, τραυματισμό του προσωπικού που το χειρίζεται ή χαμηλή απόδοση του οργάνου. Η Tecan δεν είναι υπεύθυνη για βλάβη ή τραυματισμούς που προέρχονται από λανθασμένο χειρισμό της συσκευής.
3. Τηρείτε όλες τις επισημάνσεις με την ένδειξη ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ και ΠΡΟΣΟΧΗ του παρόντος εγγράφου.
4. Αποσυνδέετε πάντα τη συσκευή από την κύρια παροχή τροφοδοσίας πριν τον καθαρισμό και την απολύμανση.
5. Μην ανοίγετε το περίβλημα του οργάνου.
6. Τηρείτε όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας εργαστηρίου, όπως η χρήση προστατευτικού ρουχισμού (π.χ. γάντια, μπλούζα εργαστηρίου και προστατευτικά γυαλιά) και εφαρμόζετε όλες τις εγκεκριμένες διαδικασίες ασφαλείας εργαστηρίου.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΕΑΝ ΟΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΓΡΑΦΟ ΔΕΝ ΤΗΡΗΘΟΥΝ, ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΒΛΑΒΗ ΣΤΟ ΟΡΓΑΝΟ Ή ΟΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΝΑ ΜΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΤΟΥΝ ΣΩΣΤΑ ΚΑΙ ΔΕΝ ΜΠΟΡΟΥΜΕ ΝΑ ΕΓΓΥΗΘΟΥΜΕ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ.

Θεωρείται δεδομένο ότι οι χειριστές του οργάνου, εξαιτίας της επαγγελματικής τους εμπειρίας, είναι εξοικειωμένοι με τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας για το χειρισμό χημικών και βιολογικά επικίνδυνων ουσιών.

Τηρείτε την παρακάτω νομοθεσία και οδηγίες:

- Εθνική νομοθεσία για βιομηχανική προστασία
- Κανονισμούς αποφυγής ατυχημάτων
- Δελτία δεδομένων ασφαλείας των κατασκευαστών αντιδραστηρίων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ, ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ INFINITE F50 PLUS ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΡΘΟΥΝ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ/ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ.

ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΜΟΝΟ ΑΠΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ. ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ/ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ Ή ΑΛΛΑΓΗΣ ΘΕΣΗΣ Ή ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ, ΑΠΟΛΥΜΑΙΝΕΤΕ ΠΑΝΤΑ ΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΟΥ ΔΙΝΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΓΡΑΦΟ.

ΤΗΡΕΙΤΕ ΤΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ, ΟΠΩΣ Η ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΥ ΡΟΥΧΙΣΜΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΠΙΘΑΝΩΣ ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΚΑΙ ΑΤΡΩΣΙΑΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΓΡΑΦΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΙΕC 61326-2-6. ΩΣΤΟΣΟ, ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΘΕΙ ΠΡΙΝ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ.

Η ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΡΗΣΗΣ ΣΥΜΒΑΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΩΣΤΕ ΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΧΕΙΡΙΣΤΗ.

ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΚΟΝΤΑ ΣΕ ΠΗΓΕΣ ΙΣΧΥΡΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ (Π.Χ. ΣΚΟΠΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΑΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΧΩΡΙΣ ΘΩΡΑΚΙΣΗ) ΚΑΘΩΣ ΑΥΤΟ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΣΕΙ ΤΗ ΣΩΣΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΚΑΙ ΝΑ ΟΔΗΓΗΣΕΙ ΣΕ ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.

2. Γενικά

2.1 Προοριζόμενη χρήση

Το INFINITE F50 PLUS είναι ένας αυτοματοποιημένος μετρητής απορρόφησης 96 κυψελίδων που περιλαμβάνει το λογισμικό Magellan για επαγγελματική χρήση σε εργαστήριο για τη μέτρηση της απορρόφησης φωτός (οπτική πυκνότητα) ομοιογενών υγρών μέσων σε in vitro διαγνωστική χρήση.

Το όργανο προορίζεται για χρήση κυρίως σε in vitro διαγνωστική ανάλυση δειγμάτων του ανθρώπινου σώματος με επιλεγμένες ενζυμικές ανοσοπροσροφητικές μεθόδους προσδιορισμού (ELISA). Οι συγκεκριμένες διαγνωστικές πληροφορίες και ο τύπος του δείγματος καθορίζονται από την επιλεγμένη ανάλυση.

The INFINITE F50 PLUS προορίζεται για τη μέτρηση και για την αξιολόγηση ποιοτικών και ποσοτικών, ημι-ποσοτικών, και ποσοτικών αναλύσεων σύμφωνα με τις προγραμματισμένες παραμέτρους διαγνωστικού ελέγχου και τις προδιαγραφές του οργάνου.

Το προϊόν προορίζεται για επαγγελματική εργαστηριακή χρήση από εξειδικευμένο προσωπικό. Το προϊόν δεν προορίζεται για οικιακή χρήση ή χρήση από απλούς εργαζόμενους.



Σημείωση

Εάν ο μετρητής απορρόφησης INFINITE F50 PLUS ή το λογισμικό Magellan τροποποιηθούν με οποιονδήποτε τρόπο, η εγγύηση δεν θα ισχύει και το όργανο δεν θα συμμορφώνεται με τους κανονισμούς.



Σημείωση

Ο φορέας που χρησιμοποιεί το όργανο θα πρέπει να χρησιμοποιεί μόνο κιτ ελέγχου με σήμανση CE για εφαρμογές κλινικών διαγνωστικών. Ο φορέας που χρησιμοποιεί το όργανο θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι ο συνδυασμός ενός συγκεκριμένου κιτ ελέγχου με σήμανση CE που χρησιμοποιείται με τη συσκευή ανάγνωσης απορρόφησης INFINITE F50 PLUS με σήμανση CE και τις επιλογές της έχει επικυρωθεί ότι πληροί την οδηγία IVD 2017/746 ή άλλους σχετικούς εθνικούς ή τοπικούς κανονισμούς.

Εάν ο μετρητής απορρόφησης INFINITE F50 PLUS χρησιμοποιηθεί διαφορετικά από ό,τι αναφέρεται στην ενότητα «Προοριζόμενη χρήση» παραπάνω ή χρησιμοποιηθεί με άλλο λογισμικό εκτός του Magellan, το όργανο δεν θα συμμορφώνεται πλέον με την οδηγία IVD και ο χρήστης θα είναι υπεύθυνος για την αντίστοιχη χρήση και την απαραίτητη επικύρωση.



Σημείωση

Τα αποτελέσματα που λαμβάνονται με τη χρήση του INFINITE F50 PLUS επηρεάζονται από τη σωστή χρήση του οργάνου και των μικροπλακών, σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται στο παρόν έγγραφο, καθώς και από τις υγρές ενώσεις που χρησιμοποιούνται (αντιδραστήρια, χημικές αντιδράσεις). Οι οδηγίες χρήσης, αποθήκευσης και εφαρμογών που αφορούν δείγματα ή αντιδραστήρια πρέπει να ακολουθούνται αυστηρά. Κατά συνέπεια, τα αποτελέσματα θα πρέπει να ερμηνεύονται προσεκτικά.

**Σημείωση**

Μην ανοίγετε το περίβλημα του οργάνου. Σε αυτήν την περίπτωση, η εγγύηση θα καταστεί άκυρη και δεν θα ισχύει.

2.2 Αρχή Λειτουργίας

Το INFINITE F50 PLUS είναι ένας μετρητής απορρόφησης 8 καναλιών για τη μέτρηση της οπτικής πυκνότητας (OD) υγρών σε μικροπλάκες 96 κυψελίδων.

Το φως που δημιουργείται από τη λυχνία LED περνά μέσα από ένα οπτικό φίλτρο στον τροχό του φίλτρου για την επιλογή του μήκους κύματος που απαιτείται για τη μέτρηση της απορρόφησης.

Αφού περάσει μέσα από το φίλτρο, η δέσμη φωτός χωρίζεται σε οκτώ οπτικές ίνες για εστίαση σε οκτώ κυψελίδες της μικροπλάκας. Οι δέσμες φωτός που περνούν από τις κυψελίδες της μικροπλάκας, εστιάζονται από οκτώ οπτικούς φακούς και στη συνέχεια αποστέλλονται σε οκτώ φωτοδίοδους για ανίχνευση.

Αυτό σημαίνει ότι ο μετρητής INFINITE F50 PLUS μετρά οκτώ κυψελίδες παράλληλα, που αντιστοιχούν σε μία στήλη μιας μικροπλάκας 96 κυψελίδων.

Για τον έλεγχο και τη ρύθμιση της έντασης φωτός της λυχνίας LED, χρησιμοποιείται μία επιπλέον οπτική ίνα (κανάλι αναφοράς), όπου το φως παρακάμπτει τη μικροπλάκα.

Οι ληφθείσες τιμές διαπερατότητας μετατρέπονται σε τιμές οπτικής πυκνότητας (OD), σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο:

$$\text{Transmission } T = \frac{I}{I_0}$$

I_0 = ένταση του προσπίπτοντος φωτός

I = ένταση του διερχόμενου φωτός

Η τιμή OD είναι ο λογάριθμος του αντίστροφου της διαπερατότητας.

$$\text{OD} = \text{Log} \frac{1}{T}$$

2.3 Προφίλ χρηστών

2.3.1 Έμπειρος χρήστης – Επίπεδο διαχειριστή

Ο διαχειριστής είναι αυτός που έχει την κατάλληλη τεχνική εκπαίδευση και τις αντίστοιχες δεξιότητες και εμπειρία. Εάν το προϊόν χρησιμοποιείται για τη χρήση για την οποία προορίζεται, το πρόσωπο αυτό μπορεί να αναγνωρίζει και να αποφεύγει κινδύνους.

Ο διαχειριστής διαθέτει εκτεταμένες δεξιότητες και μπορεί να καθοδηγήσει τον τελικό χρήστη ή το χρήστη «ρουτίνας» σε πρωτόκολλα προσδιορισμού σε σχέση με ένα προϊόν της Tecan και μέσα στα όρια τις προοριζόμενης χρήσης.

Απαιτούνται δεξιότητες χρήσης υπολογιστών και αγγλικής γλώσσας σε καλό επίπεδο.

2.3.2 Τελικός χρήστης ή χρήστης «ρουτίνας»

Ο τελικός χρήστης ή χρήστης «ρουτίνας» είναι αυτός που έχει την κατάλληλη τεχνική εκπαίδευση και τις αντίστοιχες δεξιότητες και εμπειρία. Εάν το προϊόν χρησιμοποιείται για τη χρήση για την οποία προορίζεται, το πρόσωπο αυτό μπορεί να αναγνωρίζει και να αποφεύγει κινδύνους.

Απαιτούνται δεξιότητες χρήσης εφαρμογών υπολογιστή και χειρισμού της γλώσσας για την αντίστοιχη τοπική γλώσσα στο χώρο εγκατάστασης, καθώς και γνώσεις Αγγλικών.

2.3.3 Τεχνικός σέρβις

Ο τεχνικός σέρβις είναι ένα πρόσωπο με την κατάλληλη τεχνική εκπαίδευση και τις αντίστοιχες δεξιότητες και εμπειρία. Εάν το προϊόν πρέπει να υποβληθεί σε σέρβις ή εργασίες συντήρησης, το πρόσωπο αυτό μπορεί να αναγνωρίζει και να αποφεύγει κινδύνους.

Απαιτούνται δεξιότητες χρήσης υπολογιστών και αγγλικής γλώσσας σε καλό επίπεδο.



Σημείωση

Το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών μπορεί να σας ενημερώσει για τις ημερομηνίες σεμιναρίων, καθώς και για τη διάρκεια και τη συχνότητά τους.

*Διεύθυνση και αριθμό τηλεφώνου μπορείτε να βρείτε στο Internet:
<http://www.tecan.com/customersupport>*

3. Τα πρώτα βήματα

3.1 Άνοιγμα συσκευασίας και επιθεώρηση

3.1.1 Επιθεώρηση της συσκευασίας που σας παραδόθηκε

Το όργανο που σας παραδόθηκε περιλαμβάνει:

- Εξωτερικό τροφοδοτικό
- Καλώδιο τροφοδοσίας
- Καλώδιο USB για σύνδεση σε εξωτερικό υπολογιστή
- Οδηγίες Χρήσης, αρχεία PDF σε USB stick
- USB stick
 - Λογισμικό Magellan
 - Οδηγίες Χρήσης σε αρχεία PDF
 - Εργαλεία (π.χ. Adobe Reader)



Σημείωση

Για να αποφύγετε ανεπιθύμητη απώλεια δεδομένων ή επίθεση από ιούς/κακόβουλο λογισμικό, μην καταργείτε την προστασία εγγραφής από το USB stick.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΜΕΤΡΗΤΗ ΕΧΕΙ ΕΛΕΓΧΘΕΙ ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΟ ΚΑΛΩΔΙΟ USB ΕΑΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΕΙ ΑΛΛΟ ΚΑΛΩΔΙΟ USB, ΔΕΝ ΜΠΟΡΟΥΜΕ ΝΑ ΕΓΓΥΗΘΟΥΜΕ ΤΗ ΣΩΣΤΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ

3.1.2 Διαδικασία ανοίγματος συσκευασίας

1. Πριν ανοίξετε τη συσκευασία, επιθεωρήστε την οπτικά για τυχόν ζημιά.
Αναφέρετε αμέσως οποιαδήποτε ζημιά.
2. Επιλέξτε μια θέση για να τοποθετήσετε το όργανο. Η θέση θα πρέπει να είναι επίπεδη, χωρίς κραδασμούς, μακριά από άμεση επαφή με το ηλιακό φως και χωρίς σκόνη, διαλύτες και όξινους ατμούς. Βεβαιωθείτε ότι η απόσταση μεταξύ του οργάνου και του τοίχου ή άλλου εξοπλισμού είναι τουλάχιστον 5 cm.
3. Ανασηκώστε το όργανο μέσα από τη συσκευασία και τοποθετήστε το στην επιλεγμένη θέση. Ανασηκώστε το όργανο με προσοχή.
4. Επιθεωρήστε οπτικά το όργανο για εξαρτήματα που έχουν χαλαρώσει, λυγίσει ή σπάσει.
Αναφέρετε αμέσως οποιαδήποτε ζημιά.
5. Συγκρίνετε τον αριθμό σειράς στο κάτω μέρος του οργάνου με τον αριθμό σειράς στο δελτίο αποστολής.
Αναφέρετε αμέσως οποιαδήποτε διαφορά.
6. Ελέγξτε τα παρελκόμενα του οργάνου σε σχέση με αυτά που αναγράφονται στο δελτίο αποστολής.
7. Αποθηκεύστε τα υλικά συσκευασίας για τυχόν μεταφορά του οργάνου στο μέλλον.

3. Τα πρώτα βήματα

3.2 Απαιτήσεις τροφοδοσίας

Το όργανο ανιχνεύει αυτόματα την παρεχόμενη τάση. Κατά συνέπεια, δεν είναι απαραίτητη οποιαδήποτε αλλαγή στο εύρος τάσης. Ελέγξτε τις προδιαγραφές τάσης και βεβαιωθείτε ότι η παρεχόμενη τάση είναι η σωστή σύμφωνα με τις παρακάτω προδιαγραφές:

Τάση:	
Βασικό όργανο με προσαρμογέα AC:	100 – 240 V AC, 50/60 Hz
Βασικό όργανο χωρίς προσαρμογέα AC:	24 V DC

Εάν η παραπάνω αναφερόμενη τάση δεν είναι διαθέσιμη στη χώρα σας, επικοινωνήστε με το τοπικό τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Tecan.

Συνδέετε το όργανο μόνο σε παροχή τροφοδοσίας με γείωση.



ΠΡΟΣΟΧΗ
ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΣΕ ΛΑΘΑΣΜΕΝΟ ΕΥΡΟΣ ΤΑΣΗΣ.
ΕΑΝ ΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΕ ΛΑΘΑΣΜΕΝΗ ΤΑΣΗ, ΘΑ
ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΒΛΑΒΗ.



ΠΡΟΣΟΧΗ
ΜΗΝ ΑΝΤΙΚΑΘΙΣΤΑΤΕ ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ
ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΑ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΑΝΕΠΑΡΚΗ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ
ΤΙΜΗ ΙΣΧΥΟΣ.

3.3 Περιβαλλοντικές απαιτήσεις

Το όργανο θα πρέπει να τοποθετείται σε επίπεδη επιφάνεια, στην οποία δεν υπάρχει σκόνη, διαλύτες και όξινοι ατμοί.

Για να εξασφαλίσετε σωστά αποτελέσματα, θα πρέπει να αποφεύγονται οι κραδασμοί και η άμεση έκθεση στο ηλιακό φως.

Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	
Λειτουργία	15 °C έως 35 °C (59 °F έως 95 °F)
Αποθήκευση	-30 °C έως 60 °C (-22 °F έως 140 °F)
Σχετική υγρασία:	20% έως 80% χωρίς συμπύκνωση σε θερμοκρασία λειτουργίας

3.4 Απαιτήσεις συστήματος

	Υποστηρίζεται	Συνιστάται
Υπολογιστής	Υπολογιστής που να υποστηρίζει Windows με επεξεργαστή συμβατό με Pentium που τρέχει στο 1 GHz (διπύρηνος)	2 GHz (διπύρηνος)
Λειτουργικό σύστημα	Windows 10 (32 bit)	
	Windows 10 (64 bit) Εκδόσεις: Pro	
Μνήμη	Windows 10 (32-bit): 1 GB RAM	2 GB RAM
	Windows 10 (64-bit): 2 GB RAM	4 GB RAM
Ελεύθερος χώρος στο σκληρό δίσκο	3 GB	5 GB
Οθόνη	Κάρτα γραφικών Super VGA	
Ανάλυση	1024 x 600 και άνω	1920 x 1080
Βάθος χρώματος	256	
Ποντίκι	Ποντίκι της Microsoft ή συμβατή συσκευή κατάδειξης	
Επικοινωνία	1 x USB 2.0	2 x USB 2.0 1 x RS232 (σειριακή)
Συσκευές	Windows 10: Συσκευή γραφικών DirectX 9 με WDDM 1.0 ή νεότερο πρόγραμμα οδήγησης	
.NET	Microsoft .NET Framework 3.5: Στα Windows 10 ο χρήστης θα κληθεί να εγκαταστήσει το απαιτούμενο πλαίσιο .NET (3.5), εάν δεν υπάρχει ήδη.	
Windows Installer	3.1 Εάν αυτή η έκδοση δεν υπάρχει, το πρόγραμμα εγκατάστασης/αναβάθμισης θα την εγκαταστήσει.	
Microsoft Excel	2007, 2010, 2013, 2016 (32 bit), 2019 (32 bit), Microsoft Excel 365 (32 bit) Υποστηρίζονται μόνο εκδόσεις 32 bit! ΔΕΝ υποστηρίζονται εκδόσεις Starter!	2010 (32 bit) 2019 (32 bit)

3.5 Ενεργοποίηση του οργάνου

Στις παρακάτω διαδικασίες περιγράφονται αναλυτικά τα απαραίτητα βήματα για την ενεργοποίηση του οργάνου.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ, ΑΥΤΟ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΕΙ ΟΡΘΙΟ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΓΙΑ ΤΡΕΙΣ ΩΡΕΣ ΩΣΤΕ ΝΑ ΑΠΟΦΕΥΧΘΕΙ Η ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗ ΠΟΥ ΘΑ ΜΠΟΡΟΥΣΕ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΒΡΑΧΥΚΥΚΛΩΜΑ.

Όταν οι παραπάνω αναφερόμενες απαιτήσεις πληρούνται, η εγκατάσταση πραγματοποιείται με την παρακάτω διαδικασία:

1. Συνδέστε το όργανο στον εξωτερικό υπολογιστή με το καλώδιο USB.
2. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης κύριας τροφοδοσίας στην αριστερή πλευρά του οργάνου είναι στη θέση OFF (Απενεργοποίηση).
3. Εισαγάγετε το καλώδιο τροφοδοσίας στην υποδοχή της κύριας τροφοδοσίας στην αριστερή πλευρά.
4. Ενεργοποιήστε το όργανο χρησιμοποιώντας το διακόπτη της κύριας τροφοδοσίας στην αριστερή πλευρά.

Το όργανο είναι έτοιμο για τη μέτρηση μικροπλακών αφού εγκατασταθεί το λογισμικό.



Σημείωση

Πριν ξεκινήσετε τις μετρήσεις βεβαιωθείτε ότι η θέση μικροπλάκας A1 έχει τοποθετηθεί σωστά.

Η μέτρηση μικροπλακών μπορεί να γίνει μόνο χωρίς καλύμματα.

Κλείστε το κάλυμμα του φορέα μεταφοράς πλάκας πριν ξεκινήσετε μια μέτρηση ώστε να αποφύγετε την επίδραση του περιβάλλοντος φωτός στα αποτελέσματα.



Σημείωση

Πάντα να βγάζετε τη μικροπλάκα από τη συσκευή ανάγνωσης αμέσως μετά την ολοκλήρωση της μέτρησης.

3.6 Λογισμικό

3.6.1 Εισαγωγή / Προοριζόμενη χρήση

Το λογισμικό ελέγχου του οργάνου και ανάλυσης δεδομένων **Magellan** παρέχεται με το όργανο.

Το **Magellan** είναι ένα **λογισμικό ελέγχου της συσκευής ανάγνωσης και ανάλυσης δεδομένων** γενικής χρήσης για την ανάλυση των δεδομένων που προέρχονται από ελέγχους μικροπλάκων με τη χρήση συσκευών μέτρησης Tecan.

Το **Magellan** είναι διαθέσιμο σε δύο εκδόσεις:

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

Το λογισμικό **Magellan** προορίζεται για προσδιορισμούς τελικού σημείου, κινητικής και πολλαπλής σήμανσης με το όργανο INFINITE F50 PLUS σύμφωνα με την προοριζόμενη χρήση. Ανατρέξτε στο κεφάλαιο 2.1 Προοριζόμενη χρήση.

Το **Magellan Tracker** προσφέρει όλη την απαραίτητη λειτουργικότητα ώστε να συμμορφώνεται ως προς τον κανονισμό 21, CFR τμήμα 11 του FDA, συμπληρωματικά της λειτουργικότητας του **Magellan**.



Σημείωση

Είναι σημαντικό να λάβετε υπόψη σας ότι η σωστή εγκατάσταση του οργάνου και του λογισμικού **Magellan δεν εξασφαλίζουν τη συμμόρφωση με νομοθεσία και απαιτήσεις. Θα πρέπει να τεκμηριωθούν οι αντίστοιχες πολιτικές που αφορούν διεργασίες και τυπικές διαδικασίες λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένων της επικύρωσης και του ελέγχου ποιότητας.**

3.6.2 Διαδικασία εγκατάστασης

Για την εγκατάσταση του λογισμικού, τοποθετήστε το USB stick στη θύρα USB και ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

1. Ο οδηγός εγκατάστασης του **Magellan** θα πρέπει να ξεκινήσει αυτόματα και να σας καθοδηγήσει στη διαδικασία εγκατάστασης. Εάν δεν ξεκινήσει, πραγματοποιήστε εκτέλεση του αρχείου 'E:\Tecan.exe' (όπου E είναι το γράμμα της μονάδας οδήγησης του USB stick).
2. Επιλέξτε 'Magellan software' (Λογισμικό **Magellan**) και – ανάλογα με την έκδοση που έχετε προμηθευτεί - 'Install Magellan' (Εγκατάσταση **Magellan**) ή 'Install Magellan Tracker' (Εγκατάσταση **Magellan Tracker**) για να ξεκινήσετε τη διαδικασία εγκατάστασης. Κατόπιν, ακολουθήστε τον οδηγό εγκατάστασης.
3. Κάντε κλικ στο **Install** (Εγκατάσταση) για να ξεκινήσετε τη διαδικασία εγκατάστασης του λογισμικού.
4. Κάντε κλικ στο **I accept the terms of the license agreement** (Αποδέχομαι τους όρους του συμφωνητικού άδειας χρήσης) και στο **Next** (Επόμενο) για να συνεχίσετε.
5. Εμφανίζεται η σελίδα **Customer Information** (Πληροφορίες πελάτη): εισαγάγετε το όνομα χρήστη και τον οργανισμό.
6. Εμφανίζεται η σελίδα **Configuration** (Διαμόρφωση): επιλέξτε τη γλώσσα.
7. **Σελίδα Use for regulated environments** (Χρήση σε ρυθμιζόμενα περιβάλλοντα): κάντε κλικ στο **Next** (Επόμενο) για να συνεχίσετε.
8. Κάντε κλικ στο **Install** (Εγκατάσταση) για να ξεκινήσετε την εγκατάσταση.
9. Κάντε κλικ στο **Finish** (Τέλος) για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση και να κλείσετε το πρόγραμμα ρύθμισης.

3. Τα πρώτα βήματα

Μπορείτε να ξεκινήσετε τη λειτουργία του λογισμικού από το μενού **Start** (Έναρξη) των Windows, επιλέγοντας **Magellan** στην ομάδα προγραμμάτων 'Tecan'.



Σημείωση

Είναι πολύ σημαντικό ο άνθρωπος που θα πραγματοποιήσει την εγκατάσταση του λογισμικού να έχει δικαιώματα διαχειριστή στον υπολογιστή.



Σημείωση

Η έκδοση V7.5 Magellan δεν μπορεί να εγκατασταθεί μαζί με άλλες εκδόσεις του λογισμικού Magellan.

Από προεπιλογή, όλοι οι τύποι αρχείων που σχετίζονται με το Magellan αποθηκεύονται στους αντίστοιχους υποκαταλόγους στον παρακάτω κατάλογο:

- Windows XP:
C:\Documents and Settings\All Users\Documents\Tecan\Magellan
- Windows 7, Windows 8, Windows:
C:\Users\Public\Documents\Tecan\Magellan

3.6.3 Επαλήθευση εγκατάστασης

Μπορείτε να ελέγξετε την επιτυχή εγκατάσταση του Magellan με το πρόγραμμα αυτόματης επαλήθευσης εγκατάστασης:

Πραγματοποιήστε εκτέλεση του αρχείου *TecanIQ.exe* από την προεπιλεγμένη διαδρομή εγκατάστασης (C:\Program Files\Tecan\Magellan) ή από το μενού **Start** (Έναρξη) των Windows: **Start** (Έναρξη) > **Programs** (Προγράμματα) > **Tecan** > **MagellanIQ**.

Κάντε κλικ στο **Check** (Έλεγχος) για να ξεκινήσετε την επαλήθευση της εγκατάστασης. Όλα τα εγκατεστημένα στοιχεία θα πρέπει να έχουν ως κατάσταση το **OK**. Σε περίπτωση που αναφερθεί πρόβλημα, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο πωλήσεων της Tecan.

Για να κλείσετε το πρόγραμμα επαλήθευσης της εγκατάστασης, κάντε κλικ στο **Cancel** (Άκυρο) ή **Exit** (Έξοδος).



Σημείωση

Η επαλήθευση της εγκατάστασης θα πρέπει να επαναλαμβάνεται κάθε φορά που πραγματοποιείται εγκατάσταση ή ενημέρωση σε νεότερη έκδοση του Magellan.

3.6.4 Τα πρώτα βήματα με το Magellan

Ο βασικός τύπος περιβάλλοντος χρήσης στο Magellan είναι ο οδηγός.

Οι τυπικοί οδηγοί στο Magellan αντιπροσωπεύουν υποσυστήματα ροής εργασιών, τα οποία είναι «βήμα-προς-βήμα» οδηγοί για την εκτέλεση σύνθετων διαδικασιών.

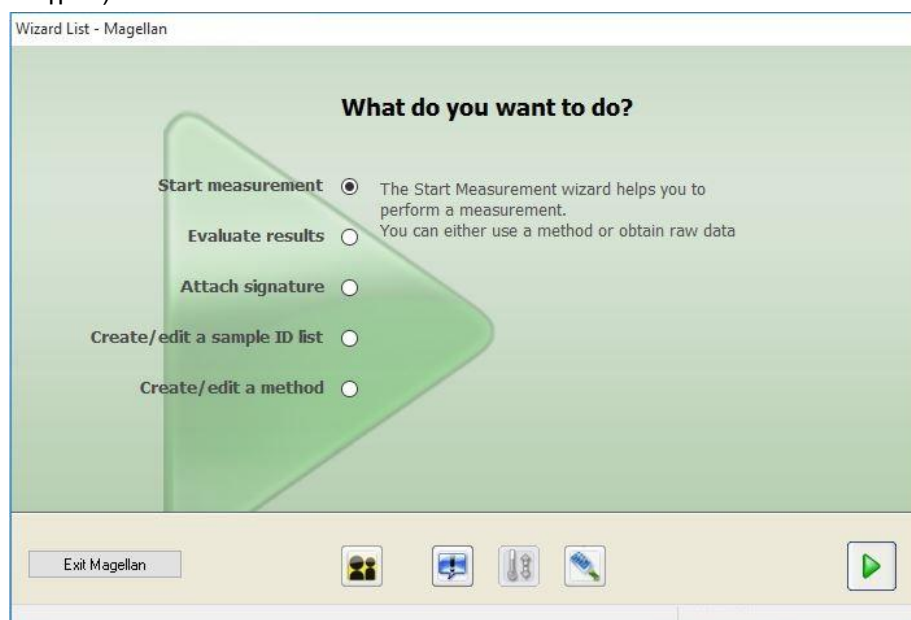
Μερικές φορές υπάρχουν μενού, διαθέσιμα στη γραμμή κεφαλίδας. Τα Menu (Μενού) αποτελούν έναν κλασικό τρόπο χρήσης του λογισμικού:


το σχετικό στοιχείο μενού επιλέγεται από τα κύρια μενού.

Όλες οι επακόλουθες ενέργειες ξεκινούν άμεσα ή εμφανίζεται ένα πλαίσιο διαλόγου όταν υπάρχει η δυνατότητα πραγματοποίησης περαιτέρω επιλογών ή εισαγωγής στοιχείων.

Περιβάλλον χρήσης – Λίστα οδηγών

Μετά την εκκίνηση του Magellan, εμφανίζεται η οθόνη **Wizard List** (Λίστα οδηγών) :



Η εκκίνηση κάθε οδηγού μπορεί να γίνει είτε με διπλό κλικ είτε επιλέγοντάς τον και κάνοντας κλικ στο κουμπί **Next** (Επόμενο) .

Οδηγός έναρξης μέτρησης

Ο οδηγός **Start Measurement** (Έναρξη μέτρησης) περιλαμβάνει τις παρακάτω επιλογές:

- Η επιλογή **Obtain Raw Data** (Λήψη πρωτογενών δεδομένων) χρησιμοποιείται για τη γρήγορη και εύκολη δημιουργία πρωτογενών δεδομένων, με ρύθμιση των απαιτούμενων παραμέτρων μέτρησης και έναρξη μιας μέτρησης.
- Η επιλογή **Use Predefined Method** (Χρήση προκαθορισμένης μεθόδου) χρησιμοποιείται για την εκτέλεση μετρήσεων με βάση προκαθορισμένες μεθόδους.
- Η επιλογή **Start Favorite** (Έναρξη προτιμώμενης) χρησιμοποιείται για την επιλογή της πιο συχνά χρησιμοποιούμενης μεθόδου από τη λίστα με τα αριθμημένα εικονίδια.

Μετά την ολοκλήρωση της μέτρησης δημιουργείται ένα αρχείο χώρου εργασίας.

3. Τα πρώτα βήματα

Οδηγός αξιολόγησης αποτελεσμάτων

Ο οδηγός **Evaluate Results** (Αξιολόγηση αποτελεσμάτων) χρησιμοποιείται για την προβολή των πρωτογενών δεδομένων και την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων. Είναι δυνατή η προβολή των παραμέτρων αξιολόγησης και η επαναξιολόγηση των δεδομένων.

Οδηγός επισύναψης υπογραφής

Ο οδηγός **Attach Signature** (Επισύναψη υπογραφής) χρησιμοποιείται για την υπογραφή μεθόδων και αρχείων χώρου εργασίας. Αυτή η λειτουργία είναι διαθέσιμη μόνο στο Magellan Tracker.

Οδηγός δημιουργίας/επεξεργασίας λίστας αναγνωριστικών δειγμάτων

Ο οδηγός **Create/Edit a Sample ID list** (Δημιουργία/επεξεργασία λίστας αναγνωριστικών δειγμάτων) χρησιμοποιείται για τη δημιουργία νέων ή την επεξεργασία υπάρχουσών λιστών αναγνωριστικών δειγμάτων.

Οδηγός δημιουργίας/επεξεργασίας μεθόδου

Ο οδηγός **Create/Edit a method** (Δημιουργία/επεξεργασία μεθόδου) χρησιμοποιείται για τον ορισμό ή την επεξεργασία μεθόδων.



Σημείωση
Για αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με το λογισμικό, ανατρέξτε στις Οδηγίες Χρήσης Magellan.

Λάβετε υπόψη σας ότι μερικές λειτουργίες που περιγράφονται στις Οδηγίες Χρήσης Magellan ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες στην έκδοση V7.5 Magellan σε συνδυασμό με το INFINITE F50 PLUS. Ωστόσο, όλες οι απαραίτητες πληροφορίες περιγράφονται στον παρόν εγχειρίδιο.

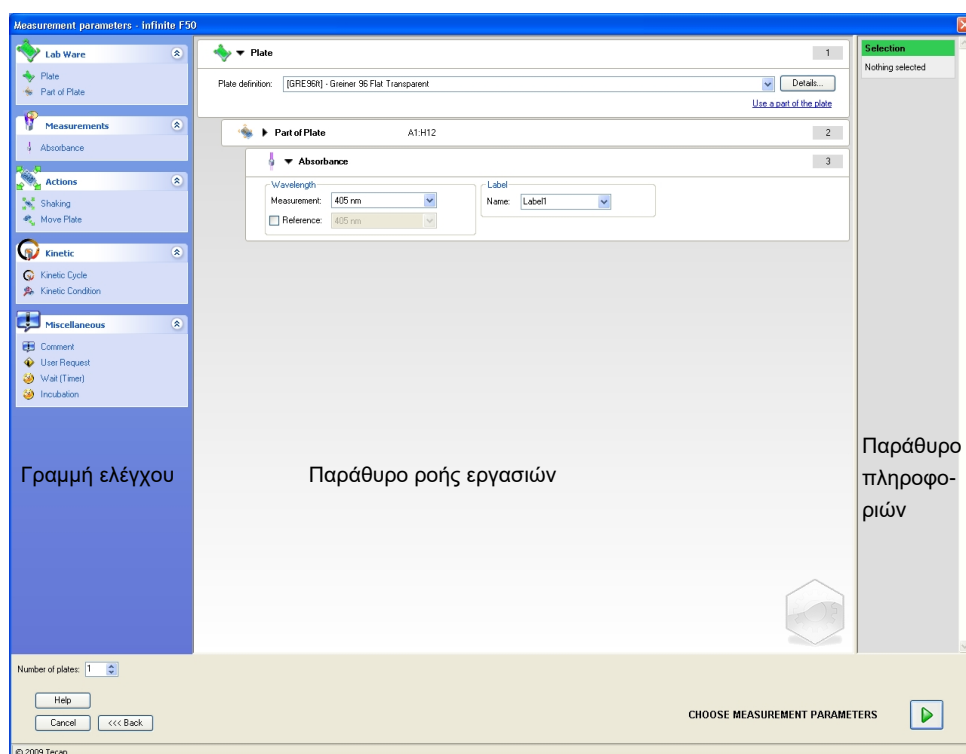


Σημείωση
Μπορείτε να βρείτε αναλυτικό παράδειγμα μέτρησης ELISA στο κεφάλαιο 6 Παράδειγμα εφαρμογής.

Αρχεία μεθόδου Sunrise που έχουν δημιουργηθεί με το Magellan V7.x ή νεότερη έκδοση μπορούν να ανοιχτούν με το Magellan V7.5. Οι παράμετροι μετρήσεων μετατρέπονται αυτόματα. Μέθοδοι Sunrise που έχουν δημιουργηθεί με προηγούμενες εκδόσεις πρέπει να μετατραπούν με τη χρήση της επιλογής 'Convert From' (Μετατροπή από) στο μενού miscellaneous/file handling (διάφορα/χειρισμός αρχείων).

3.7 Magellan – Πρόγραμμα επεξεργασίας παραμέτρων μέτρησης

Το **Measurement Parameter Editor** (Πρόγραμμα επεξεργασίας παραμέτρων μέτρησης) χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση ροών εργασιών. Κάθε ροή εργασιών δημιουργείται εύκολα με τη μεταφορά και απόθεση των βημάτων της διεργασίας σε μια ακολουθία, σύμφωνα με την εφαρμογή. Κατόπιν, η ροή εργασιών της εφαρμογής είναι ορατή στο χρήστη από το παράθυρο ροής εργασιών. Κάθε βήμα της διεργασίας (στοιχείο του προγράμματος) μπορεί να αντιγραφεί και επικολληθεί (με τη χρήση των τυπικών συντομεύσεων των Windows **Ctrl-C**, **Ctrl-V** ή το σχετικό με το περιεχόμενο μενού του ποντικιού) και να μετακινηθεί στην επιθυμητή θέση μέσα στη ροή εργασιών.



Το **Measurement Parameter Editor** (Πρόγραμμα επεξεργασίας παραμέτρων μέτρησης) αποτελείται από τα παρακάτω στοιχεία, τα οποία περιγράφονται αναλυτικά στα επόμενα κεφάλαια:

- Γραμμή ελέγχου
- Παράθυρο ροής εργασιών
- Παράθυρο πληροφοριών

3. Τα πρώτα βήματα

3.7.1 Γραμμή ελέγχου

Η **Γραμμή ελέγχου** χωρίζεται σε πέντε τμήματα. Κάθε τμήμα περιέχει στοιχεία προγράμματος που χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία μιας μεμονωμένης ροής εργασιών.

Μπορείτε να δημιουργήσετε μια ροή εργασιών είτε με διπλό κλικ στο επιλεγμένο στοιχείο προγράμματος είτε με μεταφορά και απόθεσή του στο παράθυρο ροής εργασιών.

Κατά τη χρήση του INFINITE F50 PLUS είναι διαθέσιμα τα παρακάτω στοιχεία προγράμματος:

Lab Ware (Εργαστήριο)	Plate (Πλάκα) Part of Plate (Τμήμα πλάκας)
Measurements (Μετρήσεις)	Absorbance (Απορρόφηση)
Actions (Ενέργειες)	Shaking (Ανακίνηση) Move Plate (Μετακίνηση πλάκας)
Kinetic (Ανάλυση κινητικής)	Kinetic Cycle (Κύκλος ανάλυσης κινητικής) Kinetic Condition (Συνθήκη ανάλυσης κινητικής)
Miscellaneous (Διάφορα)	Comment (Σχόλιο) User Request (Αίτημα χρήστη) Wait (Timer) (Αναμονή [Χρονοδιακόπτης]) Incubation (Επώαση)

Εργαστήριο

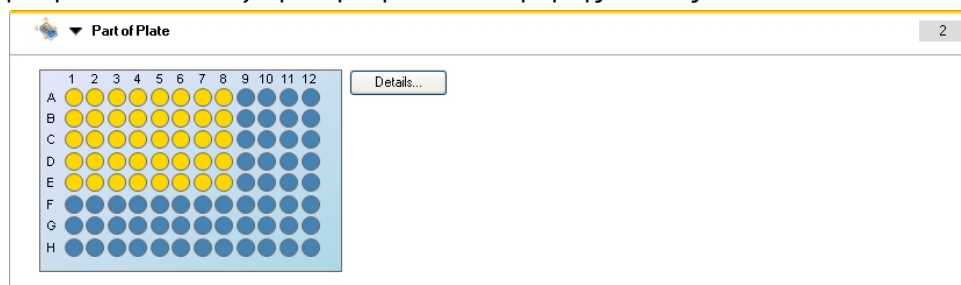
Πλάκα

Το στοιχείο προγράμματος **Plate** (Πλάκα) χρησιμοποιείται για την επιλογή μορφής πλάκας από την αναπτυσσόμενη λίστα **Plate definition** (Ορισμός πλάκας). Κάντε κλικ στο **Details...** (Λεπτομέρειες) για να δείτε περισσότερες πληροφορίες για την επιλεγμένη πλάκα.



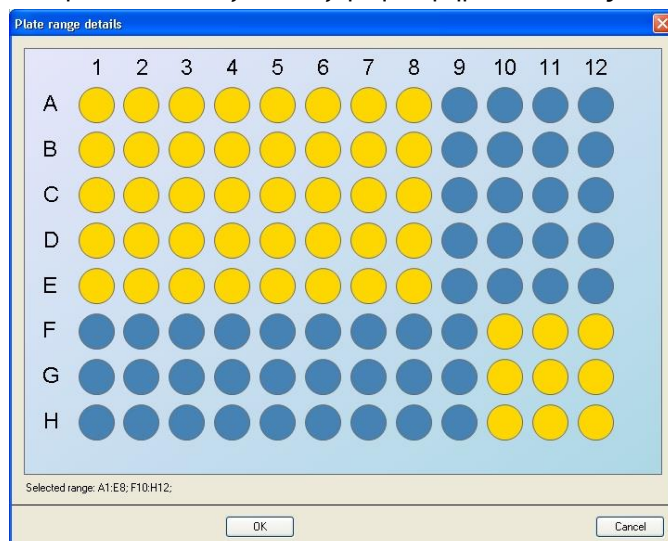
Τμήμα πλάκας

Από προεπιλογή, το στοιχείο προγράμματος **Part of Plate** (Τμήμα πλάκας) είναι συμπτυγμένο. Κάνοντας κλικ στο ► αναπτύσσεται και εμφανίζει μια μικροπλάκα 96 κυψελίδων. Για να μετρήσετε μεμονωμένες κυψελίδες, κάντε κλικ στην κυψελίδα που θέλετε. Για να μετρήσετε ένα εύρος κυψελίδων, σύρετε ένα πλαίσιο γύρω από το επιθυμητό εύρος. Κάνοντας κλικ στο **Details...** (Λεπτομέρειες), μπορείτε να κάνετε ζουμ στην προεπισκόπηση της πλάκας.



Ανεξάρτητα τμήματα πλάκας

Μπορείτε να επιλέξετε ανεξάρτητα τμήματα πλάκας:



Μπορείτε να επιλέξετε ένα δεύτερο εύρος κυψελίδων πατώντας το **πλήκτρο Control** στο πληκτρολόγιο και σύροντας ένα πλαίσιο πάνω από τις προς επιλογή κυψελίδες.

Μετρήσεις

Απορρόφηση

Το στοιχείο προγράμματος **Absorbance** (Απορρόφηση) χρησιμοποιείται για την πραγματοποίηση μετρήσεων απορρόφησης. Εισαγάγετε ή επιλέξτε τις αντίστοιχες παραμέτρους.

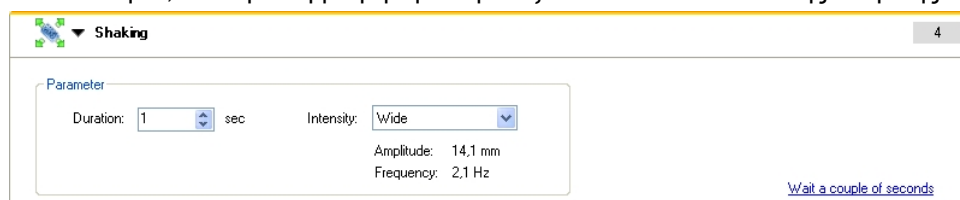
Τα διαθέσιμα μήκη κύματος μετρήσεων και φίλτρων αναφοράς εμφανίζονται σε δύο αναπτυσσόμενες λίστες, σύμφωνα με τα φίλτρα απορρόφησης που έχουν τοποθετηθεί. Εάν οι αναπτυσσόμενες λίστες είναι άδειες, τα φίλτρα δεν έχουν οριστεί.



Ενέργειες

Ανακίνηση

Επιλέξτε το στοιχείο προγράμματος **Shaking** (Ανακίνηση) εάν η πλάκα πρέπει να ανακινήθει, είτε πριν τη μέτρηση είτε μεταξύ των κύκλων ανάλυσης κινητικής.



Εισαγάγετε τις αντίστοιχες παραμέτρους:

Duration (Διάρκεια)	Εισαγάγετε τη διάρκεια της διαδικασίας ανακίνησης.
Intensity (Ένταση)	Εισαγάγετε την επιθυμητή λειτουργία ανακίνησης. Κατά την επιλογή της αντίστοιχης λειτουργίας ανακίνησης, εμφανίζονται το εύρος και η συχνότητα.

3. Τα πρώτα βήματα

Για τις διαθέσιμες λειτουργίες ανακίνησης, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 4.1.1 Ανακίνηση μικροπλάκας.

Κάνοντας κλικ στη σύνδεση [Wait a couple of seconds](#) (Αναμονή λίγα δευτερόλεπτα) μπορείτε να εισάγετε ένα νέο στοιχείο προγράμματος. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στη σελίδα 25.

Ανάλυση κινητικής

Κύκλος ανάλυσης κινητικής

Χρησιμοποιήστε το στοιχείο προγράμματος **Kinetic Cycle** (Κύκλος ανάλυσης κινητικής) για την **πραγματοποίηση πολλαπλών συνεχόμενων μετρήσεων**, οι οποίες μπορεί να πραγματοποιηθούν σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα.

Εισαγάγετε τις αντίστοιχες παραμέτρους:

Cycles (Κύκλοι)	Number of cycles (Αριθμός κύκλων): Εισαγάγετε έναν αριθμό ή κάντε κλικ στα βελάκια πάνω ή κάτω για τον αριθμό των βημάτων μέτρησης (2 - 1000 κύκλοι) Duration (Διάρκεια): Εισαγάγετε την διάρκεια με τη μορφή ωω:λλ:δδ.
Kinetic Interval (Χρονικό διάστημα ανάλυσης κινητικής)	Use kinetic interval (Χρήση χρονικού διαστήματος ανάλυσης κινητικής): Εισαγάγετε το χρονικό διάστημα (ωω:λλ:δδ ή ms).

Συνθήκη ανάλυσης κινητικής

Χρησιμοποιήστε το στοιχείο προγράμματος **Kinetic Condition** (Συνθήκη ανάλυσης κινητικής) για να ορίσετε ποιες ενέργειες θα πραγματοποιηθούν σε συγκεκριμένο κύκλο.

Εάν **στο Execute command at cycle** (Εκτέλεση εντολής στον κύκλο) εισάγετε το **2**, εντός μιας μέτρησης ανάλυσης κινητικής, που περιέχει π.χ. ένα βήμα **Shake** (Ανακίνηση), η ανακίνηση πραγματοποιείται μόνο στον κύκλο 2.



Σημείωση

Οι συνθήκες ανάλυσης κινητικής, όπως η ανακίνηση, θα πρέπει να εισαχθούν αμέσως μετά από ένα στοιχείο προγράμματος Kinetic Cycle (Κύκλος κινητικής ανάλυσης) ώστε να εξασφαλιστεί η βέλτιστη δυνατότητα αναπαραγωγής των αποτελεσμάτων.
Προτείνεται στους χρήστες η δημιουργία κατάλληλων δεσμών ενεργειών πριν από τις μετρήσεις και η χρήση της ίδιας δέσμης για όλες τις παρόμοιες μετρήσεις ανάλυσης κινητικής με στόχο τη λήψη συγκρίσιμων αποτελεσμάτων.

Διάφορα

Σχόλιο

Χρησιμοποιήστε το στοιχείο προγράμματος **Comment** (Σχόλιο) για να εισάγετε στο πεδίο κείμενου ένα σχόλιο ή παρατήρηση για την τρέχουσα μέτρηση.

Αίτημα χρήστη

Το στοιχείο προγράμματος **User Request** (Αίτημα χρήστη) πληροφορεί το χειριστή του οργάνου να εκτελέσει μια συγκεκριμένη ενέργεια κατά τη ροή εργασιών, σε συγκεκριμένη στιγμή.

Εάν, για παράδειγμα, το στοιχείο προγράμματος **Move Plate** (Μετακίνηση πλάκας) χρησιμοποιείται για τη μετακίνηση της πλάκας εκτός, για την εκτέλεση μιας συγκεκριμένης ενέργειας, το κείμενο που θα εισαχθεί θα πρέπει να πληροφορεί το χειριστή να εκτελέσει αυτές τις ενέργειες. Ένα πλαίσιο διαλόγου εμφανίζει το μήνυμα και η διαδικασία μέτρησης διακόπτεται έως ότου κάνετε κλικ στο **OK**.

Αναμονή (Χρονοδιακόπτης)

Χρησιμοποιήστε το στοιχείο προγράμματος **Wait (Timer)** (Αναμονή [Χρονοδιακόπτης]) για να ορίσετε μια συγκεκριμένη περίοδο αναμονής πριν την εκτέλεση του επόμενου βήματος σε μια ροή εργασιών.

Στο πεδίο **Wait time** (Χρόνος αναμονής), εισαγάγετε τον απαιτούμενο χρόνο.

Εισαγάγετε τις αντίστοιχες παραμέτρους:

Timer (Χρονοδιακόπτης)	Εισαγάγετε Wait time (Χρόνος αναμονής) (ωω:λλ:δδ)
Options (Επιλογές)	Ignore wait at last kinetic cycle (Να αγνοηθεί η αναμονή κατά τον τελευταίο κύκλο ανάλυσης κινητικής): Όταν το βήμα προγράμματος Wait (Timer) (Αναμονή [Χρονοδιακόπτης]) είναι η τελευταία ενέργεια σε έναν κύκλο ανάλυσης κινητικής, ο χρόνος αναμονής θα αγνοηθεί στον τελευταίο κύκλο.

Επώαση

Εισαγάγετε τις κατάλληλες παραμέτρους για την επώαση:

Incubation time (Χρόνος επώασης)	Εισαγάγετε το συνολικό χρόνο (τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα)
--	---

3. Τα πρώτα βήματα

3.7.2 Παράθυρο ροής εργασιών

Το **Παράθυρο ροής εργασιών** είναι το **παράθυρο**, όπου είναι ορατή η δέσμη ενεργειών μέτρησης και όπου πραγματοποιείται ο ορισμός και η επεξεργασία των παραμέτρων.

Υπάρχουν δύο τρόποι με τους οποίους μπορείτε να εισάγετε ένα στοιχείο προγράμματος από τη **Γραμμή ελέγχου** στο **Παράθυρο ροής εργασιών**:

- Επιλέξτε ένα στοιχείο προγράμματος από τη **Γραμμή ελέγχου**. Κάνοντας διπλό κλικ πάνω σε αυτό πραγματοποιείται η εισαγωγή του στο **Παράθυρο ροής εργασιών** αμέσως μετά το προηγούμενο στοιχείο προγράμματος.
- Κάντε κλικ στο στοιχείο προγράμματος στη **Γραμμή ελέγχου** και σύρετέ το στο **Παράθυρο ροής εργασιών** στην αντίστοιχη θέση.

Τα στοιχεία προγράμματος αριθμοδοτούνται σύμφωνα με την ακολουθία τους.

Μετά την εισαγωγή ενός στοιχείου προγράμματος στο **Παράθυρο ροής εργασιών**, μπορείτε να εισάγετε ή επεξεργαστείτε τις ρυθμίσεις και τις παραμέτρους αυτού του στοιχείου.

Τα στοιχεία προγράμματος μέσα στο **Παράθυρο ροής εργασιών** μπορούν να συμπτυχθούν ώστε να εμφανίζονται οι πιο σημαντικές πληροφορίες ή να αναπτύχθούν ώστε να υπάρχει πρόσβαση σε όλες τις επεξεργάσιμες λειτουργίες. Κάντε κλικ σε ένα από τα τρίγωνα δίπλα στον τίτλο ενός στοιχείου προγράμματος, ▼ ή ►, για εναλλαγή των δύο προβολών.

Από προεπιλογή, το πρόγραμμα επεξεργασίας παραμέτρων μέτρησης ξεκινά με το στοιχείο **Plate (Πλάκα)**, το στοιχείο **Part of Plate (Τμήμα πλάκας)** (σε σύμπτυξη) και ένα στοιχείο **Absorbance** (Απορρόφηση) στο **Παράθυρο ροής εργασιών**.

Τα τρέχοντα επιλεγμένα στοιχεία προγράμματος μέσα στο **Παράθυρο ροής εργασιών** εμφανίζονται με μια κίτρινη γραμμή στην πάνω πλευρά.

Εάν ένα στοιχείο προγράμματος περιέχει σφάλματα ή δεν είναι έγκυρο μέσα στην τρέχουσα ροή εργασιών, το στοιχείο θα σημανθεί με ένα σημάδι σφάλματος και ο αριθμός του στοιχείου επισημαίνεται με κόκκινο. Στο **Παράθυρο πληροφοριών**, εμφανίζονται αναλυτικές πληροφορίες για το σφάλμα. Εάν η ροή εργασιών περιέχει σφάλματα, δεν είναι δυνατή η επιλογή παραμέτρων μέτρησης.

Ιεραρχία στοιχείων

Η ιεραρχία των στοιχείων στο **Παράθυρο ροής εργασιών** έχει ως εξής:

1. Πλάκα
2. Τμήμα πλάκας (Εύρος)

Όποιο βήμα μέτρησης θέλετε μπορεί να εισαχθεί αμέσως μετά από ένα στοιχείο πλάκας ή εύρους. Χρησιμοποιήστε τις επιλογές **Release** (Αποδέσμευση) και **Indent** (Δέσμευση) για να τροποποιήσετε την ακολουθία εκτέλεσης ενός τμήματος λωρίδας. Επιλέξτε ένα στοιχείο στο **Παράθυρο ροής εργασιών**, κάντε δεξί κλικ και επιλέξτε **Release** (Αποδέσμευση) ή **Indent** (Δέσμευση).

Μπορείτε να εισάγετε άλλα στοιχεία από τη **Γραμμή ελέγχου** στην ιεραρχία μιας ροής εργασιών, ως εξής:

Το πρώτο στοιχείο **Range** (Εύρος) μπορεί να εισαχθεί αμέσως μετά το στοιχείο **Plate** (Πλάκα). Κατόπιν, μπορείτε να εισάγετε όλα τα επόμενα στοιχεία **Range** (Εύρος).

Είναι επίσης δυνατή η χρήση βημάτων ανάλυσης κινητικής μέσα σε ένα στοιχείο **Plate** (Πλάκα) ή **Range** (Εύρος).

Τα βήματα User Request (Αίτημα χρήστη), **Comment** (Σχόλιο) και **Wait** (Αναμονή) είναι εφικτά μέσα σε ένα στοιχείο **Plate** (Πλάκα) ή **Range** (Εύρος).

3.7.3 Παράθυρο πληροφοριών

Το Παράθυρο πληροφοριών στη δεξιά πλευρά της οθόνης εμφανίζει πληροφορίες που σχετίζονται με το τρέχον επιλεγμένο στοιχείο προγράμματος. Τυχόν προειδοποιήσεις ή σφάλματα εμφανίζονται εδώ.

3.8 Magellan – Ορισμός μετρήσεων

Στο παρακάτω κεφάλαιο περιγράφονται μερικά παραδείγματα για τον ορισμό διαφορετικών μετρήσεων.

3.8.1 Ορισμός μετρήσεων τελικού σημείου

Το παρακάτω παράδειγμα περιγράφει τη λειτουργία **Absorbance Endpoint Measurement** (Μέτρηση τελικού σημείου απορρόφησης) σε όλες τις κυψελίδες μιας μικροπλάκας 96 κυψελίδων.

1. Επιλέξτε μια μικροπλάκα 96 κυψελίδων από την αναπτυσσόμενη λίστα **Plate definition** (Ορισμός πλάκας).
2. Από προεπιλογή, όλες οι κυψελίδες της μικροπλάκας 96 κυψελίδων είναι επιλεγμένες προς μέτρηση.
3. Εισαγάγετε τα επιθυμητά μήκη κύματος μέτρησης και αναφοράς.

The screenshot displays the Magellan software interface for configuring an Absorbance measurement. It is divided into three main sections:


- Plate (1):** Shows the 'Plate definition' dropdown menu set to '[COS96It] - Corning 96 Flat Transparent'. A 'Details...' button and a link 'Use a part of the plate' are also visible.
- Part of Plate (2):** Displays a 96-well plate grid (A-H rows, 1-12 columns). All wells are highlighted in yellow, indicating they are selected for measurement. A 'Details...' button is present.
- Absorbance (3):** Contains settings for the measurement:
 - Wavelength:** 'Measurement' is set to 450 nm and 'Reference' is set to 620 nm. Both have dropdown arrows.
 - Label:** The 'Name' field is set to 'Label1' with a dropdown arrow.

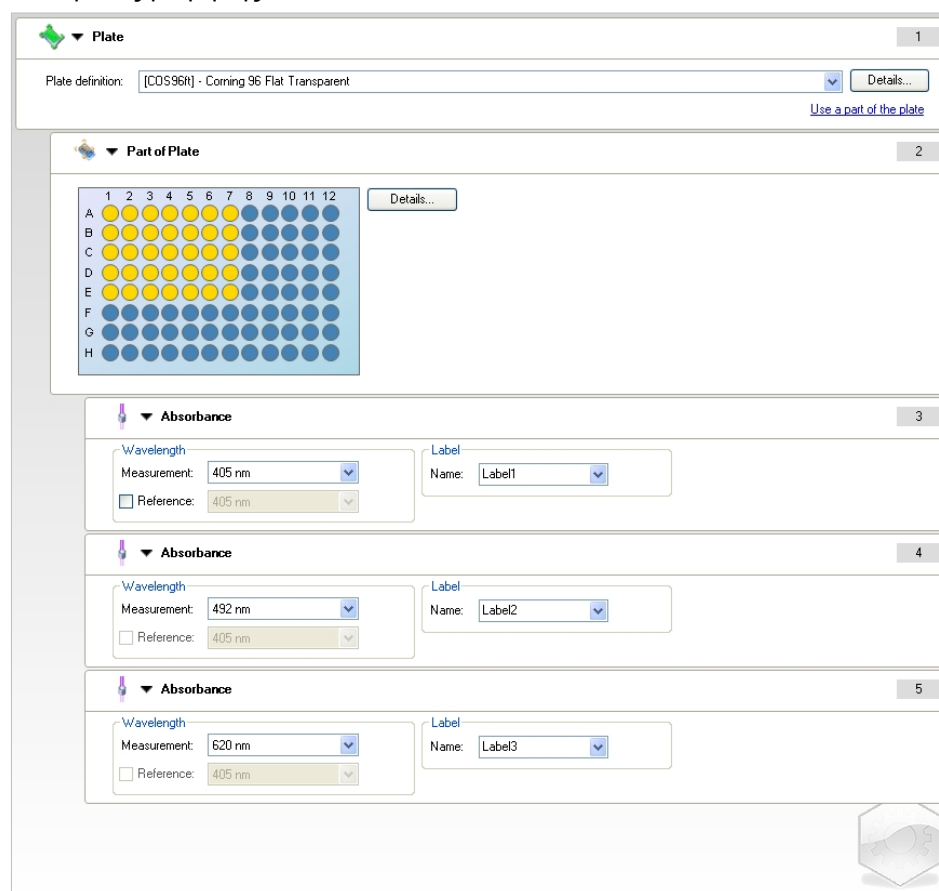
A small icon of a plate is visible in the bottom right corner of the interface.

3. Τα πρώτα βήματα

3.8.2 Ορισμός μετρήσεων πολλαπλής σήμανσης

Το παρακάτω παράδειγμα περιγράφει μια μέτρηση **Absorbance Multilabel Measurement** (Μέτρηση απορρόφησης πολλαπλής σήμανσης) σε ένα καθορισμένο εύρος από μικροπλάκες 96 κυψελίδων (A1:E7). Θα μετρηθούν τρεις σημάνσεις απορρόφησης.

1. Επιλέξτε μια μικροπλάκα 96 κυψελίδων από την αναπτυσσόμενη λίστα **Plate definition** (Ορισμός πλάκας).
2. Από προεπιλογή, όλα τα φρεάτια της μικροπλάκας 96 κυψελίδων είναι επιλεγμένα προς μέτρηση.
Κάντε κλικ στο  για να αναπτύξετε το στοιχείο **Part of Plate** (Τμήμα πλάκας). Κατόπιν, επιλέξτε το επιθυμητό εύρος πλάκων (A1:E7).
3. Εισαγάγετε το επιθυμητό μήκος κύματος μέτρησης.
4. Εισαγάγετε 2 ακόμα στοιχεία **Absorbance** (Απορρόφηση) και τα μήκη κύματος μέτρησης.



The screenshot shows the Tecan software interface for configuring a Multilabel Absorbance Measurement. The interface is divided into three main sections:

- Plate (Section 1):** The 'Plate definition' dropdown is set to '[COS96R] - Corning 96 Flat Transparent'. A 'Details...' button is available.
- Part of Plate (Section 2):** A grid of 96 wells (A1-H12) is shown. The wells A1 through E7 are highlighted in yellow, indicating they are selected for measurement. A 'Details...' button is also present.
- Absorbance (Section 3):** Three separate measurement configurations are listed:
 - Configuration 3:** Wavelength: 405 nm, Label: Label1. Reference: 405 nm.
 - Configuration 4:** Wavelength: 492 nm, Label: Label2. Reference: 405 nm.
 - Configuration 5:** Wavelength: 620 nm, Label: Label3. Reference: 405 nm.

3.8.3 Ορισμός μετρήσεων ανάλυσης κινητικής

Το παρακάτω παράδειγμα περιγράφει μια μέτρηση ανάλυσης κινητικής μιας μικροπλάκας 96 κυψελίδων.

1. Επιλέξτε μια μικροπλάκα 96 κυψελίδων από την αναπτυσσόμενη λίστα **Plate definition** (Ορισμός πλάκας).
2. Εισαγάγετε ένα στοιχείο προγράμματος **Kinetic Cycle** (Κύκλος ανάλυσης κινητικής) μεταξύ του τμήματος της πλάκας και του στοιχείου απορρόφησης.
3. Cycles/Number of cycles (Κύκλοι/Αριθμός κύκλων): 50
4. Kinetic interval (Χρονικό διάστημα ανάλυσης κινητικής) (το χρονικό διάστημα μεταξύ μετρήσεων): επιλέξτε **Use kinetic interval** (Χρήση χρονικού διαστήματος ανάλυσης κινητικής) και εισαγάγετε: 2 λεπτά 30 δευτερόλεπτα.
5. Ορίστε το στοιχείο **Absorbance** (Απορρόφηση) εισάγοντας το επιθυμητό μήκος κύματος μέτρησης.

The screenshot displays the Tecan software configuration window for a kinetic measurement. It is organized into four numbered sections:

- Section 1: Plate**
Plate definition: [COS96R] - Corning 96 Flat Transparent. A 'Details...' button and a 'Use a part of the plate' link are also visible.
- Section 2: Part of Plate**
A grid of 96 wells (8 rows A-H, 12 columns 1-12) is shown, with all wells highlighted in yellow. A 'Details...' button is present.
- Section 3: Kinetic Cycle**
Cycles: ☒ Number of cycles: 50. ☐ Duration.
Kinetic Interval: ☒ Use kinetic interval.
Time: ☐ 00:02:30 (hh:mm:ss). ☐ 150000 ms.
- Section 4: Absorbance**
Wavelength: Measurement: 492 nm. Reference: 405 nm.
Label: Name: Label1.

3. Τα πρώτα βήματα

3.8.4 Δέσμευση και αποδέσμευση στοιχείων προγράμματος

Η δέσμευση/αποδέσμευση ενός στοιχείου προγράμματος τροποποιεί τη ροή εργασιών του οργάνου κατά τη διάρκεια μετρήσεων.

Οι ενέργειες όλων των στοιχείων προγράμματος με τον ίδιο βαθμό δέσμευσης εκτελούνται διαδοχικά. Η μόνη εξάρτηση μεταξύ αυτών των στοιχείων προγράμματος είναι ότι η επόμενη ενέργεια ξεκινά αμέσως μόλις ολοκληρωθεί η προηγούμενη.

Ένα στοιχείο προγράμματος το οποίο έχει μεγαλύτερο βαθμό δέσμευσης από ό,τι το προηγούμενο στοιχείο προγράμματος υποδεικνύει εξάρτηση μεταξύ αυτών των δύο στοιχείων. Αυτό σημαίνει ότι οι παράμετροι που έχουν οριστεί στο πρώτο στοιχείο προγράμματος είναι επίσης ενεργές και για το δεύτερο (δεσμευμένο) στοιχείο.

Ακολουθεί ένα παράδειγμα για τον τρόπο ορισμού **ανάλυσης κινητικής πολλαπλής σήμανσης** με δύο **σημάνσεις απορρόφησης**. Αυτό το παράδειγμα δείχνει ότι τα δύο στοιχεία προγράμματος **Absorbance (Απορρόφηση)** εξαρτώνται από το στοιχείο προγράμματος **Kinetic Cycle** (Κύκλος κινητικής ανάλυσης), το οποίο εξαρτάται από το στοιχείο προγράμματος **Part of Plate** (**Τμήμα πλάκας**), το οποίο, με τη σειρά του, εξαρτάται από το στοιχείο προγράμματος **Plate** (**Πλάκα**). Ορίστε τις παραμέτρους για ένα παράδειγμα, ως εξής:

1. **Plate** (Πλάκα): π.χ. Greiner 96, επίπεδη, διαφανής
2. **Kinetic Cycle/Number of cycles** (Κύκλος ανάλυσης κινητικής/Αριθμός κύκλων): 5
3. **Absorbance/Wavelength Label 1** (Απορρόφηση/Σήμανση μήκους κύματος 1): 450 nm
4. **Absorbance/Wavelength Label 2** (Απορρόφηση/Σήμανση μήκους κύματος 2): 492 nm

Το **Παράθυρο ροής εργασιών** εμφανίζεται όπως στην παρακάτω εικόνα:

The screenshot displays the 'Workflow Editor' window of the Tecan Infinite F50 PLUS software. It shows a sequence of five steps in a workflow:

- Step 1: Plate** - Set to 'GRE96H - Greiner 96 Flat Transparent'.
- Step 2: Part of Plate** - Shows an 8x12 grid of wells (A1-H12).
- Step 3: Kinetic Cycle** - Set to 'Number of cycles: 5'.
- Step 4: Absorbance** - Set to 'Wavelength: 450 nm' and 'Label: Label1'.
- Step 5: Absorbance** - Set to 'Wavelength: 492 nm' and 'Label: Label2'.

Ο παραπάνω ορισμός έχει ως αποτέλεσμα την παρακάτω ροή εργασιών:

Η απορρόφηση όλων των κυψελίδων της μικροπλάκας των 96 κυψελίδων μετριέται πρώτα στα 450 nm και κατόπιν στα 492 nm. Και οι δύο μετρήσεις απορρόφησης πραγματοποιούνται σε 5 κύκλους ανάλυσης κινητικής.

Η αποδέσμευση του δεύτερου στοιχείου προγράμματος **Absorbance** (Απορρόφηση), έτσι ώστε να είναι ευθυγραμμισμένο με το στοιχείο **Kinetic Cycle** (Κύκλος ανάλυσης κινητικής), τροποποιεί τη ροή εργασιών. Επιλέξτε το δεύτερο στοιχείο προγράμματος **Absorbance** (Απορρόφηση) και κάντε δεξί κλικ. Επιλέξτε **Release Strip** (Αποδέσμευση λωρίδας) από το σχετικό με το περιεχόμενο μενού. Το **Παράθυρο ροής εργασιών** εμφανίζεται όπως στην παρακάτω εικόνα:

The screenshot displays the 'Workflow Window' with the following sections:

- 1 Plate:** Plate definition: [GRE96R] - Greiner 96 Flat Transparent. Includes a 'Details...' button and a link 'Use a part of the plate'.
- 2 Part of Plate:** A grid of 96 wells (8 rows A-H, 12 columns 1-12) with yellow circles representing wells. Includes a 'Details...' button.
- 3 Kinetic Cycle:** Cycles section with 'Number of cycles' set to 5 and 'Duration' as an option. A 'Kinetic Interval' section with 'Use kinetic interval' as an option.
- 4 Absorbance:** Wavelength section with 'Measurement' set to 450 nm and 'Reference' set to 405 nm. A 'Label' section with 'Name' set to Label1.
- 5 Absorbance:** Wavelength section with 'Measurement' set to 492 nm and 'Reference' set to 405 nm. A 'Label' section with 'Name' set to Label2.

Σε αυτήν τη ροή εργασιών, μια μέτρηση **απορρόφησης ανάλυσης κινητικής** με 5 κύκλους εκτελείται για την πρώτη απορρόφηση στα 450 nm. Μετά την ολοκλήρωση αυτής της ακολουθίας, εκτελείται η μέτρηση **απορρόφησης τελικού σημείου** στα 492 nm.

3.9 Βελτιστοποίηση για καλύτερη απόδοση

Το όργανο έχει δοκιμαστεί πλήρως στο εργοστάσιο ώστε να εξασφαλίζεται ότι η απόδοσή του θα είναι εντός των προσδιορισμένων ορίων (για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 4.4.2 Προδιαγραφές μέτρησης).

Η τήρηση των παρακάτω συστάσεων θα έχει ως αποτέλεσμα τη λειτουργία του οργάνου με τη μεγαλύτερη δυνατή ορθότητα.

3.9.1 Θέση οργάνου

Το όργανο θα πρέπει να τοποθετηθεί στην κατάλληλη θέση (για αναλυτικές πληροφορίες, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 3.3 Ασφάλεια).

3.9.2 Διαδικασία λειτουργίας

Γενικά

- Συνιστάται η τήρηση των τυπικών διαδικασιών λειτουργίας για τους προσδιορισμούς που χρησιμοποιούνται.
- Η καλύτερη δυνατότητα αναπαραγωγής λαμβάνεται όταν το μήκος κύματος της μέτρησης αντιστοιχεί στο μέγιστο μήκος κύματος απορρόφησης του συγκεκριμένου διαλύματος.
Είναι σημαντικό να χρησιμοποιείτε το μέγιστο μήκος κύματος απορρόφησης εάν η καμπύλη απορρόφησης του δείγματος είναι πάνω από ένα στενό φάσμα μήκους κύματος.
Λάβετε υπόψη ότι οι μετρήσεις στην κλίση μιας κορυφής απορρόφησης θα περιορίσουν την ορθότητα των τιμών OD.
- Μετά την πραγματοποίηση μέτρησης κάθε πλάκας, ανατρέξτε στο πακέτο του kit ελέγχου για πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία επικύρωσης.
- Χρησιμοποιείτε τα συνιστώμενα φίλτρα απορρόφησης για το INFINITE F50 PLUS.

Μικροπλάκες

- Το όργανο μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τους τύπους μικροπλακών που περιγράφονται στο κεφάλαιο 4.4.3 Μικροπλάκες. Τα καλύτερα αποτελέσματα λαμβάνονται όταν χρησιμοποιούνται μικροπλάκες επίπεδου πυθμένα. Ανάλογα με τον τύπο μικροπλάκας που χρησιμοποιείται, τα αποτελέσματα της μέτρησης ενδέχεται να διαφέρουν.
Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί κατά τη χρήση μικροπλακών με σχήμα πυθμένα C, U ή V ή πλακών λωρίδων κυψελίδων καθώς είναι πιθανόν τα αποτελέσματα της μέτρησης να διαφέρουν σε σχέση με τις προδιαγραφές που περιγράφονται στο παρόν έγγραφο.
Βεβαιωθείτε ότι ο τύπος μικροπλάκας που χρησιμοποιείται με το μετρητή απορρόφησης INFINITE F50 PLUS είναι κατάλληλος για την αντίστοιχη εφαρμογή.
- Χρησιμοποιείτε μόνο μικροπλάκες που είναι απόλυτα καθαρές.
- Αποφεύγετε την επικάθιση σκόνης πάνω στα διαλύματα ή τη μικροπλάκα κατά την περίοδο επώασης πριν την μέτρηση.
Συνιστάται η χρήση καλύμματος για προστασία κάθε φορά που μια μικροπλάκα τοποθετείται εκτός του οργάνου.
- Οι ανακρίβειες στην ποσότητα διαλύματος που μεταφέρεται με πιπέτα επηρεάζουν περισσότερο τα αποτελέσματα που θα ληφθούν, όταν χρησιμοποιούνται μικρές ποσότητες διαλύματος.
- Η μορφή του μηνίσκου του διαλύματος μπορεί να προκαλέσει ανακρίβειες στα αποτελέσματα, ειδικά εάν χρησιμοποιούνται μικρές ποσότητες διαλύματος.

4. Λειτουργίες οργάνου

4.1 Λειτουργίες οργάνου

Οι παρακάτω λειτουργίες μέτρησης απορρόφησης είναι διαθέσιμες στο INFINITE F50 PLUS:

μετρήσεις τελικού σημείου, ανάλυσης κινητικής και πολλαπλής σήμανσης.

4.1.1 Ανακίνηση μικροπλάκας

Το INFINITE F50 PLUS έχει τη δυνατότητα να ανακινήσει τη μικροπλάκα πριν τη μέτρηση. Επίσης, η μικροπλάκα μπορεί να ανακινηθεί μεταξύ των κύκλων μέτρησης ανάλυσης κινητικής.

Χρησιμοποιήστε το Magellan για τη ρύθμιση της λειτουργίας ανακίνησης.



ΠΡΟΣΟΧΗ
ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΚΙΝΗΣΗ ΜΙΚΡΟΠΛΑΚΩΝ, ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΧΥΘΕΙ
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΑΝ ΟΙ ΚΥΨΕΛΙΔΕΣ ΓΕΜΙΣΟΥΝ ΜΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ
ΟΓΚΟ ΑΠΟ ΤΟ ΚΑΝΟΝΙΚΟ.

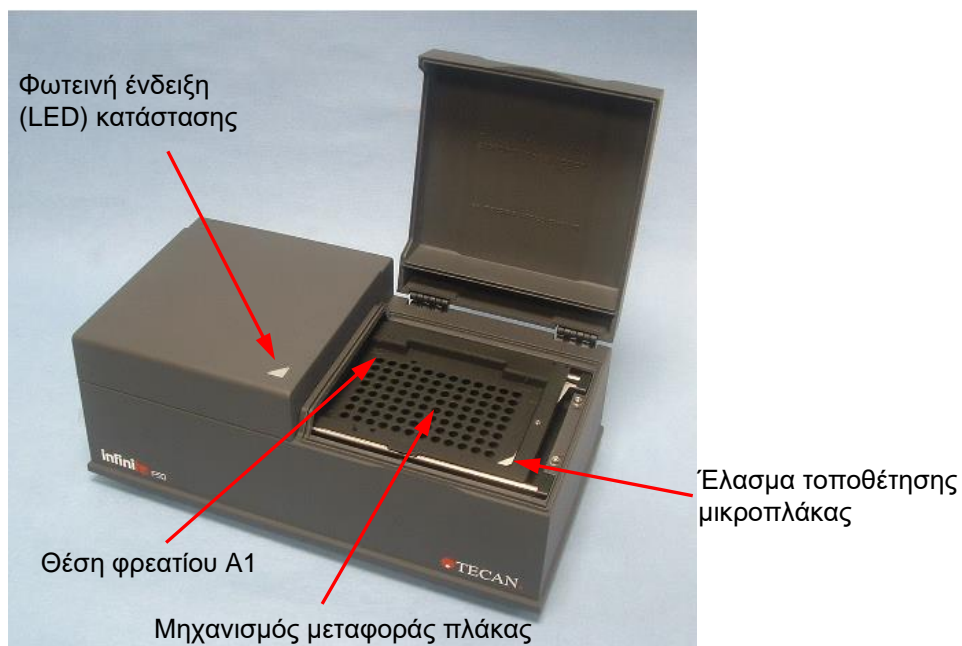
Λειτουργίες ανακίνησης για το INFINITE F50 PLUS:

Λειτουργία ανακίνησης	Πλάτος ανακίνησης	Συχνότητα ανακίνησης
HIGH (ΥΨΗΛΗ)	2,8 mm	12,3 Hz
NORMAL (ΚΑΝΟΝΙΚΗ)	4,4 mm	9,2 Hz
LOW (ΧΑΜΗΛΗ)	4,4 mm	7,8 Hz
WIDE (ΕΥΡΕΙΑ)	14,1 mm	2,0 Hz

4. Λειτουργίες οργάνου

4.2 Περιγραφή οργάνου

Η παρακάτω εικόνα παρουσιάζει τα τμήματα του οργάνου.



Η φωτεινή ένδειξη (LED) κατάστασης παρέχει πληροφορίες για την κατάσταση του οργάνου:

- **Αναβοσβήνει πράσινο:** το όργανο δεν είναι συνδεδεμένο με το Magellan
- **Πράσινο:** το όργανο είναι συνδεδεμένο και έτοιμο για μέτρηση
- **Κόκκινο:** μέτρηση σε εξέλιξη

Στην αριστερή πλευρά του οργάνου θα βρείτε τη θύρα USB, το διακόπτη κύριας τροφοδοσίας και την υποδοχή κύριας τροφοδοσίας.



Η ετικέτα με τα στοιχεία του οργάνου βρίσκεται στο κάτω μέρος.

Παράδειγμα πινακίδας στοιχείων



Τα περιεχόμενα της πινακίδας στοιχείων (π.χ. όνομα μοντέλου και αριθμός είδους) μπορεί να ποικίλλουν, ανάλογα με το συγκεκριμένο μοντέλο.

Για επισκόπηση των διάφορων οργάνων για τα οποία ισχύουν οι παρούσες οδηγίες χρήσης, δείτε τη Δήλωση Συμμόρφωσης ("Declaration of Conformity") στην τελευταία σελίδα του παρόντος εντύπου.

4.3 Περιγραφή τροχού φίλτρων

Ο τροχός φίλτρων στο βασικό εξοπλισμό του INFINITE F50 PLUS διαθέτει τέσσερα φίλτρα παρεμβολής στενού φάσματος, τα οποία έχουν σταθερό μήκος κύματος (405, 450, 620 και 492 nm). Μπορείτε να εξοπλίσετε τον τροχό φίλτρων με έως και 8 φίλτρα. Για επιπλέον διαθέσιμα φίλτρα, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο πωλήσεων της Tecan.

Τα φίλτρα του τυπικού τροχού φίλτρων είναι τοποθετημένα ως εξής:

Θέση φίλτρου	Μήκος κύματος φίλτρου
1	405 nm
2	450 nm
3	620 nm
4	492 nm
5 - 8	κενές θέσεις φίλτρων



Όταν επιλέγεται ένα μήκος κύματος για μια μέτρηση, το συγκεκριμένο φίλτρο μεταφέρεται στη δέσμη φωτός με τη μετακίνηση του τροχού στην αντίστοιχη θέση.



Σημείωση

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον ορισμό νέου φίλτρου, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 7.5.2 Ορισμός φίλτρων.

4.4 Προδιαγραφές οργάνου

Στους παρακάτω πίνακες αναγράφονται οι προδιαγραφές του μετρητή απορρόφησης INFINITE F50 PLUS.

4.4.1 Γενικές προδιαγραφές

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
Κύρια τροφοδοσία Εξωτερικό τροφοδοτικό	Παροχή τροφοδοσίας: Βασικό όργανο με προσαρμογέα AC: 100-240 V AC, 50/60 Hz, μέγ. 1,2 A (αυτόματη ανίχνευση τάσης, Κατηγορία υπέρτασης II) Βασικό όργανο χωρίς προσαρμογέα AC: 24 V DC (Κατηγορία υπέρτασης I)
Κατανάλωση INFINITE F50 PLUS	Κατάσταση αναμονής: Περίπου 12 VA Κατάσταση λειτουργίας: Μέγ. 30 VA
Εξωτερικές διαστάσεις	Πλάτος: 34,7 cm (13,66 ίντσες) Βάθος: 18,9 cm (7,44 ίντσες) Ύψος: 13,4 cm (5,28 ίντσες)
Βάρος	2,6 κιλά (συμπεριλαμβάνεται και το τροφοδοτικό)
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	
Λειτουργία	15 °C έως 35 °C (59 °F έως 95 °F)
Αποθήκευση	-30 °C έως 60 °C (-22 °F έως 140 °F)
Σχετική υγρασία:	20% έως 80%
Βαθμός ρύπανσης	2
Μέθοδος απόρριψης	Μολυσμένα απόβλητα
Περιβάλλον	Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 3.3 Περιβαλλοντικές απαιτήσεις.

4.4.2 Προδιαγραφές μέτρησης

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
Χρόνοι μέτρησης: μονό μήκος κύματος διπλό μήκος κύματος	< 15 δευτερόλεπτα < 20 δευτερόλεπτα
Εύρος μήκους κύματος: Τυπικό	400 - 750 nm
Εύρος μέτρησης: 400 - 750 nm	0 – 4,000 OD
Ανάλυση:	0,0001 OD
Ορθότητα: 450, 492 nm 0,000 – 2,000 OD 2,000 – 3,000 OD	$\leq (1,0 \% + 0,010 \text{ OD})^*$ $\leq (1,5 \% + 0,010 \text{ OD})^*$
Ακρίβεια: 450, 492 nm 0,000 – 2,000 OD 2,000 – 3,000 OD	$\leq (0,5 \% + 0,005 \text{ OD})^*$ $\leq (1,0 \% + 0,005 \text{ OD})^*$
Γραμμικότητα: 450, 492 nm 0,000 – 2,000 OD 2,000 – 3,000 OD	$\leq 1 \%$ $\leq 1,5 \%$
Επιλογή μήκους κύματος: Τυπικό φίλτρο	Φίλτρα παρεμβολής στενού εύρους φάσματος. Μπορούν να τοποθετηθούν έως 8 φίλτρα σε έναν τροχό φίλτρων.
Ορθότητα μήκους κύματος φίλτρων:	Κεντρικό μήκος κύματος $\pm 2 \text{ nm}$
Εύρος φάσματος φίλτρων: Σε διαπερατότητα 50%	$10 \pm 2 \text{ nm}$
Πηγή φωτός:	LED
Διασύνδεση υπολογιστή:	USB
Όλες οι συνδεδεμένες συσκευές πρέπει να έχουν εγκριθεί και να καταγράφονται στο IEC 60950-1 Information Technology Equipment – Safety και σε ισοδύναμα τοπικά πρότυπα.	

* μεγαλύτερη από ή ίση με το x% της τιμής μέτρησης συν την αντίστοιχη τιμή OD.

4.4.3 Μικροπλάκες

Όλες οι μικροπλάκες 96 κυψελίδων με διάφανο πυθμένα (επίπεδο, σχήματος C, U και V, συμπεριλ. μικροπλακών λωρίδων κυψελίδων) που συμμορφώνονται με τα παρακάτω πρότυπα μπορούν να χρησιμοποιηθούν με το μετρητή απορρόφησης INFINITE F50 PLUS:

ANSI/SBS 1-2004, ANSI/SBS 2-2004, ANSI/SBS 3-2004, ANSI/SBS 4-2004



ΠΡΟΣΟΧΗ
ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΜΟΝΟ ΜΙΚΡΟΠΛΑΚΕΣ ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ. ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΜΙΚΡΟΠΛΑΚΕΣ ΥΨΗΛΟΤΕΡΕΣ ΑΠΟ 15,2 ΜΜ.

4. Λειτουργίες οργάνου

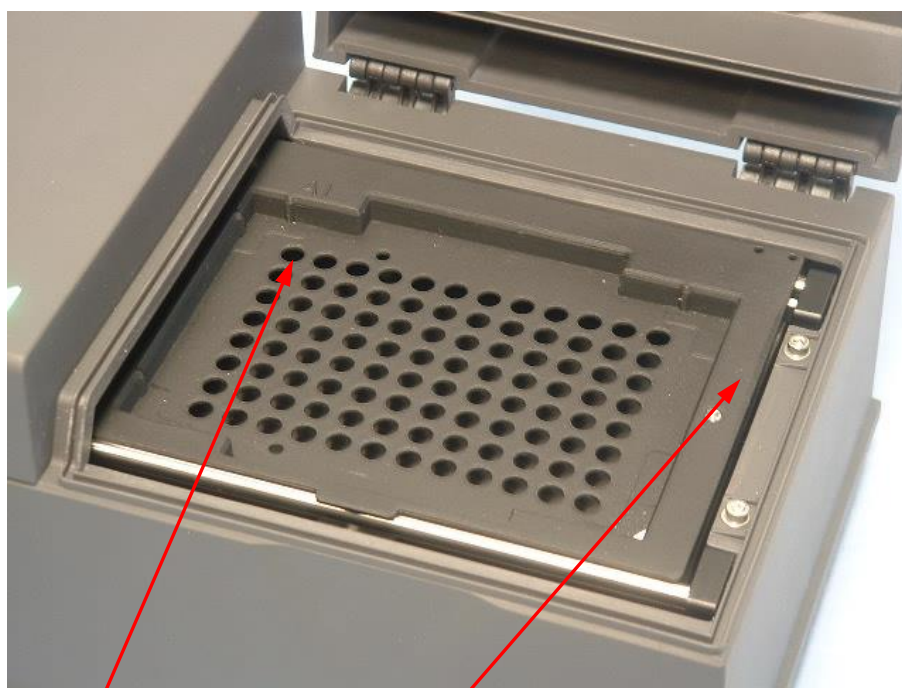
Χειρισμός της μικροπλάκας

Τοποθετείτε ή αφαιρείτε τη μικροπλάκα μόνο όταν ο φορέας μεταφοράς της πλάκας έχει πλήρως εξαχθεί (όπως εικονίζεται παρακάτω) και ο μηχανισμός μεταφοράς δεν είναι ενεργός. Μην ανοίγετε το κάλυμμα του περιβλήματος ενώ η φωτεινή ένδειξη (LED) κατάστασης είναι κόκκινη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΚΑΤΑ ΤΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΜΙΚΡΟΠΛΑΚΑΣ, ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΑΝΤΑ ΓΑΝΤΙΑ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΡΟΥΧΙΣΜΟ.



Θέση φρεατίου A1

Φορέας μεταφοράς πλάκας – σε πλήρη εξαγωγή

4.5 Παρελκόμενα οργάνου

Η παρακάτω λίστα περιλαμβάνει τα διαθέσιμα προαιρετικά παρελκόμενα για το INFINITE F50 PLUS, τα οποία μπορείτε να παραγγείλετε ξεχωριστά:

- Επιπλέον φίλτρα
- Ειδικό εργαλείο τοποθέτησης φίλτρων
- Πλάκα MultiCheck™ για τη σειρά INFINITE F50

Για περισσότερες πληροφορίες και διαθεσιμότητα στη χώρα σας, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο πωλήσεων της Tecan.

5. Έλεγχος ποιότητας

5.1 Εισαγωγή



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΕΑΝ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΣΤΙΓΜΗ, ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΑΜΦΙΒΟΛΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΣΗ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ INFINITE F50 PLUS, ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ Ή ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΤΕ ΜΕ ΤΟ ΤΟΠΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΕΛΑΤΩΝ ΤΗΣ TECAN.

Αυτό το κεφάλαιο παρέχει πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία αυτόματου ελέγχου του οργάνου και οδηγίες για εύκολο έλεγχο της ποιότητας λειτουργίας.

5.2 Διαδικασία αυτόματου ελέγχου

Κατά τη σύνδεση του INFINITE F50 PLUS με το λογισμικό ελέγχου Magellan του μετρητή, ελέγχονται οι μηχανισμοί και οι αισθητήρες και αρχικοποιούνται ο φορέας της πλάκας και ο τροχός φίλτρων.

Πριν από κάθε μέτρηση, εκτελείται μια διαδικασία βαθμονόμησης αυτόματου ελέγχου ώστε να εξασφαλιστεί η σωστή λειτουργία του οργάνου και να βαθμονομηθεί το σύστημα οπτικών στοιχείων.

5.3 Επαλήθευση λειτουργικότητας

Είναι δυνατή η εκτέλεση των παρακάτω ελέγχων για την εξασφάλιση της σωστής λειτουργίας του οργάνου και της λήψης ορθών αποτελεσμάτων.

Η δυνατότητα αναπαραγωγής και ορθότητας των αποτελεσμάτων του οργάνου ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με τον τύπο του διαλύματος και της μικροπλάκας που χρησιμοποιούνται.

Για την εξάλειψη αυτής της επίδρασης, τα όργανα ελέγχονται στο εργοστάσιο με μια πλάκα βαθμονόμησης, η οποία καταργεί την επίδραση του διαλύματος και οποιασδήποτε απόκλισης εξαιτίας της τοποθέτησης της μικροπλάκας κατά τη μέτρηση.

5.3.1 Έλεγχος πολλαπλών σημείων (MultiCheck)

Ο έλεγχος MultiCheck παρέχει έναν αυτοματοποιημένο έλεγχο της απόδοσης του μετρητή, συμπεριλαμβανομένων της ορθότητας, της γραμμικότητας, της ακρίβειας και ευθυγράμμισης με πρότυπα ανιχνεύσιμα στο NIST.

5.3.2 Έλεγχος μικροπλάκας

Εάν οι οπτικές πυκνότητες των κυψελίδων στη μικροπλάκα δεν είναι σταθερές, τα αποτελέσματα που θα ληφθούν με αυτόν τον τύπο μικροπλάκας θα έχουν επηρεαστεί.

Αυτή η έλλειψη σταθερότητας μπορεί να ελεγχθεί με την ανάγνωση μιας κενής μικροπλάκας.

Οι τιμές OD που λαμβάνονται από την κενή μικροπλάκα θα πρέπει να βρίσκονται εντός περιορισμένου εύρους. Για παράδειγμα: $\pm 0,010$ OD.

Εάν οι τιμές OD δεν είναι εντός αυτού του εύρους, αυτός ο τύπος μικροπλάκας δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί.

5. Έλεγχος ποιότητας

Με τη χρήση μετρήσεων διπλού μήκους κύματος, η επίδραση της διαφοράς σε τιμές OD της μικροπλάκας καταργείται ή μειώνεται σε βαθμό εντός αποδεκτών ορίων.

5.3.3 Ακρίβεια οργάνου με υγρά δείγματα

Αυτή η διαδικασία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο της δυνατότητας αναπαραγωγής των μετρήσεων. Συνιστάται η χρήση μικροπλάκας με επίπεδο πυθμένα.

Γεμίστε μια καινούρια μικροπλάκα με ένα μόλις παρασκευασμένο διάλυμα Orange G. Χρησιμοποιήστε διαφορετικές αραιώσεις του διαλύματος σε κάθε κυψελίδα έτσι ώστε να ληφθεί ένα εύρος από οπτικές πυκνότητες. Βεβαιωθείτε ότι οι κυψελίδες περιέχουν τουλάχιστον 200 μl. Η σειρά αραιώσεων θα πρέπει να είναι εντός του εύρους 0,1 έως 3,0 OD. Για την επίτευξη περίπου 3 OD, συνιστάται η χρήση 125 mg.l⁻¹ Orange G (Sigma, Cat. No. O7252).

Ορίστε έναν κύκλο δοκιμών με τη χρήση του φίλτρου 492 nm και, κατόπιν, μετρήστε τη μικροπλάκα τουλάχιστον τρεις φορές.

Για κάθε κυψελίδα, υπολογίστε:

- τη μέση τιμή OD
- τη σταθερή απόκλιση

Παράδειγμα

Αποτελέσματα 0,000 έως 2,000 OD

Η τυπική απόκλιση κάθε κυψελίδας θα πρέπει να είναι εντός (0,5% + 0,005 OD).

Υπολογισμός μέγιστης επιτρεπτής απόκλισης με τη χρήση 1,000 OD ως μέση τιμή OD:

$$1,000 * 0,5 \% + 0,005 = 0,010 \text{ OD}$$

Αποτελέσματα 2,001 έως 3,000 OD

Η τυπική απόκλιση κάθε κυψελίδας θα πρέπει να είναι εντός (1,0 % + 0,005 OD).

Υπολογισμός μέγιστης επιτρεπτής απόκλισης με τη χρήση 2,400 OD ως μέση τιμή OD:

$$2,400 * 1,0 \% + 0,005 = 0,029 \text{ OD}$$

Αποτελέσματα πάνω από 3,000 OD

Αποτελέσματα πάνω από 3,000 OD χρησιμοποιούνται μόνο ως ένδειξη και η ακρίβεια δεν είναι εγγυημένη.

5.3.4 Γραμμικότητα οργάνου με υγρά δείγματα

Η γραμμικότητα για το όργανο και την εφαρμογή στο μήκος κύματος που χρησιμοποιείται μπορεί να ελεγχθεί με τη χρήση μιας σειράς αραιώσεων ενός διαλύματος.

Το αποτέλεσμα εξαρτάται από την καθαρότητα της χρωστικής που χρησιμοποιείται και του μηνίσκου του υγρού στις κυψελίδες.

Ως αναφορά μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια σειρά αραιώσεων του διαλύματος Orange G για μετρήσεις στα 492 nm.

Η σειρά αραιώσεων θα πρέπει να είναι εντός του εύρους 0,1 έως 3,0 OD. Για την επίτευξη περίπου 3 OD, συνιστάται η χρήση 125 mg.l⁻¹ Orange G (Sigma, Cat. No. O7252).

Για άλλα μήκη κύματος, πρέπει να χρησιμοποιηθούν διαφορετικά διαλύματα.

Κατόπιν, 200 μl από κάθε αραιώση μεταφέρονται με πιπέτα στη μικροπλάκα. Θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν τουλάχιστον δύο δείγματα από κάθε αραιώση για τη μείωση των σφαλμάτων που προκαλούνται από τη χρήση πιπέτας.

Ακολουθεί η μέτρηση της μικροπλάκας και εξάγεται η γραμμική παλινδρόμηση OD σε σχέση με τη συγκέντρωση, από το μέσο όρο των μετρημένων τιμών OD.

Καθορίστε τη μη σταθμισμένη τιμή τετραγώνου υπολοίπου R² της γραμμής παλινδρόμησης.

Οι τυπικές τιμές τετραγώνου υπολοίπου για μια τυπική εφαρμογή είναι ίσες με ή μεγαλύτερες από R² = 0,998.

**Σημείωση**

Τα δεδομένα μπορεί να διαφέρουν εξαιτίας ανακρίβειών από τη χρήση πιπέτας.

6. Παράδειγμα εφαρμογής

6.1 Εισαγωγή

Τα αρχεία παραδειγμάτων του Magellan προσφέρουν μεθόδους και χώρους εργασίας Magellan κάνοντας μια εισαγωγή στο λογισμικό και διευκολύνοντας το χρήστη στην εργασία με αυτό. Τα αρχεία παραδειγμάτων για έναν ποσοτικό και ποιοτικό προσδιορισμό ELISA εγκαθίστανται αυτόματα με την εγκατάσταση του Magellan.

6.2 Παράδειγμα «βήμα-προς-βήμα»: Ποσοτικός προσδιορισμός ELISA

Σε αυτό το κεφάλαιο παρέχεται ένα παράδειγμα «βήμα-προς-βήμα» (ποσοτικός έλεγχος) για τον τρόπο δημιουργίας μεθόδου στο Magellan. Ακολουθώντας τις οδηγίες θα μάθετε πώς να ορίζετε αξιολογήσεις από περιγραφή του κιτ ελέγχου στο Magellan.



Σημείωση

Τα αρχεία παραδειγμάτων εμφανίζονται αυτόματα στο Method List (Λίστα μεθόδων) στο Magellan. Στο Magellan Tracker, αυτά τα αρχεία είναι διαθέσιμα στην προεπιλεγμένη διαδρομή δεδομένων και πρέπει να μετατραπούν.

6.2.1 Περιγραφή κιτ ελέγχου

Στην περιγραφή του κιτ ελέγχου του κατασκευαστή για ένα ποσοτικό προσδιορισμό ELISA ανίχνευσης αντισωμάτων IgM, υπάρχουν οι παρακάτω οδηγίες: Διάταξη πλάκας

	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 = Τυφλές, NC = Αρνητικός μάρτυρας, C1 - C6 = Βαθμονομητές (Πρότυπα), S1 - S... = Δείγματα

6. Παράδειγμα εφαρμογής

Μέτρηση και αξιολόγηση

Πραγματοποιήστε μέτρηση της πλάκας σε μήκος κύματος 492 nm, με αναφορά στα 620 nm.

Μηδενίστε το μετρητή/την πλάκα στην κυψελίδα A1.

Συγκεντρώσεις βαθμονομητών (Πρότυπα):

Βαθμονομητής 1	5 UA/ml
Βαθμονομητής 2	10 UA/ml
Βαθμονομητής 3	20 UA/ml
Βαθμονομητής 4	40 UA/ml
Βαθμονομητής 5	80 UA/ml
Βαθμονομητής 6	160 UA/ml

Μετά τη διόρθωση τυφλού, οι οπτικές πυκνότητες (OD 492 - OD 620) σχεδιογραφούνται σε σχέση με τη συγκέντρωση. Η γραμμή παλινδρόμησης που διαπερνά αυτά τα σημεία είναι η πρότυπη καμπύλη.

Ερμηνεία των αποτελεσμάτων ελέγχου:

IgM < 18 UA/ml	Αρνητικό
18 UA/ml ≤ IgM < 22 UA/ml	Ενδιάμεσο
IgM ≥ 22 UA/ml	Θετικό

Η υπολογισμένη συγκέντρωση IgM και των δύο αρνητικών μαρτύρων πρέπει να είναι κάτω από 8 UA/ml.

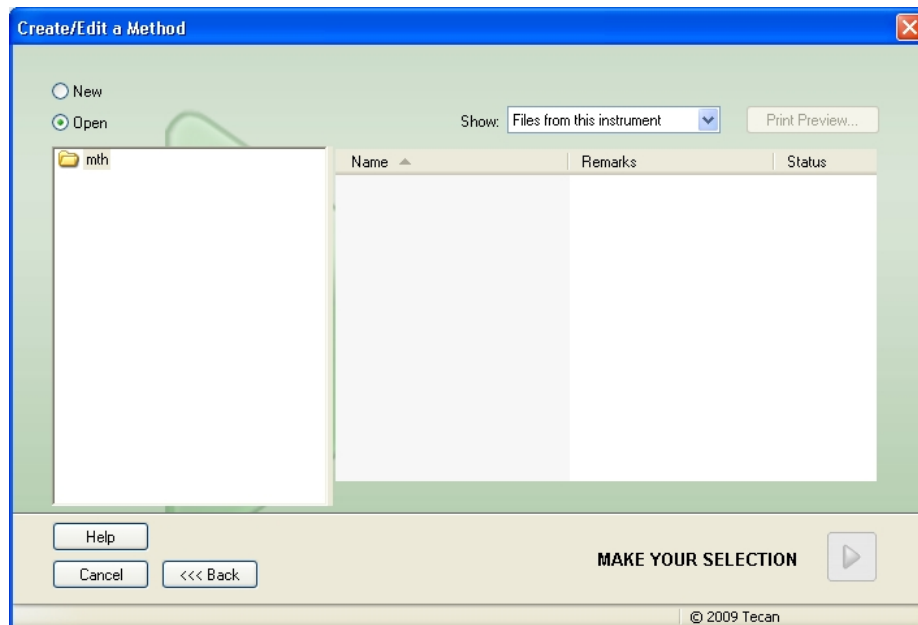
Χειρισμός δεδομένων

Μετά τη μέτρηση, το αρχείο δεδομένων (χώρος εργασίας) αποθηκεύεται αυτόματα και δημιουργείται μια αναφορά που περιέχει τις παραμέτρους μέτρησης, τη διάταξη πλάκας, τις τιμές τυφλών, την πρότυπη καμπύλη, τις συγκεντρώσεις IgM, τον ορισμό ορίων, τα ποιοτικά αποτελέσματα των δειγμάτων και των επικυρώσεων.

Επιπλέον, η διάταξη και τα ποιοτικά αποτελέσματα αποθηκεύονται ως αρχείο ASCII.

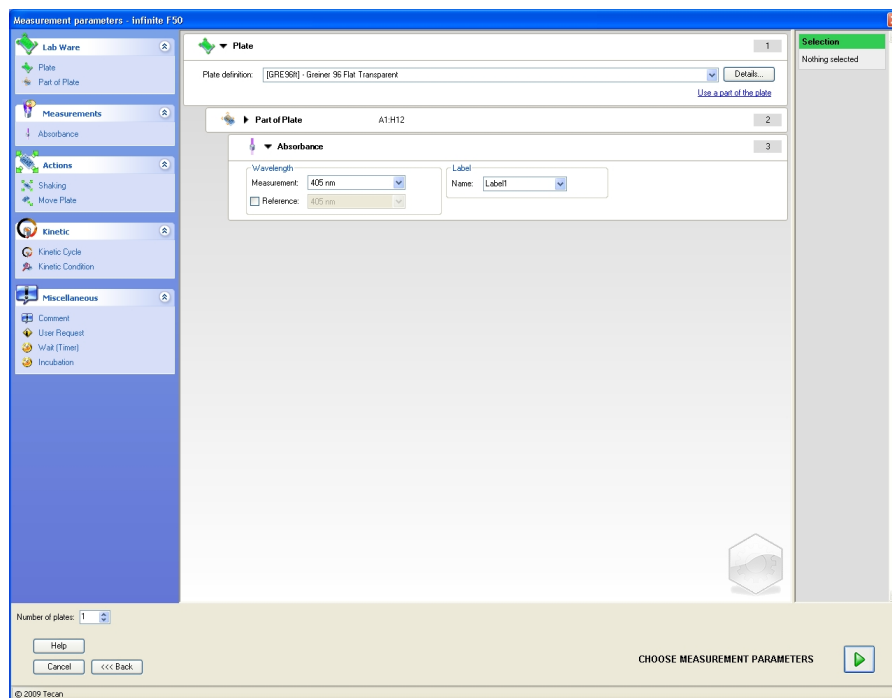
6.2.2 Δημιουργία μεθόδου

Στο πλαίσιο διαλόγου **Wizard List** (Λίστα οδηγών), επιλέξτε **Create/edit a method** (Δημιουργία/επεξεργασία μεθόδου) και κάντε κλικ στο **OK**. Κάντε κλικ στο **Continue** (Συνέχεια) στη σελίδα **Welcome** (Καλώς ορίσατε) στον οδηγό **Create/edit a method** (Δημιουργία/επεξεργασία μεθόδου). Εμφανίζεται το πλαίσιο διαλόγου **Select a file** (Επιλογή αρχείου). Επιλέξτε **New** (Δημιουργία).




Παράμετροι μέτρησης

Κάντε κλικ στο **Make Your Selection** (Επιλογή). Εμφανίζεται η σελίδα **Measurement parameters** (Παράμετροι μέτρησης).



6. Παράδειγμα εφαρμογής

Στη λωρίδα **Wavelength** (Μήκος κύματος), επιλέξτε 492 nm ως μήκος κύματος στο πεδίο Measurement (Μέτρηση) και 620 nm ως μήκος κύματος στο πεδίο Reference (Αναφορά).



▼ Absorbance 3

Wavelength

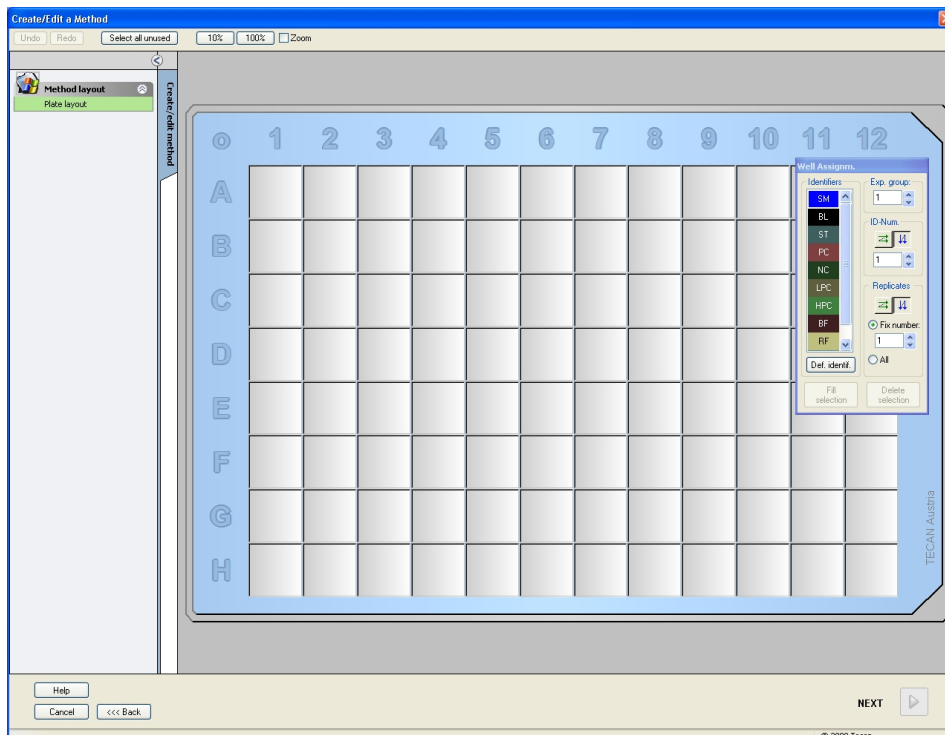
Measurement: 492 nm

☒ Reference: 620 nm

Label

Name: Label1

Συνεχίστε τον Οδηγό κάνοντας κλικ στο **Choose measurement parameters** (Επιλογή παραμέτρων μέτρησης). Εμφανίζεται το παράθυρο **Plate layout** (Διάταξη πλάκας).



Create/Edit Method

Undo Redo Select all unused 10% 100% Zoom

Method layout Plate layout

Well Assignment

Identifiers	Exp. group
SM	1
BL	
ST	
PC	
NC	
LPC	
HPC	
RF	
HF	

ID-Num. 14

Replicates 14

Fix number 1

Def. ident. All

Fill selection Delete selection

Help Cancel <<< Back NEXT >

© 2009 Tecan

Σχεδίαση διάταξης

Ορίστε τη διάταξη της πλάκας με τη χρήση του πλαισίου διαλόγου **Well Assignment** (Αντιστοίχιση κυψελίδων) στη δεξιά πλευρά της οθόνης.

Στο πλαίσιο ομάδας **Identifiers** (Αναγνωριστικά), επιλέξτε **BL (Blank)** (Τυφλό).

Στο πλαίσιο ομάδας **Experimental** (Πειραματικές) παραμένει ο αριθμός **1**.

Στο πλαίσιο ομάδας **Replicates** (Αντίγραφα), η επιλογή **All** (Όλες) έχει οριστεί αυτόματα.

Κάντε κλικ στην κυψελίδα **A1**, η οποία στη συνέχεια επισημαίνεται με ένα κόκκινο πλαίσιο.

Κάντε κλικ στο **Fill selection** (Πλήρωση με επιλεγμένο) και η κυψελίδα παίρνει το όνομα του επιλεγμένου τύπου αναγνωριστικού.

**Σημείωση**

Μια κυψελίδα μπορεί επίσης να πληρωθεί με διπλό κλικ σε αυτή.

Επιλέξτε τις παρακάτω ρυθμίσεις στο πλαίσιο διαλόγου **Well Assignment** (Αντιστοίχιση κυψελίδων):

Στο πλαίσιο ομάδας **Identifiers** (Αναγνωριστικά), επιλέξτε **NC** (Negative Control) (Αρνητικός μάρτυρας).

Στο πλαίσιο ομάδας **Experimental** (Πειραματικές) παραμένει ο αριθμός **1**.

Στο πλαίσιο ομάδας **Replicates** (Αντίγραφα), η επιλογή **All** (Όλες) έχει οριστεί αυτόματα.

Ξεκινώντας από την κυψελίδα **B1** κάντε κλικ και σύρετε το ποντίκι στη **C1**. Οι κυψελίδες **B1** έως **C1** επισημαίνονται με ένα κόκκινο πλαίσιο.

Κάντε κλικ στο **Fill selection** (Πλήρωση με επιλεγμένο) και οι κυψελίδες επισημαίνονται με τον επιλεγμένο τύπο αναγνωριστικού.

Στις κυψελίδες **D1** έως **G2** πρέπει να αντιστοιχιστούν βαθμονομητές (τυπικοί). Επιλέξτε τις παρακάτω ρυθμίσεις στο πλαίσιο διαλόγου **Well Assignment** (Αντιστοίχιση κυψελίδων):

Στο πλαίσιο ομάδας **Identifiers** (Αναγνωριστικά), επιλέξτε **ST** (Standard) (Πρότυπα).

Στο πλαίσιο ομάδας **Experimental** (Πειραματικές) παραμένει ο αριθμός **1**.

6. Παράδειγμα εφαρμογής

Στο πλαίσιο ομάδας **Replicates** (Αντίγραφα), επιλέξτε μεταξύ **Fix number** (Συγκεκριμένος αριθμός) και **All** (Όλες).

Fix number (Συγκεκριμένος αριθμός):

Ενεργό μόνο για πρότυπα και δείγματα όπου μπορούν να χρησιμοποιηθούν αναγνωριστικά.

Εάν το κουμπί **Fix number** (Συγκεκριμένος αριθμός) είναι ενεργό, μπορείτε να εισαγάγετε έναν αριθμό στο αντίστοιχο πεδίο κειμένου. Αυτός ο αριθμός καθορίζει πόσα αντίγραφα προορίζονται για αυτήν τη μέθοδο. Στις επιλεγμένες κυψελίδες, δημιουργείται για κάθε αναγνωριστικό ο αριθμός αντιγράφων που εισήγατε. Κατά συνέπεια, ο αριθμός των επιλεγμένων κυψελίδων πρέπει να είναι πολλαπλάσιο του αριθμού αντιγράφων που εισήγατε.

All (Όλες):

Όλες οι επιλεγμένες κυψελίδες ορίζονται ως αντίγραφα. Εάν έχει επιλεγεί ένας υπάρχων αριθμός αναγνωριστικού για τα δείγματα και τα πρότυπα, οι επιλεγμένες κυψελίδες προστίθενται ως αντίγραφα στα υπάρχοντα αντίγραφα. Με όλους τους άλλους τύπους αναγνωριστικών, οι επιλεγμένες κυψελίδες προστίθενται ως αντίγραφα στα υπάρχοντα αντίγραφα.

Δύο κουμπιά με βελάκια ορίζουν την ακολουθία των αντιγράφων και των αριθμών αναγνωριστικών (οριζόντια ή κάθετα).

Σε αυτό το παράδειγμα, επιλέξτε **Fix Number** (Συγκεκριμένος αριθμός) και **2**.

Στο πλαίσιο **ID-Number** (Αριθμός αναγνωριστικών) και στο πλαίσιο ομάδας **Replicates** (Αντίγραφα), επιλέξτε τα **κάθετα βέλη**.

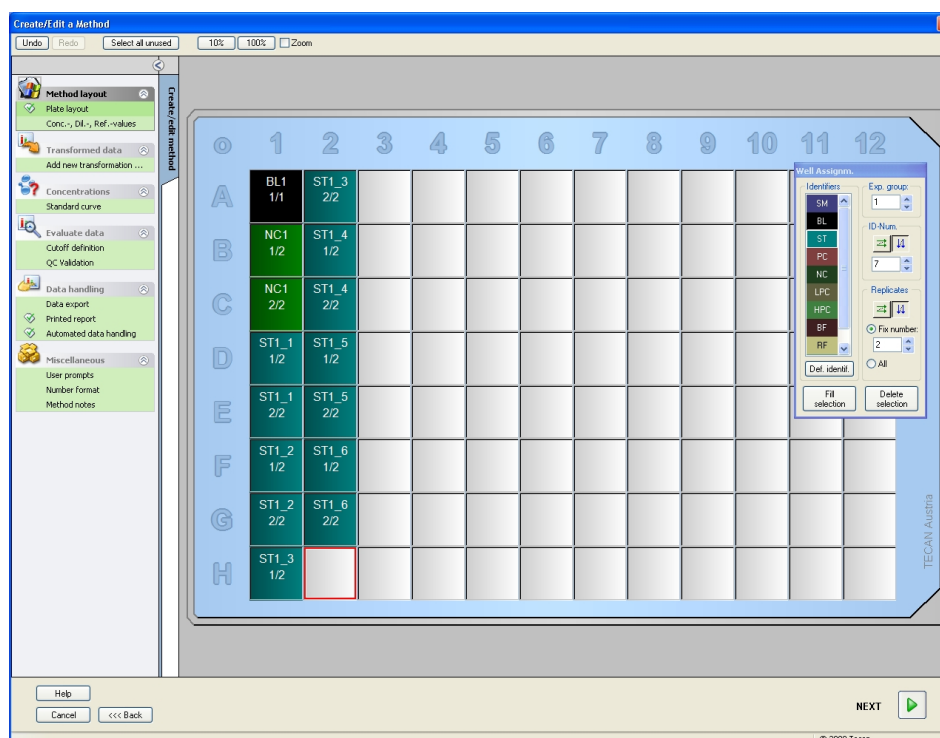
Κατόπιν, επιλέξτε τις κυψελίδες D1 έως G2 και κάντε κλικ στο **Fill selection** (Πλήρωση με επιλεγμένο).



Σημείωση

Επιλέξτε τις κυψελίδες ως εξής: Ξεκινώντας από την κυψελίδα D1, κάντε κλικ και σύρετε το ποντίκι πάνω από τις απαιτούμενες κυψελίδες έως την H1. Κατόπιν, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο Ctrl και σύρετε το ποντίκι πάνω από τις απαιτούμενες κυψελίδες από την A2 έως την G2.

Εμφανίζεται η σελίδα **Plate Layout** (Διάταξη πλάκας), ως εξής:



Κάντε κλικ στο **Select all unused** (Επιλογή όλων των μη χρησιμοποιούμενων) από τη γραμμή εργαλείων για να επιλέξετε όλες τις κενές κυψελίδες στην πλάκα. Κατόπιν, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο Ctrl και κάντε κλικ στην κυψελίδα **H12**, έτσι ώστε να παραμείνει κενή και χωρίς επισήμανση.

Στο πλαίσιο διαλόγου **Well Assignment** (Αντιστοίχιση κυψελίδων), επιλέξτε **SM (Sample)** (Δείγμα) κάτω από το *Identifiers* (Αναγνωριστικά).

Στο πλαίσιο ομάδας **Experimental** (Πειραματικές) παραμένει ο αριθμός **1**.

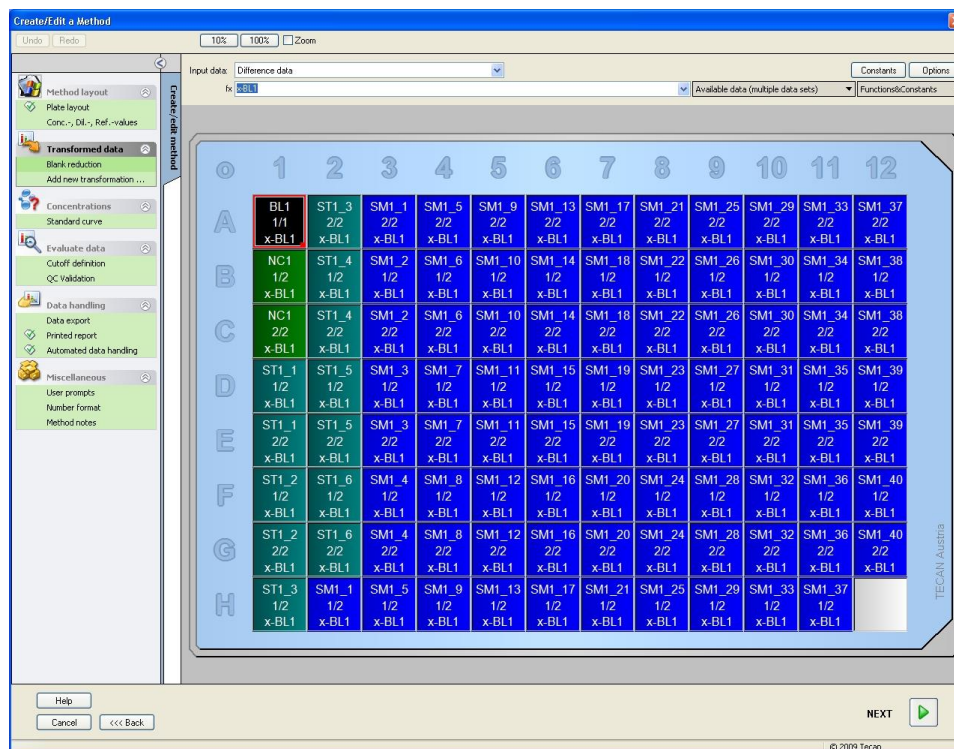
Στο πλαίσιο ομάδας **Replicates** (Αντίγραφα), επιλέξτε μεταξύ **Fix number** (Συγκεκριμένος αριθμός) και **2**.

Στο πλαίσιο **ID-Number** (Αριθμός αναγνωριστικών) αφήστε το 1 και στο πλαίσιο ομάδας **Replicates** (Αντίγραφα), επιλέξτε τα **κάθετα βέλη**. Κάντε κλικ στο **Fill selection** (Πλήρωση με επιλεγμένο). Η διαδικασία ορισμού διάταξης έχει ολοκληρωθεί.

Μετασχηματισμοί

Στη γραμμή ελέγχου, στα αριστερά του παραθύρου, προχωρήστε στην επόμενη επιλογή, **Add new transformation...** (Προσθήκη νέου μετασχηματισμού) από το στοιχείο **Transformed data** (Μετασχηματισμένα δεδομένα), ώστε να ορίσετε μια αναγωγή της απορρόφησης βάσει τυφλών.

Εμφανίζεται πλαίσιο διαλόγου που σας ρωτά εάν θέλετε να ορίσετε μια αναγωγή της απορρόφησης βάσει των τυφλών. Κάντε κλικ στο **Yes** (Ναι). Εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο:



Το **Difference Data** (Δεδομένα διαφοράς) έχει επιλεγεί αυτόματα στο πλαίσιο **Input data** (Δεδομένα εισόδου). Εάν έχετε επιβεβαιώσει τον ορισμό μιας μείωσης τυφλών προηγούμενως, το λογισμικό αυτόματα το ονομάζει **Blank reduction** (Αναγωγή απορρόφησης βάσει τυφλών) (δείτε τα μετασχηματισμένα δεδομένα στη γραμμή ελέγχου).

Στο πλαίσιο **Formula** (Τύπος) εμφανίζεται αυτόματα το **x-BL1** για αυτή την αναγωγή απορρόφησης βάσει των τυφλών, όπου x είναι η τρέχουσα τιμή δεδομένων εισόδου σε μια κυψελίδα και BL1 είναι η μέση τιμή των τυφλών κυψελίδων της πειραματικής ομάδας 1.

Για περισσότερες λεπτομέρειες και επεξηγήσεις σχετικά με τον ορισμό και την αντιστοίχιση μετασχηματισμών, ανατρέξτε τις Οδηγίες Χρήσης του Magellan.

6. Παράδειγμα εφαρμογής

Σε κάθε κυψελίδα εμφανίζονται οι παρακάτω πληροφορίες (παράδειγμα κυψελίδας A5):

SM1_9	Δείγμα, αριθμός πειραματικής ομάδας 1, αριθμός αναγνωριστικού δείγματος 9.
2/2	Αριθμός αντιγράφου 2, συνολικός αριθμός αντιγράφων 2.
x-BL1 ή 1	Αντιστοιχισμένος μετασχηματισμός x-BL1 (όταν έχει επιλεγεί Transformation (Μετασχηματισμός) ή τιμή Dilution Factor (Παράγων αραιώσης) 1 (όταν έχουν επιλεγεί τιμές Conc., Dil., Ref. (Συγκέντρωση, Αραίωση, Αναφορά)).

Ορισμός τιμών Συγκέντρωσης / Αραίωσης / Αναφοράς

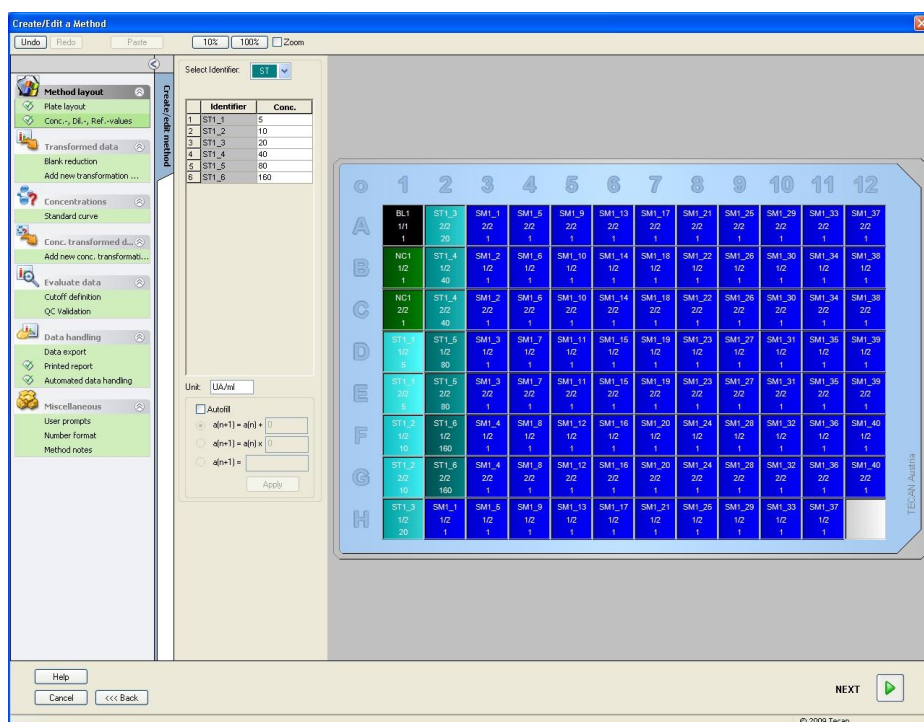
Στη γραμμή ελέγχου, επιλέξτε **Conc., Dil., Ref.-values** (Τιμές Συγκέντρωσης, Αραίωσης, Αναφοράς) από το στοιχείο **Method layout** (Διάταξη μεθόδου) για να ορίσετε τις αντίστοιχες τιμές, όπως περιγράφεται στο κιτ ελέγχου.

Βαθμονομητής 1	5 UA/ml
Βαθμονομητής 2	10 UA/ml
Βαθμονομητής 3	20 UA/ml
Βαθμονομητής 4	40 UA/ml
Βαθμονομητής 5	80 UA/ml
Βαθμονομητής 6	160 UA/ml

Βεβαιωθείτε ότι έχει επιλεγεί το **ST** (Πρότυπα) στη λίστα **Select Identifier** (Επιλογή αναγνωριστικού).

Στη λίστα **Identifier** (Αναγνωριστικά), εμφανίζεται μια λίστα προτύπων από την πειραματική ομάδα 1. Στο αντίστοιχο πλαίσιο **Concentration** (Συγκέντρωση) του **ST1_1** πληκτρολογήστε τον αριθμό **5** και στο πλαίσιο **Unit** (Μονάδα) πληκτρολογήστε UA/ml. Στο αντίστοιχο πλαίσιο **Concentration** (Συγκέντρωση) του **ST1_2** πληκτρολογήστε τον αριθμό **10**. Ο ορισμός της μονάδας πρέπει να γίνει μόνο μία φορά και ισχύει για όλα τα πρότυπα. Παρομοίως, πληκτρολογήστε τις τιμές για τα ST1_3 έως ST1_6.

Εμφανίζεται η οθόνη που απεικονίζει τη διάταξη της πλάκας και τη συγκέντρωση.



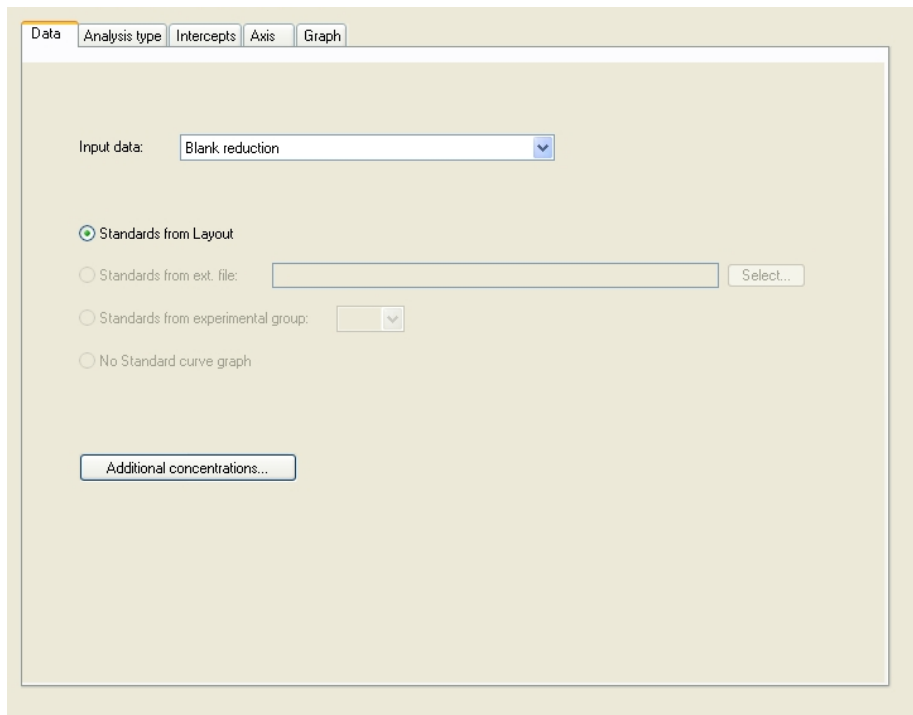
Πρότυπη καμπύλη

Στη γραμμή ελέγχου, κάντε κλικ στο **Standard curve** (Πρότυπη καμπύλη) από το στοιχείο **Concentrations** (Συγκεντρώσεις) για να ορίσετε την κατάλληλη πρότυπη καμπύλη.

Τα παρακάτω βρίσκονται στην περιγραφή του κιτ ελέγχου:

Μετά τη διόρθωση βάσει τυφλών, οι οπτικές πυκνότητες (OD 492 - OD 620) σχεδιογραφούνται σε σχέση με τη συγκέντρωση. Η γραμμή παλινδρόμησης που διαπερνά αυτά τα σημεία είναι η πρότυπη καμπύλη.

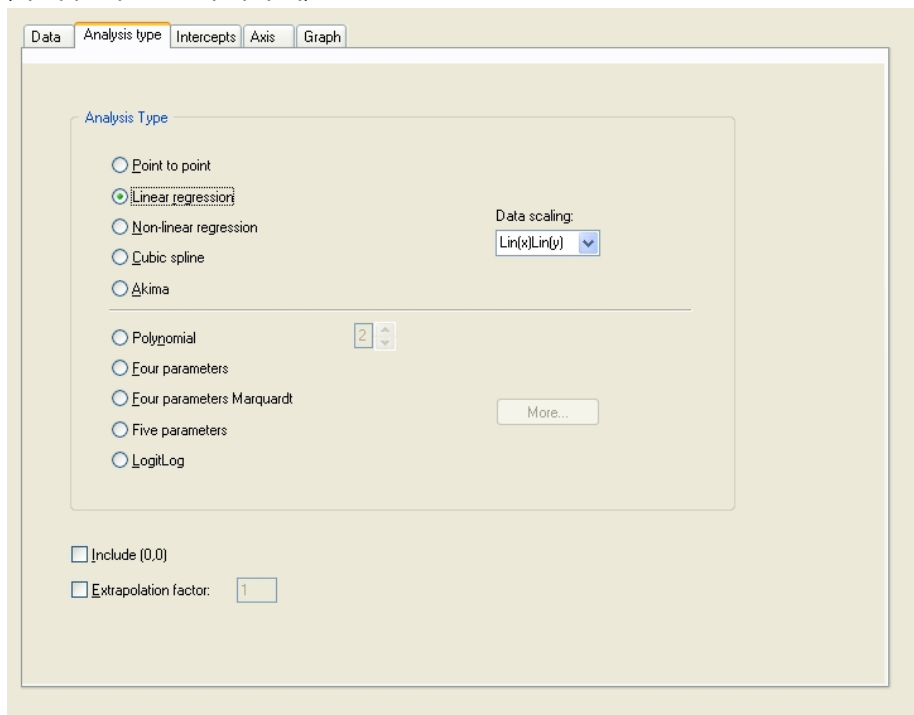
Στην καρτέλα **Data** (Δεδομένα), επιλέξτε **Blank reduction** (Αναγωγή απορρόφησης βάσει τυφλών) ως δεδομένα εισόδου.



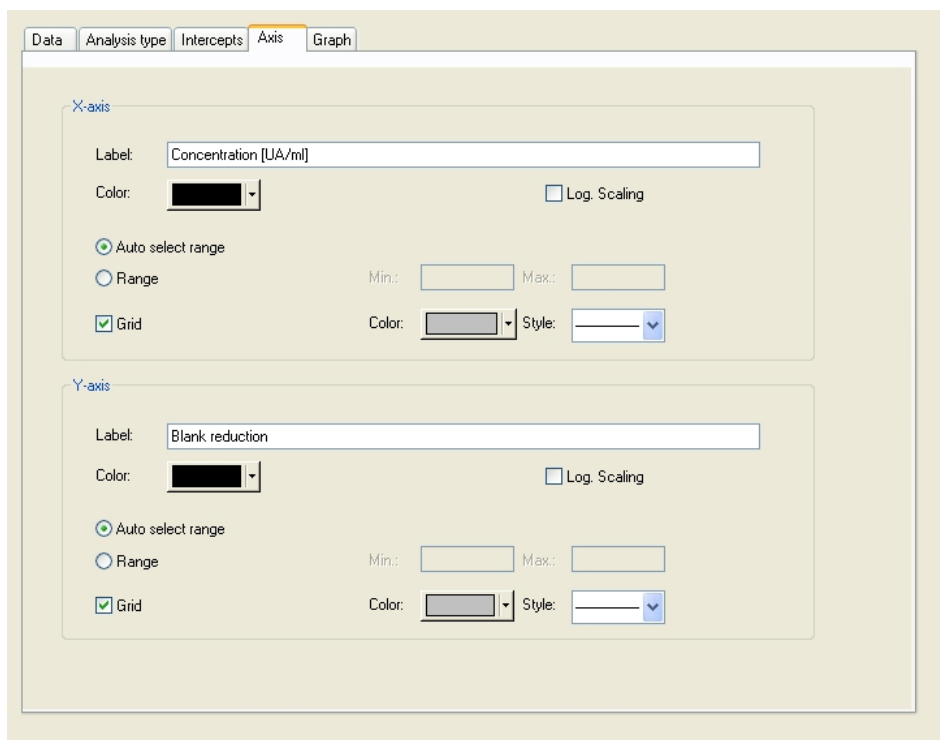
The screenshot shows the 'Data' tab of a software interface. At the top, there are tabs for 'Data', 'Analysis type', 'Intercepts', 'Axis', and 'Graph'. The 'Data' tab is active. Below the tabs, there is a section for 'Input data:' with a dropdown menu set to 'Blank reduction'. Below this, there are four radio button options: 'Standards from Layout' (which is selected), 'Standards from ext. file:' (with a text box and a 'Select...' button), 'Standards from experimental group:' (with a dropdown menu), and 'No Standard curve graph'. At the bottom of this section, there is a button labeled 'Additional concentrations...'.

6. Παράδειγμα εφαρμογής

Στην καρτέλα **Analysis type** (Τύπος ανάλυσης), επιλέξτε Linear regression (Γραμμική παλινδρόμηση).



Στην καρτέλα **Axis** (Άξονας), ορίστε τη σήμανση και την κλιμάκωση του άξονα, όπως εικονίζεται παρακάτω:



Στην καρτέλα **Graph** (Γράφημα), ορίστε τον τίτλο του γραφήματος, τις καμπύλες, τη γραμματοσειρά και τι θα εμφανίζεται με το γράφημα.

The screenshot shows the 'Graph' tab in the software interface. It contains several sections for configuring the graph display:

- Title:** A text field labeled 'Label' containing 'IgM-ELISA' and a color selection dropdown set to black.
- Curves:** A section for configuring data series. It includes a 'Label' field with 'Grp. 1', a 'Color' dropdown set to red, a 'Symbol' dropdown set to a blue square, a 'Size' dropdown set to 'Medium', a 'Line width' spinner set to 1, and a 'Hide curve' checkbox which is unchecked.
- Font:** Radio buttons for 'Small' (selected), 'Medium', and 'Large'.
- Display...:** Checkboxes for 'Legend', 'Intercepts', 'Base points', and 'Error bars', all of which are checked.

Ορισμός ορίων

Στη γραμμή ελέγχου, επιλέξτε **Cutoff definition** (Ορισμός ορίων) από το στοιχείο **Evaluate data** (Αξιολόγηση δεδομένων) για να ορίσετε τα όρια της ποιοτικής αξιολόγησης.

Η περιγραφή του κιτ ελέγχου περιλαμβάνει τις παρακάτω οδηγίες:

Ερμηνεία των αποτελεσμάτων ελέγχου:

IgM < 18 UA/ml	Αρνητικό
18 UA/ml ≤ IgM < 22 UA/ml	Ενδιάμεσο
IgM ≥ 22 UA/ml	Θετικό

Για να ορίσετε τα κατάλληλα όρια, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

Στο πλαίσιο **Input data** (Δεδομένα εισόδου), επιλέξτε **Mean conc. (UA/ml)** (Μέση συγκέντρωση [UA/ml]).

Ο πίνακας **Cutoffs** (Όρια) αντιπροσωπεύει μια κλίμακα που υποδεικνύει το άνω και το κάτω άκρο για τις επιλογές **Limits** (Όρια) και **Labels** (Σημάνσεις). Στο πεδίο **Limits** (Όρια) πληκτρολογήστε 22 ως το πρώτο (υψηλότερο) όριο και 12 ως το δεύτερο (χαμηλότερο) όριο.

Στο πεδίο **Labels** (Σημάνσεις), εισαγάγετε την ερμηνεία του ελέγχου (**Positive**, **Intermediate** και **Negative**) (Θετική, Ενδιάμεση και Αρνητική) σε κάθε πλαίσιο. Χρησιμοποιήστε την αναπτυσσόμενη παλέτα χρωμάτων για να αντιστοιχίσετε ένα χρώμα:

- Θετική – Κόκκινο
- Ενδιάμεση – Μπλε
- Αρνητική – Πράσινο

6. Παράδειγμα εφαρμογής

Η οθόνη περιέχει τα παρακάτω:

The screenshot shows the 'Cutoffs' section with a table for defining result ranges. The 'Input data' is set to 'Mean conc. (UA/ml)'. The table has columns for 'Colors', 'Labels', and 'Limits'. The first three rows are pre-filled: 'positive' (red), 'intermedial' (blue), and 'negative' (green). The 'Limits' column shows values 22 and 18. Below the table is the 'Formula input' section with 'Variable' set to 'BL1', 'Operators' set to '+', and 'Functions' set to 'and'. There is also a 'Competitive Test' checkbox and a 'Cutoff results selection...' button.

Colors	Labels	Limits
Red	positive	22
Blue	intermedial	18
Green	negative	

Formula input

Variable: BL1 Operators: + Functions: and

☐ Competitive Test

Cutoff results selection...

Κάντε κλικ στο **Cutoff results selection** (Επιλογή αποτελεσμάτων ορίων) για να επιλέξετε τους τύπους αναγνωριστικών για τους οποίους τα αποτελέσματα ορίων πρέπει να εμφανίζονται.

Ορισμός επικυρώσεων ελέγχου ποιότητας

Στη γραμμή ελέγχου, κάντε κλικ στο **QC Validations** (Επικυρώσεις ελέγχου ποιότητας) από το στοιχείο **Evaluate data** (Αξιολόγηση δεδομένων). Τα κριτήρια επικύρωσης για τον έλεγχο θα πρέπει να οριστούν έτσι ώστε η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων του ελέγχου να είναι εγγυημένη.

Σε αυτό το παράδειγμα, θα πρέπει να πληρείται η παρακάτω απαίτηση:

Η υπολογισμένη συγκέντρωση IgM και των δύο αρνητικών μαρτύρων πρέπει να είναι κάτω από 8 UA/ml.

Στο πλαίσιο Input data (Δεδομένα εισόδου), επιλέξτε **Single conc. (UA/ml)** (Μία συγκέντρωση [UA/ml]).

Στην πρώτη σειρά, πληκτρολογήστε **NC1_1<8**



Σημείωση

NC1_1 σημαίνει **Αρνητικός μάρτυρας πειραματικής ομάδας 1, αντίγραφο 1**

Στη δεύτερη σειρά, πληκτρολογήστε **NC1_2<8**

Το πλαίσιο διαλόγου **QC Validations** (Επικυρώσεις ελέγχου ποιότητας) εμφανίζεται τώρα ως εξής:

Input data: Single conc. [UA/ml] Validation group: 1

Validation Conditions	
1	NC1_1<8
2	NC1_2<8
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Formula input

Variable: BL1 Operators: + Functions: and

Plate to Plate QC

Input data: Difference data

Control	Variable	Mean	s:
<input type="checkbox"/> Control 1:	BL1		
<input type="checkbox"/> Control 2:	BL1		
<input type="checkbox"/> Control 3:	BL1		
<input type="checkbox"/> Control 4:	BL1		

☒ All workspaces
☐ Workspaces created during the last 1 days
☐ Workspaces containing name

6.2.3 Οργάνωση έντυπης αναφοράς

Στη γραμμή ελέγχου, κάντε κλικ στο **Printed report** (Έντυπη αναφορά) από το στοιχείο **Data handling** (Χειρισμός δεδομένων). Εμφανίζεται η παρακάτω οθόνη:

Data selection | Page setup | Header | Footer

Print as: ☒ List ☐ Matrix

You can use drag & drop to create a report.
Pick an item from the available data list and drag it into the selected data list.
Drop it into the appropriate position inside the report.

Available data:

- Instrument data
- Reduced data
 - Difference data
 - Difference data - Mean
 - Difference data - Standard de
 - Difference data - Variation co
- Transformed data
- Concentrations
- Qualitative Results
- Sample IDs
- Method layout
- QC Validation criteria
- Measurement parameters
- Remarks
- Error protocol
- Audit Trail
- Signature

Selected data:

- Data Collection
 - Measurement parameters
 - Vertical list
 - Difference data

Buttons: Insert, Append, Import..., Up, Down, Properties..., Remove, Remove all

Στην καρτέλα **Data selection** (Επιλογή δεδομένων), όλα τα διαθέσιμα δεδομένα αναφορών περιέχονται στο πλαίσιο **Available data** (Διαθέσιμα δεδομένα). Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά **Insert** (Εισαγωγή) και **Append** (Επισύναψη), μπορείτε να μεταφέρετε δεδομένα στο πλαίσιο **Selected data** (Επιλεγμένα δεδομένα). Η μεταφορά δεδομένων μπορεί επίσης να γίνει με μεταφορά και απόθεση.

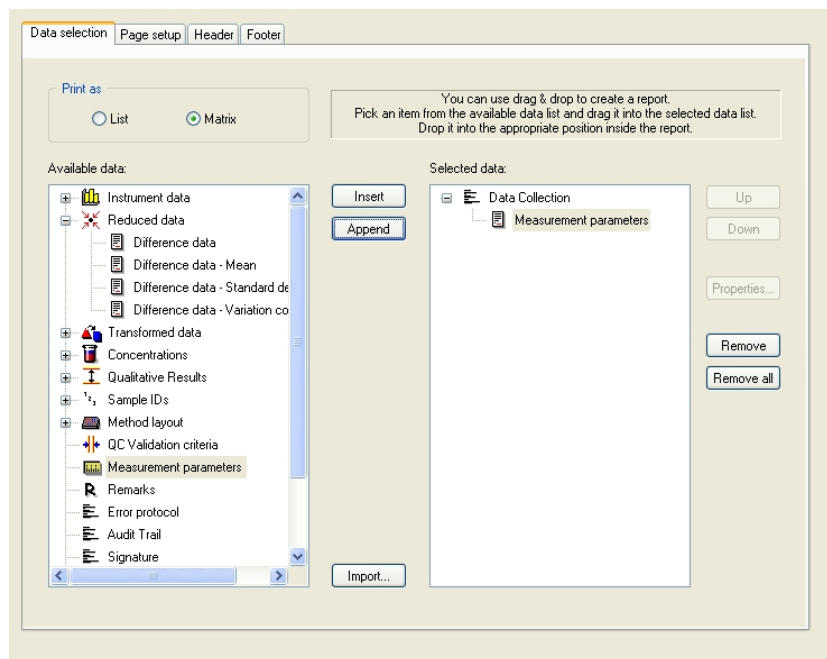
Στο πλαίσιο διαλόγου **Print as** (Εκτύπωση ως), επιλέξτε μεταξύ της εκτύπωσης των δεδομένων ως πίνακα ή ως λίστας με ειδικό προσανατολισμό.

Σε αυτό το παράδειγμα, θα δημιουργηθεί μια αναφορά που θα περιέχει τις παραμέτρους μέτρησης, τη διάταξη πλάκας, τις τιμές τυφλών, την πρότυπη

6. Παράδειγμα εφαρμογής

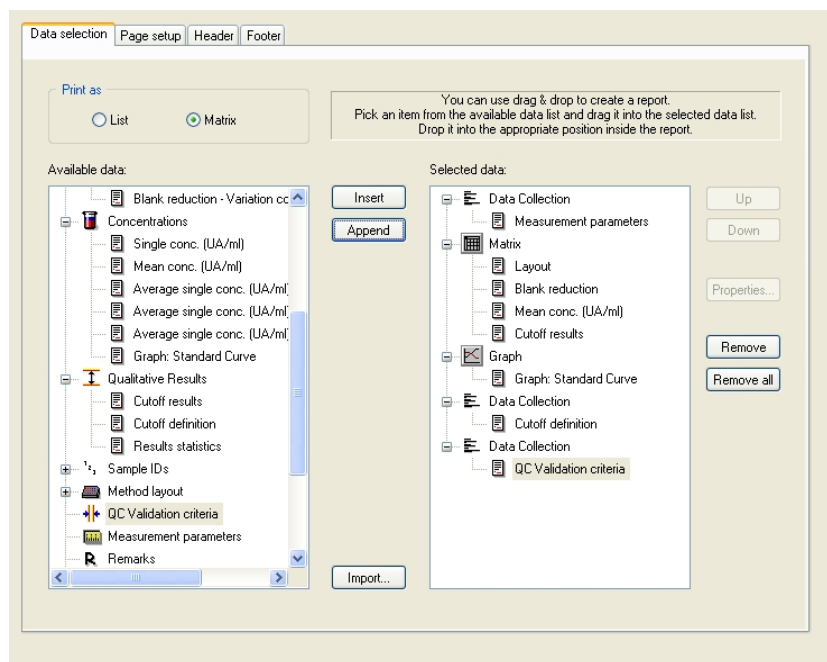
καμπύλη, συγκεντρώσεις IgM, τον ορισμό ορίων, ποιοτικά αποτελέσματα δειγμάτων και επικυρώσεις.

Πριν τη δημιουργία της αναφοράς, η προεπιλογή **Vertical list/Difference data** (Κάθετη λίστα/Δεδομένα διαφοράς) θα πρέπει να καταργηθεί από το πλαίσιο **Selected data** (Επιλεγμένα δεδομένα). Μόνο το **Measurement parameters** (Παράμετροι μέτρησης) παραμένει στον πλαίσιο **Selected data** (Επιλεγμένα δεδομένα). Η επιλογή **Print as List** (Εκτύπωση ως λίστα) πρέπει να αλλαχθεί σε **Print as Matrix** (Εκτύπωση ως πίνακας).



Επιλέξτε **Method layout/Layout** (Διάταξη μεθόδου/Διάταξη) στο πλαίσιο **Available data** (Διαθέσιμα δεδομένα) και επισυνάψτε το ως πίνακα στην αναφορά κάνοντας κλικ στο **Append** (Επισύναψη). Κατόπιν, εισαγάγετε **Blank reduction** (Αναγωγή απορρόφησης βάσει τυφλών) **Mean conc. (UA/ml)** (Μέση συγκεντρώση) και **Cutoff results** (Αποτελέσματα ορίων) στον πίνακα επιλέγοντας τα αντίστοιχα στοιχεία και κάνοντας κλικ στο **Insert** (Εισαγωγή).

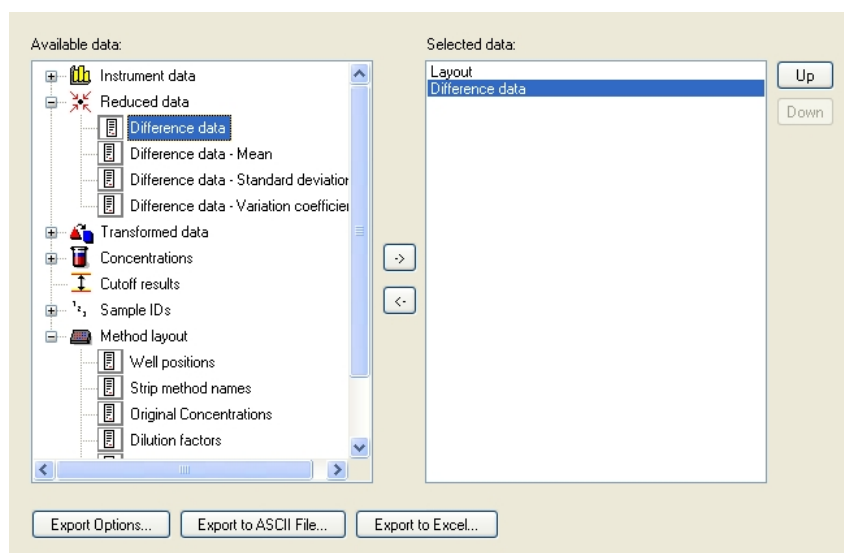
Χρησιμοποιήστε την επιλογή **Append** (Επισύναψη) για να μεταφέρετε τα **Graph: Standard curve** (Γράφημα: Πρότυπη καμπύλη), **Cutoff definition** (Ορισμός ορίων) και **QC Validation criteria** (Κριτήρια επικύρωσης ελέγχου ποιότητας) στα επιλεγμένα δεδομένα. Το τμήμα ρύθμισης δεδομένων για τη διαδικασία ορισμού της αναφοράς έχει ολοκληρωθεί. Το πλαίσιο διαλόγου **Printed Report** (Εντυπη αναφορά) εμφανίζεται όπως παρακάτω:



Στις καρτέλες **Header** (Κεφαλίδα) και **Footer** (Υποσέλιδο), ορίστε τη διάταξη της κεφαλίδας και του υποσέλιδου της αναφοράς (για περισσότερες πληροφορίες, δείτε τις Οδηγίες Χρήσης Magellan).

Εξαγωγή δεδομένων

Στη γραμμή ελέγχου, επιλέξτε **Data export** (Εξαγωγή δεδομένων) από το στοιχείο **Data handling** (Χειρισμός δεδομένων). Σε αυτό το παράδειγμα, η διάταξη και τα αποτελέσματα ορίων αποθηκεύονται ως αρχείο ASCII. Επιλέξτε **Layout** (Διάταξη) και **Cutoff results** (Αποτελέσματα ορίων) από το παράθυρο **Available data** (Διαθέσιμα δεδομένα). Κάντε κλικ στο βέλος → για να τα εισαγάγετε στο παράθυρο **Selected data** (Επιλεγμένα δεδομένα). Στην οθόνη εμφανίζονται οι παρακάτω πληροφορίες:



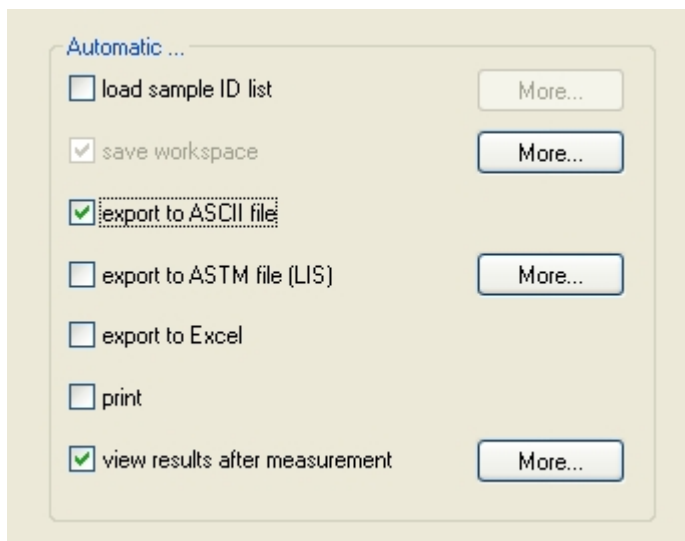
Σημείωση

Τα δεδομένα που εξάγονται θα πρέπει πάντα να περιέχουν τη διάταξη ή τη λίστα αναγνωριστικών δειγμάτων.

6. Παράδειγμα εφαρμογής

Αυτοματοποιημένος χειρισμός δεδομένων

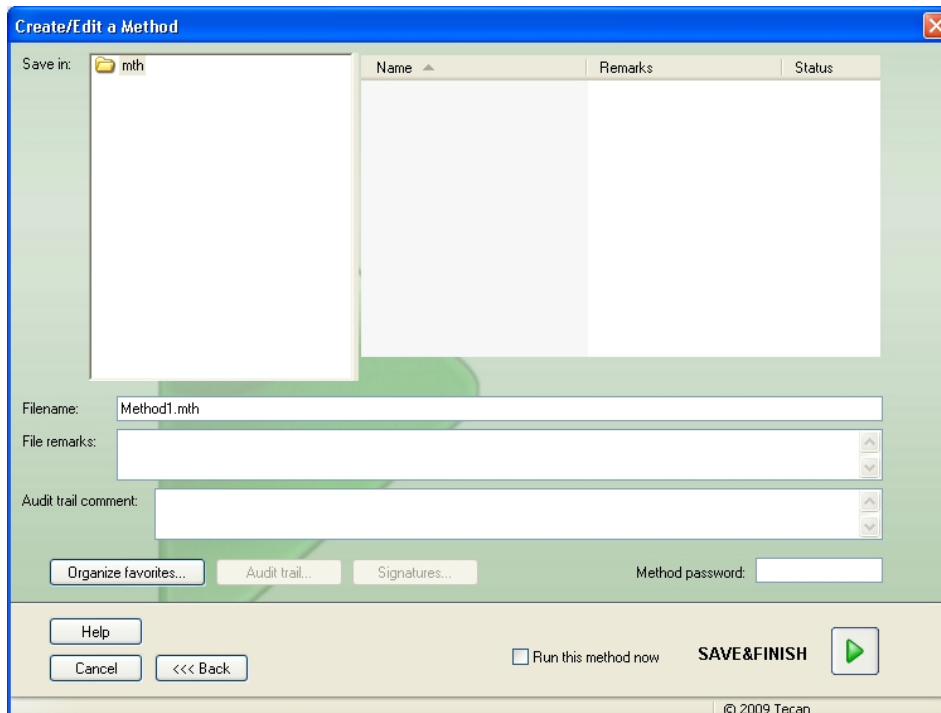
Στη γραμμή ελέγχου, επιλέξτε **Automated data handling** (Αυτοματοποιημένος χειρισμός δεδομένων) από το στοιχείο **Data handling** (Χειρισμός δεδομένων).



Επιλέξτε **export to ASCII file** (εξαγωγή σε αρχείο ASCII) και **view results after measurements** (προβολή αποτελεσμάτων μετά τις μετρήσεις). Στο **Magellan Tracker**, η επιλογή **save workspace** (αποθήκευση χώρου εργασίας) είναι επιλεγμένη από προεπιλογή και δεν μπορεί να τροποποιηθεί.

Αποθήκευση μεθόδου

Κάντε κλικ στο **Next** (Επόμενο) για να ανοίξετε το παράθυρο **Save as** (Αποθήκευση ως). Εισαγάγετε το όνομα αρχείου της μεθόδου και συμπληρώστε οποιοδήποτε άλλο πεδίο χρειάζεται.

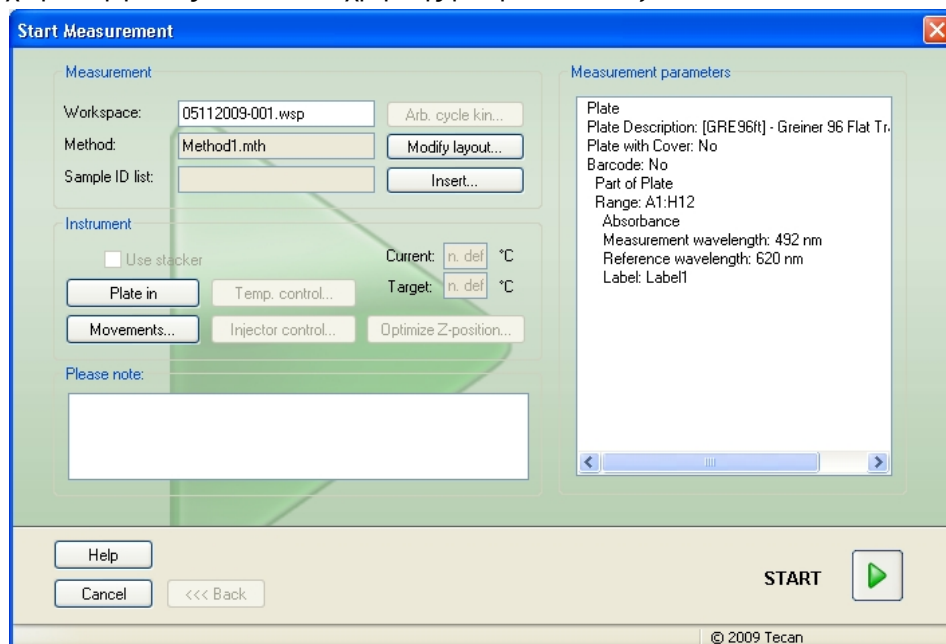


Πεδίο κειμένου Filename (Όνομα αρχείου)	Πρέπει να εισαγάγετε ένα όνομα αρχείου. Το πρόγραμμα σας προτείνει αυτόματα ένα προεπιλεγμένο όνομα αρχείου αλλά μπορείτε να το αλλάξετε.
Πεδίο κειμένου File remarks (Σχόλια αρχείου)	Τα σχόλια που εισάγονται εδώ θα αποθηκευτούν και θα εμφανίζονται με το όνομα αρχείου.
Πεδίο κειμένου Audit trail comment (Σχόλιο αναφοράς κινήσεων)	Τα σχόλια που εισάγονται εδώ θα αποθηκεύονται στο αρχείο αναφοράς κινήσεων. Αυτή η λειτουργία είναι διαθέσιμη μόνο στο Magellan Tracker .
Κουμπί Organize Favorites... (Οργάνωση προτιμήσεων...)	Εμφανίζεται το πλαίσιο διαλόγου Organize Favorites (Οργάνωση προτιμήσεων).
Πεδίο κειμένου Method Password (Κωδικός μεθόδου)	Εισαγάγετε έναν κωδικό μεθόδου για να προστατέψετε τη μέθοδο.
Πλαίσιο ελέγχου Run this method now (Εκτέλεση αυτής της μεθόδου τώρα)	Αυτή η μέθοδος θα εκτελεστεί αμέσως αφού κάνετε κλικ στο Save&Finish (Αποθήκευση και τέλος).

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στις Οδηγίες Χρήσης Magellan.

6.2.4 Εκτέλεση της μεθόδου

Εάν επιλεγεί το **Run this method now** (Εκτέλεση αυτής της μεθόδου τώρα) στο πλαίσιο διαλόγου **Save as** (Αποθήκευση ως) στον οδηγό **Create/edit a method** (Δημιουργία/επεξεργασία μεθόδου), το πλαίσιο διαλόγου **Start Measurement Wizard/Start Measurement** (Οδηγός έναρξης μέτρησης/Έναρξη μέτρησης) θα εμφανιστεί αφού κάνετε κλικ στο **Save** (Αποθήκευση). Στο διάλογο **Start Measurement** (Έναρξη μέτρησης), αντιστοιχίζεται ένα προεπιλεγμένο όνομα χώρου εργασίας, το οποίο ο χρήστης μπορεί να αλλάξει εάν θέλει.



Κάντε κλικ στο **Start** (Έναρξη) για να ξεκινήσει η μέτρηση. Θα δημιουργηθεί αυτόματα ένας χώρος εργασίας, ο οποίος περιέχει όλες τις προηγουμένως εισαχθείσες πληροφορίες και ο οποίος θα συλλέξει όλες τις τιμές μέτρησης. Κατά

6. Παράδειγμα εφαρμογής

την εκτέλεση της μέτρησης, εμφανίζεται ένα πλαίσιο διαλόγου κατάστασης της μέτρησης που υποδεικνύει την πρόοδο της μέτρησης.

Μετά την ολοκλήρωση της μέτρησης, εμφανίζεται το πλαίσιο διαλόγου **Results** (Αποτελέσματα), στο οποίο προβάλλονται όλα τα αποτελέσματα και οι υπολογισμοί. Υπάρχει η πιθανότητα να παρουσιαστούν σφάλματα κατά την εκτέλεση μέτρησης χωρίς τα αντίστοιχα υγρά (π.χ. πρότυπα).

6.2.5 Αξιολόγηση αποτελέσματος

Επιλέξτε **Evaluate results** (Αξιολόγηση αποτελεσμάτων) για να προβάλετε και αξιολογήσετε τα πρωτογενή δεδομένα. Είναι δυνατή η προβολή των παραμέτρων αξιολόγησης και η επαναξιολόγηση των δεδομένων.

Αυτή η ενότητα σας καθοδηγεί στον οδηγό **Evaluate Results** (Αξιολόγηση αποτελεσμάτων) με τη χρήση ενός αρχείου χώρου εργασίας που εγκαθίσταται αυτόματα με την εγκατάσταση του Magellan.

Στο πλαίσιο διαλόγου *Wizard List* (Λίστα οδηγών), κάντε κλικ στο **Evaluate results** (Αξιολόγηση αποτελεσμάτων).

Κάντε κλικ στο **Next** (Επόμενο) στη σελίδα **Welcome** (Καλώς ορίσατε) στον οδηγό **Evaluate Results** (Αξιολόγηση αποτελεσμάτων). Εμφανίζεται το πλαίσιο διαλόγου **Select a file** (Επιλογή αρχείου).

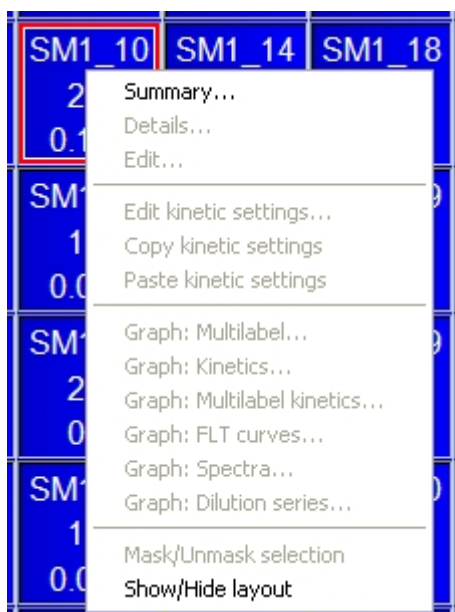
Επιλέξτε το χώρο εργασίας **Quantitative ELISA** **example_Sunrise_InfiniteF50.wsp** από τη λίστα και κάντε κλικ στο **Make your selection** (Επιλογή). Πραγματοποιούνται υπολογισμοί και εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο διάταξης πλάκας:

The screenshot shows the 'Evaluate results' dialog box for 'Quantitative ELISA example_Sunrise_InfiniteF50.wsp'. The main area displays a 12x12 plate layout with columns numbered 1-12 and rows lettered A-H. Each cell contains a sample ID and a numerical value. The sidebar on the left lists evaluation methods: Instrument data, Measurement data, Reference data, Difference data, Transformed data, Concentrations, Qualitative Results, Method layout, QC Validation, Miscellaneous, Remarks, Error protocol, Audit Trail, and Signature. The bottom of the dialog has buttons for Help, Cancel, <<< Back, and Next >>>.

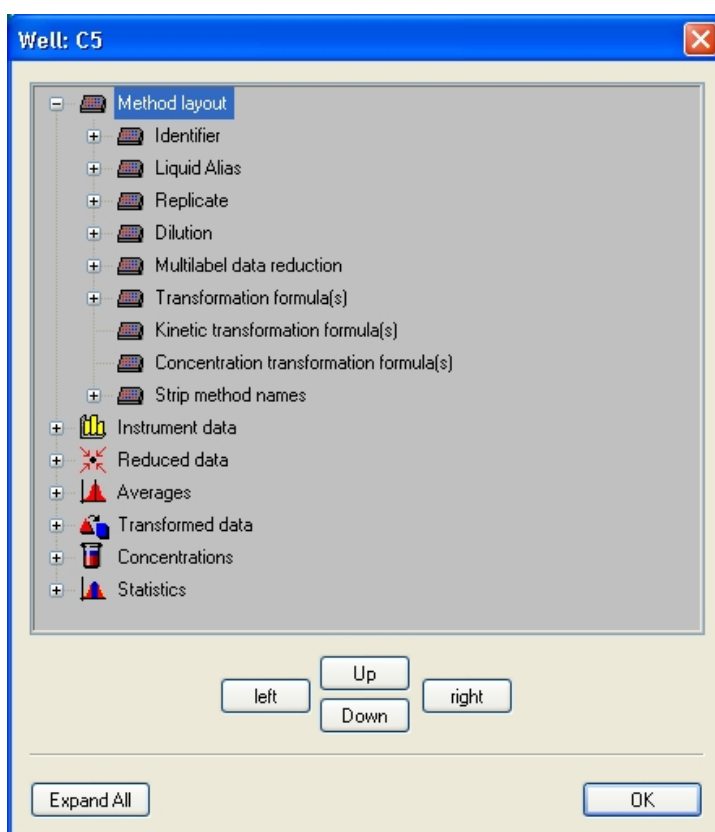
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	BL1 1/1 0.004	ST1_3 2/2 0.207	SM1_1 2/2 0.1	SM1_5 2/2 0.816	SM1_9 2/2 0.174	SM1_13 2/2 0.166	SM1_17 2/2 0.083	SM1_21 2/2 0.085	SM1_25 2/2 0.085	SM1_29 2/2 0.08	SM1_33 2/2 0.162	SM1_37 2/2 0.131
B	NC1 1/2 0.069	ST1_4 1/2 0.418	SM1_2 1/2 0.784	SM1_6 1/2 0.212	SM1_10 1/2 0.196	SM1_14 1/2 0.156	SM1_18 1/2 0.106	SM1_22 1/2 0.216	SM1_26 1/2 0.123	SM1_30 1/2 0.103	SM1_34 1/2 0.131	SM1_38 1/2 0.152
C	NC1 2/2 0.068	ST1_4 2/2 0.418	SM1_2 2/2 0.764	SM1_6 2/2 0.205	SM1_10 2/2 0.193	SM1_14 2/2 0.155	SM1_18 2/2 0.104	SM1_22 2/2 0.21	SM1_26 2/2 0.129	SM1_30 2/2 0.112	SM1_34 2/2 0.125	SM1_38 2/2 0.155
D	ST1_1 1/2 0.052	ST1_5 1/2 0.838	SM1_3 1/2 0.64	SM1_7 1/2 0.083	SM1_11 1/2 0.098	SM1_15 1/2 0.108	SM1_19 1/2 0.121	SM1_23 1/2 0.11	SM1_27 1/2 0.162	SM1_31 1/2 0.109	SM1_35 1/2 0.127	SM1_39 1/2 0.093
E	ST1_1 2/2 0.051	ST1_5 2/2 0.84	SM1_3 2/2 0.629	SM1_7 2/2 0.085	SM1_11 2/2 0.1	SM1_15 2/2 0.11	SM1_19 2/2 0.125	SM1_23 2/2 0.115	SM1_27 2/2 0.166	SM1_31 2/2 0.111	SM1_35 2/2 0.129	SM1_39 2/2 0.09
F	ST1_2 1/2 0.103	ST1_6 1/2 1.658	SM1_4 1/2 0.323	SM1_8 1/2 0.104	SM1_12 1/2 0.078	SM1_16 1/2 0.153	SM1_20 1/2 0.143	SM1_24 1/2 0.165	SM1_28 1/2 0.112	SM1_32 1/2 0.094	SM1_36 1/2 0.135	SM1_40 1/2 0.143
G	ST1_2 2/2 0.103	ST1_6 2/2 1.655	SM1_4 2/2 0.314	SM1_8 2/2 0.099	SM1_12 2/2 0.079	SM1_16 2/2 0.155	SM1_20 2/2 0.136	SM1_24 2/2 0.164	SM1_28 2/2 0.116	SM1_32 2/2 0.092	SM1_36 2/2 0.124	SM1_40 2/2 0.149
H	ST1_3 1/2 0.206	SM1_1 1/2 0.105	SM1_5 1/2 0.845	SM1_9 1/2 0.199	SM1_13 1/2 0.167	SM1_17 1/2 0.085	SM1_21 1/2 0.081	SM1_25 1/2 0.082	SM1_29 1/2 0.081	SM1_33 1/2 0.167	SM1_37 1/2 0.127	

Σε κάθε κυψελίδα εμφανίζεται η υπολογισμένη τιμή. Ανάλογα με το επιλεγμένο στοιχείο στη γραμμή ελέγχου, το παράθυρο διάταξης πλάκας αλλάζει αντίστοιχα. Οι παράμετροι και οι ρυθμίσεις μπορούν να αλλαχθούν μέσω των στοιχείων στη γραμμή ελέγχου. Εάν η μέθοδος πρόκειται να τροποποιηθεί, κάντε κλικ στην καρτέλα **Edit method** (Επεξεργασία μεθόδου).

Κάντε δεξί κλικ στην κυψελίδα. Εμφανίζεται το σχετικό μενού:



Η επιλογή του στοιχείου **Summary** (Σύνοψη) εμφανίζει το παρακάτω παράθυρο, παρέχοντας αναλυτικές πληροφορίες για τον ορισμό και τις ρυθμίσεις της επιλεγμένης κυψελίδας.



Κάντε κλικ στο **Next** (Επόμενο) στο παράθυρο διάταξης πλάκας. Εμφανίζεται το πλαίσιο διαλόγου **Save as** (Αποθήκευση ως), όπου μπορείτε να εισάγετε ένα όνομα αρχείου και σχόλια. Κάντε κλικ στο μικρό κουμπί **Save** (Αποθήκευση) στα αριστερά του παραθύρου ώστε να αποθηκεύσετε το αρχείο. Μπορείτε να συνεχίσετε την εργασία σας στη μέθοδο ή το χώρο εργασίας. Κάντε κλικ στο κουμπί **Finish** (Τέλος) στη δεξιά πλευρά στο κάτω μέρος της οθόνης για να αποθηκεύσετε το αρχείο και να κλείσετε τον οδηγό. Το πρόγραμμα επιστρέφει στη λίστα οδηγών.

6. Παράδειγμα εφαρμογής

6.2.6 Σύνοψη ορισμού ποσοτικού προσδιορισμού ELISA στο Magellan

1. Αφαίρεση τιμής τυφλών

Ορισμοί στο Magellan

Κάντε κλικ στο **Add new transformation** (Προσθήκη νέου μετασχηματισμού) στη γραμμή ελέγχου. Εμφανίζεται ένα παράθυρο που σας ρωτά εάν θέλετε να ορίσετε **Blank reduction** (Αναγωγή απορρόφησης βάσει τυφλών). Κάντε κλικ στο **Yes** (Ναι) και ο τύπος **Blank reduction** (Αναγωγή απορρόφησης βάσει τυφλών) αντιστοιχίζεται αυτόματα σε όλες τις κυψελίδες.

2. Ορισμός συγκεντρώσεων

Ορισμοί στο Magellan (Γραμμή ελέγχου – Method layout/ Conc.-, Dil.-, Ref.-values [Διάταξη μεθόδου/τιμές Συγκέντρωσης, Αραίωσης, Αναφοράς])

Επιλεγμένο αναγνωριστικό: ST

Μονάδα: UA/ml

ST1_1	5	(ST1_1.....Πρότυπο 1, πρώτη πειραματική ομάδα)
ST1_2	10	(ST1_2.....Πρότυπο 2, πρώτη πειραματική ομάδα)
ST1_3	20	(ST1_3.....Πρότυπο 3, πρώτη πειραματική ομάδα)
ST1_4	40	(ST1_4.....Πρότυπο 4, πρώτη πειραματική ομάδα)
ST1_5	80	(ST1_5.....Πρότυπο 5, πρώτη πειραματική ομάδα)
ST1_6	160	(ST1_6.....Πρότυπο 6, πρώτη πειραματική ομάδα)

3. Ορισμός πρότυπης καμπύλης

Ορισμοί στο Magellan (Γραμμή ελέγχου – Concentrations/ Standard curve [Συγκεντρώσεις/ Πρότυπη καμπύλη])

Δεδομένα εισόδου αναγωγή απορρόφησης βάσει τυφλών

Τύπος ανάλυσης γραμμική παλινδρόμηση

Άξονας X γραμμικός

Άξονας Y γραμμικός

4. Ορισμός ορίων

Ορισμοί στο Magellan (Γραμμή ελέγχου – Evaluate data/ Cutoff definition [Αξιολόγηση δεδομένων/ Ορισμός ορίων])

Δεδομένα εισόδου: Μέση συγκέντρωση (UA/ml)

Όρια: 22

18

Θετικό $\geq 22 >$ ενδιάμεσο $\geq 18 >$ αρνητικό

Μη-ανταγωνιστικός έλεγχος

5. Επικύρωση ελέγχου ποιότητας**Ορισμοί στο Magellan (Γραμμή ελέγχου – Evaluate data/ QC validation [Αξιολόγηση δεδομένων/ Επικύρωση ελέγχου ποιότητας])**

Δεδομένα εισόδου: Μία συγκέντρωση (UA/ml)

Συνθήκη επικύρωσης 1 NC1_1<8

Συνθήκη επικύρωσης 2 NC1_2<8

NC1_1.....Αρνητικός μάρτυρας, πρώτο αντίγραφο, πρώτη πειραματική ομάδα

NC1_2.....Αρνητικός μάρτυρας, δεύτερο αντίγραφο, πρώτη πειραματική ομάδα

7. Καθαρισμός, συντήρηση και απόρριψη

7.1 Εισαγωγή

Αυτό το κεφάλαιο περιλαμβάνει τις παρακάτω διαδικασίες:

- Καθαρισμός του οργάνου
- Απολύμανση του οργάνου
- Συντήρηση του οργάνου
- Τοποθέτηση ή αντικατάσταση φίλτρων στον τροχό φίλτρων
- Οδηγίες απόρριψης



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΡΙΝ ΤΟΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ Ή ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, ΑΦΑΙΡΕΣΤΕ ΤΗ ΜΙΚΡΟΠΛΑΚΑ.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΡΙΝ ΤΟΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ, ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΑΠΟ ΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ ΜΕΤΑΚΙΝΕΙΤΕ ΤΟ ΦΟΡΕΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΤΗΣ ΠΛΑΚΑΣ ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΑ ΕΚΤΟΣ ΕΑΝ ΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΕΙΝΑΙ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ.

7.2 Καθαρισμός του οργάνου



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ ΣΕ ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΕ ΚΑΛΟ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟ ΑΠΟ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΠΟΥ ΦΟΡΑΕΙ ΓΑΝΤΙΑ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΓΥΑΛΙΑ ΚΑΙ ΡΟΥΧΙΣΜΟ.

Καθαρίστε το περίβλημα της συσκευής και το φορέα μεταφοράς της πλάκας μόνο με ένα στεγνό ή ελαφρά νοτισμένο ύφασμα. Εάν είναι πολύ βρώμικο, καθαρίστε το με ένα ύφασμα νοτισμένο με έως 70% αιθανόλη ή ήπιο απορρυπαντικό, Microcide SQ ή Decon 90. Στεγνώστε το με χαρτί κουζίνας.

Εάν χυθεί οποιοδήποτε υγρό στο όργανο, θα πρέπει να αφαιρεθεί αμέσως ώστε να αποφευχθεί η διαρροή του υγρού στο σύστημα οπτικών στοιχείων που θα έχει ως αποτέλεσμα απώλεια απόδοσης ή σφάλμα.

7.3 Απολύμανση οργάνου



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΕΑΝ ΤΟ ΥΓΡΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΧΥΘΕΙ ΣΤΟ ΦΟΡΕΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΤΗΣ ΠΛΑΚΑΣ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΟ, ΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΠΟΛΥΜΑΝΘΕΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΣΧΕΤΙΚΟΥΣ ΕΘΝΙΚΟΥΣ ΝΟΜΟΥΣ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ.

Όλα τα μέρη του οργάνου που θα έρθουν σε επαφή με βιολογικά δείγματα, δείγματα ασθενών, δείγματα θετικών μαρτύρων ή επικίνδυνο υλικό θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως πιθανόν μολυσματικές περιοχές.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΤΑ ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΑ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΟΥΣ ΣΧΕΤΙΚΟΥΣ ΕΘΝΙΚΟΥΣ ΝΟΜΟΥΣ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΕΙΝΑΙ ΠΟΛΥ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΝΑ ΑΠΟΛΥΜΑΝΘΕΙ ΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΠΛΗΡΩΣ ΠΡΙΝ ΜΕΤΑΦΕΡΘΕΙ ΑΠΟ ΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ Ή ΠΡΙΝ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΕΙ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ/ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ.

Πριν το όργανο επιστραφεί στον τοπικό αντιπρόσωπο πωλήσεων ή σε κέντρο επισκευής, όλες οι επιφάνειες και ο φορέας μεταφοράς της πλάκας θα πρέπει να απολυμανθούν, ενώ θα πρέπει να συμπληρωθεί και πιστοποιητικό ασφάλειας από το φορέα που το χρησιμοποιεί. Εάν δεν παρασχεθεί πιστοποιητικό ασφάλειας, ο τοπικός αντιπρόσωπος πωλήσεων ή το κέντρο επισκευής ενδέχεται να μην δεχτούν το όργανο ή αυτό να παρακρατηθεί από τις τελωνειακές αρχές.

7.3.1 Διαλύματα απολύμανσης

Οι εξωτερικές επιφάνειες και ο φορέας μεταφοράς της πλάκας θα πρέπει να απολυμανθούν με τη χρήση απολυμαντικών, όπως:

- Microcide SQ
- Decon 90
- Αιθανόλη 70%



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΚΡΗΞΗΣ!

ΑΛΚΟΟΛΕΣ ΟΠΩΣ Η ΑΙΘΑΝΟΛΗ ΚΑΙ Η ΙΣΟΠΡΟΠΑΝΟΛΗ ΕΙΝΑΙ ΕΥΦΛΕΚΤΕΣ ΚΑΙ Ο ΛΑΘΑΣΜΕΝΟΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΟΔΗΓΗΣΕΙ ΣΕ ΕΚΡΗΞΕΙΣ Ή/ΚΑΙ ΠΥΡΚΑΓΙΑ. ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΗΡΗΘΟΥΝ ΤΑ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΑΚΕΤΟΝΗ ΚΑΘΩΣ ΘΑ ΚΑΤΑΣΤΡΕΨΕΙ ΤΑ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ.

7.3.2 Διαδικασία απολύμανσης

Εάν το εργαστήριο δεν διαθέτει συγκεκριμένη διαδικασία απολύμανσης, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί η παρακάτω διαδικασία για την απολύμανση των εξωτερικών επιφανειών και του φορέα μεταφοράς της πλάκας του οργάνου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ ΣΕ ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΕ ΚΑΛΟ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟ ΑΠΟ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΠΟΥ ΦΟΡΑΕΙ ΓΑΝΤΙΑ ΜΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΓΥΑΛΙΑ ΚΑΙ ΡΟΥΧΙΣΜΟ.



ΠΡΟΣΟΧΗ

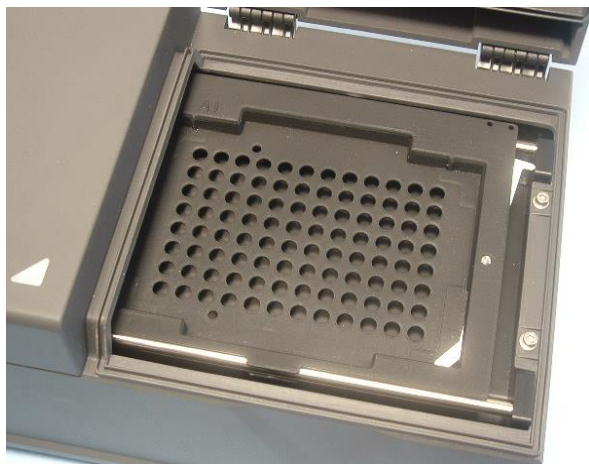
ΤΟ ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΣΕΙ ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΟΥ ΕΑΝ ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΙ Ή ΕΙΣΕΛΘΕΙ ΚΑΤΑ ΛΑΘΟΣ ΣΤΟ ΟΡΓΑΝΟ.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ, ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΟ ΟΡΓΑΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΥΡΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΩΣΤΕ ΝΑ ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ Ή ΕΚΡΗΞΗΣ.

1. Φοράτε προστατευτικά γάντια, γυαλιά και ρουχισμό.
2. Προετοιμάστε ένα κατάλληλο δοχείο για όλα τα υλικά προς απόρριψη που θα χρησιμοποιηθούν κατά τη διαδικασία απολύμανσης.
3. Αποσυνδέστε το όργανο από το λογισμικό και απενεργοποιήστε το.
4. Αφαιρέστε προσεκτικά το φορέα μεταφοράς της πλάκας.



5. Εφαρμόστε προσεκτικά το διάλυμα απολύμανσης στο φορέα μεταφοράς της πλάκας, σύμφωνα με τις Οδηγίες Χρήσης του κατασκευαστή.
Μη χρησιμοποιείτε υπερβολική ποσότητα απολυμαντικού ώστε να αποφευχθεί η εισροή του διαλύματος στο όργανο ή το λέρωμα των φακών κατά την τοποθέτηση του φορέα μεταφοράς της πλάκας στη συσκευή.
6. Μετά τον απαιτούμενο χρόνο επαφής (σύμφωνα με τις Οδηγίες Χρήσης του κατασκευαστή), σκουπίστε το φορέα μεταφοράς της πλάκας με απαλό χαρτί κουζίνας, νοτισμένο με ένα ήπιο απορρυπαντικό ή αποσταγμένο νερό ώστε να απομακρυνθούν όλα τα ίχνη του απολυμαντικού.
7. Τοποθετήστε προσεκτικά το φορέα μεταφοράς της πλάκας στο όργανο.

7. Καθαρισμός, συντήρηση και απόρριψη



8. Εφαρμόστε προσεκτικά το απολυμαντικό στην πλάκα βάσης του φορέα μεταφοράς.
 9. Μετά τον απαιτούμενο χρόνο επαφής, σκουπίστε την πλάκα βάσης του φορέα μεταφοράς με απαλό χαρτί κουζίνας, νοτισμένο με ένα ήπιο απορρυπαντικό ή αποσταγμένο νερό ώστε να απομακρυνθούν όλα τα ίχνη του απολυμαντικού.
 10. Εφαρμόστε προσεκτικά το διάλυμα απολυμαντικού σε όλες τις εξωτερικές επιφάνειες του οργάνου.
 11. Μετά τον απαιτούμενο χρόνο επαφής, σκουπίστε το όργανο με απαλό χαρτί κουζίνας, νοτισμένο με ένα ήπιο απορρυπαντικό ή αποσταγμένο νερό ώστε να απομακρυνθούν όλα τα ίχνη του απολυμαντικού.
 12. Στεγνώστε την εξωτερική επιφάνεια του οργάνου με απαλό χαρτί κουζίνας.
 13. Επαναλάβετε τη διαδικασία απολύμανσης σε οποιαδήποτε παρελκόμενα πρόκειται να αφαιρεθούν ή επιστραφούν.
 14. Απορρίψτε το δοχείο με τα αναλώσιμα σύμφωνα με τους σχετικούς εθνικούς νόμους και κανονισμούς.
 15. Απολυμάνετε τα χέρια σας και καθαρίστε τα με ένα ήπιο απορρυπαντικό.
- Κατά την αποστολή του οργάνου στον τοπικό αντιπρόσωπο πωλήσεων/κέντρο επισκευής, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:
16. Συσκευάστε το όργανο και τα παρελκόμενα.
 17. Συμπληρώστε το πιστοποιητικό ασφάλειας (δείτε παρακάτω) και προσαρτήστε το πάνω στη συσκευασία έτσι ώστε να είναι εύκολα ορατό.

7.3.3 Πιστοποιητικό ασφάλειας

Για την εξασφάλιση της ασφάλειας και της υγιεινής του προσωπικού, παρακαλούμε τους πελάτες μας να συμπληρώσουν ένα **Πιστοποιητικό ασφάλειας** (το οποίο παρέχεται με το όργανο) και να τοποθετήσουν ένα αντίγραφο στο πάνω μέρος της συσκευασίας επιστροφής του οργάνου (ορατό στο εξωτερικό μέρος της συσκευασίας!) και ένα δεύτερο αντίγραφο στα έγγραφα αποστολής, πριν την αποστολή στο κέντρο επισκευής για συντήρηση ή επισκευή. Το όργανο πρέπει να απολυμανθεί στις εγκαταστάσεις του φορέα που το χρησιμοποιεί πριν την αποστολή του (ανατρέξτε στο κεφάλαιο 7.3.2 Ασφάλεια Διαδικασία απολύμανσης).

Η διαδικασία απολύμανσης πρέπει να πραγματοποιηθεί σε μια αίθουσα με καλό εξαερισμό και από εξουσιοδοτημένο και εκπαιδευμένο προσωπικό που θα φοράει γάντια μίας χρήσης χωρίς πούδρα και προστατευτικά γυαλιά και ρουχισμό.

Η διαδικασία απολύμανσης θα πρέπει να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους εθνικούς, περιφερειακούς και τοπικούς κανονισμούς.

Εάν δεν υποβληθεί πιστοποιητικό ασφάλειας, το κέντρο επισκευής ενδέχεται να μην δεχτεί το όργανο.

Εάν χρειάζεται, το τοπικό τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Tecan μπορεί να σας στείλει ένα νέο αντίγραφο του πιστοποιητικού ασφάλειας.

7.4 Πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης για το INFINITE F50 PLUS

Προτείνονται οι παρακάτω διαδικασίες προληπτικής συντήρησης .

7.4.1 Μηνιαία

Καθαρίζετε το περίβλημα και το φορέα μεταφοράς της πλάκας με ένα ήπιο απορρυπαντικό τουλάχιστον μία φορά το μήνα και πιο συχνά εάν κρίνεται απαραίτητο.



ΠΡΟΣΟΧΗ
ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΑΚΕΤΟΝΗ ΚΑΘΩΣ ΘΑ ΚΑΤΑΣΤΡΕΨΕΙ ΤΑ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ.

7.4.2 Κάθε 4 έτη

Συνιστάται η αντικατάσταση των φίλτρων κάθε 4 έτη.

7.5 Αντικατάσταση και τοποθέτηση φίλτρων

Για να πραγματοποιηθεί τοποθέτηση ή αντικατάσταση φίλτρων με καθοδήγηση από το λογισμικό, το INFINITE F50 PLUS πρέπει να είναι συνδεδεμένο με το Magellan. Εάν κατά τη διαδικασία χαθεί η σύνδεση λόγω ακούσιας διακοπής της σύνδεσης μεταξύ του οργάνου και του υπολογιστή, η λειτουργία του Magellan θα πρέπει να τερματιστεί και το όργανο να απενεργοποιηθεί. Σε αυτήν την περίπτωση, συνεχίστε τη διαδικασία όπως περιγράφεται παρακάτω. Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία πραγματοποιήστε και πάλι τη σύνδεση επανεκκινώντας τη συσκευή και το Magellan και ορίζοντας τα φίλτρα που μόλις τοποθετήθηκαν.



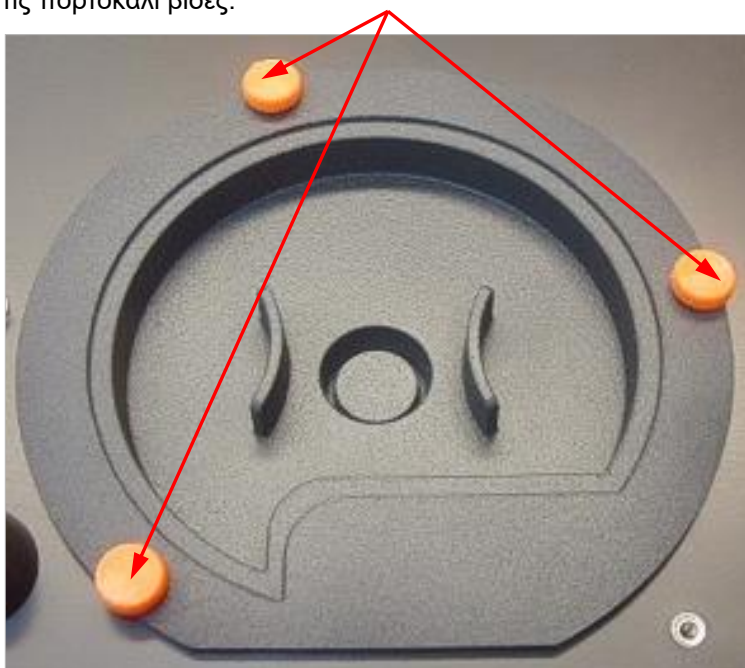
ΠΡΟΣΟΧΗ
ΚΑΤΑ ΤΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ ΤΩΝ ΦΙΛΤΡΩΝ, ΠΡΟΣΕΧΕΤΕ ΝΑ ΜΗ ΓΔΑΡΘΟΥΝ Ή ΛΕΡΩΘΟΥΝ ΜΕ ΔΑΧΤΥΛΙΕΣ Ή ΣΚΟΝΗ.

7. Καθαρισμός, συντήρηση και απόρριψη

7.5.1 Διαδικασία αλλαγής φίλτρων

Τα φίλτρα του τυπικού τροχού φίλτρων μπορούν να αντικατασταθούν ή να συμπληρωθούν με την ακόλουθη διαδικασία:

1. Στο παράθυρο Wizard list (Λίστα οδηγιών), κάντε κλικ στο **Miscellaneous** (Διάφορα).
2. Κάντε κλικ στο **Instrument control** (Έλεγχος οργάνου).
3. Κάντε κλικ στο **Define filter slides...** (Ορισμός slide φίλτρων...).
4. Κάντε κλικ στο **Filter switching** (Αλλαγή φίλτρων) για να ξεκινήσετε τη διαδικασία.
5. Αφαιρέστε τη μικροπλάκα από το φορέα μεταφοράς πλάκας!
6. Προσεκτικά δώστε κλίση στο όργανο προς τα πίσω έως ότου ακουμπήσει στην πίσω πλευρά με το κάτω μέρος στραμμένο προς το μέρος σας.
7. Αφαιρέστε την πλάκα καλύμματος από το κάτω μέρος του οργάνου βγάζοντας τις πορτοκαλί βίδες.



8. Αφαιρέστε τον τροχό φίλτρων που είναι στερεωμένος με μαγνήτη, τραβώντας τον προσεκτικά έξω από το όργανο.



9. Τοποθετήστε τον τροχό φίλτρων σε μια καθαρή και επίπεδη επιφάνεια.

10. Κατά την αντικατάσταση ενός φίλτρου, χρησιμοποιήστε το ειδικό εργαλείο για να το αφαιρέσετε από την υποδοχή.
Για το ειδικό εργαλείο και για διαθέσιμα φίλτρα, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο πωλήσεων της Tecan.



11. Ευθυγραμμίστε το ειδικό εργαλείο με την εγκοπή του δακτυλίου ακινητοποίησης. Περιστρέψτε το εργαλείο και αφαιρέστε το δακτύλιο ακινητοποίησης τραβώντας τον έξω από την υποδοχή του φίλτρου.
12. Αναποδογυρίστε τον τροχό έτσι ώστε το φίλτρο να γλιστρά έξω από την υποδοχή. Μη χρησιμοποιείτε το ειδικό εργαλείο για να σπρώξετε τα φίλτρα έξω από την υποδοχή, καθώς ενδέχεται να γδαρθούν.
13. Το καινούριο φίλτρο πρέπει να τοποθετηθεί στην υποδοχή με το σωστό προσανατολισμό και με προσοχή να μη γδαρθεί ή λερωθεί με δαχτυλιές.



Σημείωση
Βεβαιωθείτε ότι το φίλτρο έχει τοποθετηθεί σωστά.

7. Καθαρισμός, συντήρηση και απόρριψη

14. Τοποθετήστε το δακτύλιο ακινητοποίησης στο άκρο του ειδικού εργαλείου και περιστρέψτε τον έτσι ώστε να μην μπορεί να βγει.



15. Με τη χρήση του ειδικού εργαλείου, σπρώξτε το δακτύλιο ακινητοποίησης στην υποδοχή του φίλτρου και πιέστε τον σταθερά στη θέση του.
16. Περιστρέψτε το εργαλείο έως ότου η εγκοπή στο δακτύλιο ακινητοποίησης ευθυγραμμιστεί με το άκρο του ειδικού εργαλείου. Αφαιρέστε το εργαλείο.



17. Επανατοποθετήστε τον τροχό στην υποδοχή του και σπρώξτε τον έως ότου κουμπώσει μαγνητικά.
18. Επανατοποθετήστε την πλάκα καλύμματος στο κάτω μέρος του οργάνου με τις τρεις πορτοκαλί βίδες.
19. Γυρίστε το όργανο στην όρθια θέση.
20. Κάντε κλικ στο **OK** για να ολοκληρώσετε τη διαδικασία και αρχικοποιήσετε τον τροχό φίλτρων.
21. Ορίστε το φίλτρο που μόλις τοποθετήθηκε (για αναλυτική διαδικασία, ανατρέξτε στο επόμενο κεφάλαιο).

7.5.2 Ορισμός φίλτρων

Στο πλαίσιο διαλόγου **Filter Definition** (Ορισμός φίλτρων) αντιστοιχίστε τα κατάλληλα μήκη κύματος στα νέα φίλτρα εισάγοντας τα νέα μήκη κύματος στις αντίστοιχες θέσεις.

Εάν έχει τοποθετηθεί φίλτρο σε νέα θέση, ενεργοποιήστε την κατάλληλη θέση επιλέγοντας το πλαίσιο ελέγχου και εισάγοντας το κατάλληλο μήκος κύματος.

Κάνοντας κλικ στο **Save** (Αποθήκευση), οι ορισμοί των φίλτρων αποθηκεύονται και τα φίλτρα αρχικοποιούνται.

Μετά την αρχικοποίηση των φίλτρων, το όργανο είναι έτοιμο για μετρήσεις.



Σημείωση

Προσέξτε να μην μπερδέψετε τις θέσεις των φίλτρων και τα μήκη κύματος καθώς αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα λανθασμένα δεδομένα μέτρησης.

7.6 Απόρριψη

7.6.1 Εισαγωγή

Ακολουθήστε τις διαδικασίες εργαστηρίου για την απόρριψη βιολογικά επικίνδυνων υλικών σύμφωνα με εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς.

Σε αυτό το κεφάλαιο παρέχονται οδηγίες για τη σύμφωνη με το νόμο απόρριψη αποβλήτων που προκύπτουν από τη χρήση του INFINITE F50 PLUS.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΤΗΡΕΙΤΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΥΣ, ΚΡΑΤΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΤΟΠΙΚΟΥΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ.

7.6.2 Απόρριψη υλικών συσκευασίας

Το υλικό συσκευασίας αποτελείται από ανακυκλώσιμο υλικό. Εάν δεν σκοπεύετε να το κρατήσετε για μελλοντική χρήση, π.χ. για λόγους μεταφοράς και αποθήκευσης, απορρίψτε το υλικό συσκευασίας σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

7.6.3 Απόρριψη υλικών λειτουργίας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ (ΜΙΚΡΟΠΛΑΚΑ) ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΠΟΥ ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ ΣΤΟ ΜΕΤΡΗΤΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ INFINITE F50 PLUS.

ΧΕΙΡΙΣΤΕΙΤΕ ΤΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΙΚΡΟΠΛΑΚΑ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΚΑΛΕΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ.

ΡΩΤΗΣΤΕ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΣΗΜΕΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ ΣΤΗ ΧΩΡΑ Ή ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΑΣ.

7. Καθαρισμός, συντήρηση και απόρριψη

7.6.4 Απόρριψη του οργάνου

Εάν έχετε ερωτήσεις σχετικά με την απόρριψη της συσκευής, επικοινωνήστε με το τοπικό τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Tecan.

Βαθμός ρύπανσης	2 (IEC/EN 61010-1)
Μέθοδος απόρριψης	Μολυσμένα απόβλητα



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΟΔΗΓΙΑ 2012/19/ΕΕ ΠΕΡΙ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (WEEE)

ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ.

- ΜΗ ΧΕΙΡΙΖΕΣΤΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΩΣ ΟΙΚΙΑΚΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ.
- ΣΥΛΛΕΓΕΤΕ ΞΕΧΩΡΙΣΤΑ ΤΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ, ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ INFINITE F50 PLUS ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΧΟΥΝ ΕΡΘΕΙ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΥΛΙΚΟ.

- ΧΕΙΡΙΣΤΕΙΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΥΛΙΚΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΙΣΧΥΟΝΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.
- ΑΠΟΛΥΜΑΝΕΤΕ ΟΛΑ ΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΠΟΡΡΙΨΗ.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το προϊόν, επικοινωνήστε με:

Tecan Austria GmbH
Untersbergstrasse 1A
A-5082 Grödig/Salzburg
AUSTRIA/EUROPE
T +43 6246 8933 444
Φ +43 6246 8933 6444
E-mail: expertline-at@tecan.com
www.tecan.com

8. Επίλυση προβλημάτων

8.1 Εισαγωγή

Ο εσωτερικός μικροεπεξεργαστής παρακολουθεί και ελέγχει ηλεκτρονικές λειτουργίες, καθώς και μετρήσεις, χειρισμούς και αποτελέσματα. Εάν ο μικροεπεξεργαστής εντοπίσει μια βλάβη ή μια λανθασμένη διαδικασία λειτουργίας, στον υπολογιστή θα εμφανιστεί ένα μήνυμα σφάλματος.

8.1.1 Πίνακας μηνυμάτων σφάλματος και επίλυση προβλημάτων

Ο παρακάτω πίνακας παρέχει μια σύντομη περιγραφή των μηνυμάτων σφάλματος και των ενεργειών επίλυσης προβλημάτων.



Σημείωση

Εάν εμφανιστούν μηνύματα σφάλματος που δεν αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο τεχνικής υποστήριξης της Tecan.

Μήνυμα σφάλματος	Περιγραφή	Επίλυση προβλημάτων
Σφάλμα συστήματος		
“Lid Open Error” (Σφάλμα ανοιχτού καλύμματος)	Κάλυμμα ανοιχτό κατά την έναρξη μέτρησης	Κλείστε το κάλυμμα και επανεκκινήστε τη μέτρηση
“MTP Init Error” (Σφάλμα αρχικοποίησης μικροπλάκας)	Δεν ήταν δυνατή η αρχικοποίηση του φορέα μεταφοράς μικροπλάκας	Πρόβλημα υλικού: Ηλεκτρονική βλάβη, σπασμένος ιμάντας ή μηχανικό μπλοκάρισμα φορέα μεταφοράς μικροπλάκας
“MTP lost steps abs(steploss) > max_steploss” (Χαμένα βήματα μικροπλάκας (αρ. βημάτων) > μέγιστος αριθμός)	Χαμένα βήματα μικροπλάκας κατά τη μέτρηση Steploss: αριθμός χαμένων βημάτων max_steploss: αριθμός χαμένων βημάτων που επιτρέπονται	Πρόβλημα υλικού: Ηλεκτρονική βλάβη, δυσκολία μηχανικής κίνησης
“Filter lost steps abs(steploss) > max_steploss” (Χαμένα βήματα φίλτρου (αρ. βημάτων) > μέγιστος αριθμός)	Ο τροχός φίλτρων έχασε βήματα κατά τη μέτρηση. Steploss: αριθμός χαμένων βημάτων max_steploss: αριθμός χαμένων βημάτων που επιτρέπονται	Πρόβλημα υλικού: Ηλεκτρονική βλάβη, δυσκολία μηχανικής κίνησης
“USB timeout” (Λήξη χρόνου αναμονής USB)	Λήξη χρόνου αναμονής στην επικοινωνία με USB	Σφάλμα συστήματος – αναφέρετε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών
“Lamp Low! Minimum: minimum, Maximum: maximum” (Χαμηλή απόδοση λυχνίας! Ελάχιστο: ελάχιστο, Μέγιστο: μέγιστο) Αυτό το μήνυμα εμφανίζεται με εκδόσεις υλικολογισμικού έως την V1.11.	Η ένταση φωτός που μετρήθηκε δεν έφτασε την αναμενόμενη τιμή μεταξύ ελάχιστου και μέγιστου	Πρόβλημα υλικού: Ηλεκτρονική βλάβη, σπασμένη ίνα

8. Επίλυση προβλημάτων

Μήνυμα σφάλματος	Περιγραφή	Επίλυση προβλημάτων
Από την έκδοση υλικολογισμικού V1.12 και ύστερα, το μήνυμα "Lamp Low" (Χαμηλή απόδοση λυχνίας) αντικαθίσταται από το: "Prepare REF check" (Προετοιμασία ελέγχου τιμών αναφοράς)	Η ένταση φωτός που μετρήθηκε δεν έφτασε την αναμενόμενη τιμή μεταξύ <i>minimum</i> (ελάχιστου) και <i>maximum</i> (μέγιστου)	Πρόβλημα υλικού: Ηλεκτρονική βλάβη, σπασμένη ίνα
"Wavelength Not Available ! Wavelength: <i>wavelength</i> nm" (Μήκος κύματος μη διαθέσιμο! Μήκος κύματος: μήκος κύματος nm)	Το φίλτρο με το αναφερόμενο μήκος κύματος δεν βρέθηκε στον τροχό φίλτρων	Σφάλμα συστήματος – αναφέρετε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών
"Channel Low! Channel: <i>channel_nr</i> , Minimum: <i>minimum</i> , Maximum <i>maximum</i> (Σήμα καναλιού χαμηλό! Κανάλι: αρ. καναλιού, Ελάχιστο: ελάχιστο, Μέγιστο: μέγιστο)	Το σήμα στο κανάλι που αναφέρεται δεν έλαβε την αναμενόμενη τιμή μεταξύ ελάχιστου και μέγιστου	Πρόβλημα υλικού: Ηλεκτρονική βλάβη, σπασμένη ίνα
"Invalid Wavelength! Wavelength: <i>wavelength</i> nm" (Μη έγκυρο μήκος κύματος! Μήκος κύματος: μήκος κύματος nm)	Το μήκος κύματος φίλτρου είναι εκτός του εύρους μηκών κύματος του λευκού και του μπλε LED	Σφάλμα συστήματος – αναφέρετε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών
"Lamp Overflow!" Minimum: <i>minimum</i> , Maximum: <i>maximum</i> " (Υπερχείλιση λυχνίας! Ελάχιστο: ελάχιστο, Μέγιστο: μέγιστο)	Το σήμα στο μετατροπέα αναλογικού/ψηφιακού (ADC) υπερβαίνει την αναμενόμενη περιοχή μεταξύ ελάχιστου και μέγιστου	Πρόβλημα υλικού: Ηλεκτρονική βλάβη
"Value Not Set: <i>value</i> -1" (Δεν έχει οριστεί τιμή: τιμή -1)	Η αναφερόμενη τιμή δεν έχει οριστεί	Σφάλμα συστήματος – αναφέρετε στο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών
"Filter Init Error" (Σφάλμα αρχικοποίησης φίλτρου)	Δεν ήταν δυνατή η αρχικοποίηση του φορέα μεταφοράς φίλτρου	Πρόβλημα υλικού: Ηλεκτρονική βλάβη, μηχανικό μπλοκάρισμα φορέα μεταφοράς τροχού φίλτρων

8.1.2 Ορισμός «υπερχείλισης»

Εάν το αποτέλεσμα μιας μέτρησης απορρόφησης δεν είναι εντός των προδιαγραφών του οργάνου (> 4,0 OD), θα υπάρξει υπερχείλιση και η μετρημένη τιμή OD της αντίστοιχης κυψελίδας θα αντικατασταθεί με το 'Overflow' (Υπερχείλιση). Αυτό γίνεται από το λογισμικό και όχι από το όργανο.

8.1.3 Διακοπή τροφοδοσίας

Σε περίπτωση διακοπής τροφοδοσίας συμβαίνουν τα παρακάτω:

Διακοπή τροφοδοσίας στο όργανο και όχι στον υπολογιστή (π.χ. υπολογιστής συνδεδεμένος σε σύστημα αδιάλειπτης παροχής τροφοδοσίας): η σύνδεση USB μεταξύ του οργάνου και υπολογιστή χάνεται. Δημιουργείται μήνυμα σφάλματος από το λογισμικό.

Διακοπή τροφοδοσίας τόσο στο όργανο όσο και στον υπολογιστή: πρέπει να γίνει επανεκκίνηση του υπολογιστή. Δεδομένα μέτρησης δεν θα είναι διαθέσιμα.

9. Συντομογραφίες, εμπορικά σήματα και σύμβολα

9.1 Συντομογραφίες

Οι παρακάτω συντομογραφίες παρέχονται ως αναφορά και ενδέχεται να εμφανίζονται στις Οδηγίες Χρήσης.

A	Ampere (Αμπέρ)
AC	Alternating Current (Εναλλασσόμενο ρεύμα)
ADC	Analog Digital Converter (Μετατροπέας αναλογικού/ψηφιακού)
ANSI/SBS	American National Standards Institute/Society for Biomolecular Screening (Αμερικανικό Εθνικό Ινστιτούτο Προτύπων/Εταιρεία Βιομοριακού Ελέγχου)
ASCII	American Standard Code for Information Interchange (Αμερικανικός Πρότυπος Κώδικας για Ανταλλαγή Πληροφοριών)
ASTM	American Society for Testing and Material (Αμερικανικός Οργανισμός Δοκιμών και Υλικών)
°C	Βαθμοί Κελσίου
CE	CE conformity marking – Σήμανση συμμόρφωσης CE
CFR	Code of Federal Regulations (Κώδικας Ομοσπονδιακών Κανονισμών)
cm	Εκατοστά
DC	Direct Current (Συνεχές ρεύμα)
EC	European Community (Ευρωπαϊκή Ένωση)
ELISA	Enzyme-linked Immunosorbent Assay (Ενζυμική ανοσοπροσροφητική μέθοδος προσδιορισμού)
EN	European Norm (Ευρωπαϊκή Νόρμα)
°F	Βαθμοί Φαρενάιτ
FDA	Food and Drug Administration (Οργανισμός Τροφίμων και Φαρμάκων)
Hz	Hertz
IEC	International Electrotechnical Commission (Διεθνής Ηλεκτροτεχνική Επιτροπή)
ID	Identification (Αναγνωριστικό)
IFU	Instructions for Use (Οδηγίες Χρήσης)
IQ	Installation Qualification (Επαλήθευση εγκατάστασης)
IVD	In vitro diagnostics (Διαγνωστικός έλεγχος in vitro)
IVDR	In Vitro Diagnostic Regulation (IVDR) (EU) 2017/746 Κανονισμός In Vitro Διάγνωσης (IVDR) (ΕΕ) 2017/746
kg	Κιλά
l	Λίτρα
LED	Light Emitting Diode (Δίοδος εκπομπής φωτός)
LIS	Laboratory Information System (Πληροφοριακό Σύστημα Εργαστηρίου)
mg	Χιλιοστογραμμαμμία

9. Συντομογραφίες, εμπορικά σήματα και σύμβολα

ml	Χιλιοστόλιτρα
mm	Χιλιοστά
MTP	Microplate (Μικροπλάκα)
μl	Μικρολίτρα
NFM	Nonferrous Metal (Μη σιδηρούχα μέταλλα)
NIST	National Institute of Standards and Technology (Εθνικό Ινστιτούτο Προτύπων και Τεχνολογίας)
nm	Νανόμετρα
NRTL	Nationally Recognized Testing Laboratory (Εθνικά Αναγνωρισμένο Εργαστήριο Δοκιμών)
OD	Optical Density (Οπτική πυκνότητα)
OQ	Operational Qualification (Επαλήθευση λειτουργικότητας)
PCB	Printed Circuit Board (Διοικητικό Συμβούλιο τυπωμένων κυκλωμάτων)
RF	Radio Frequency (Ραδιοσυχνότητα)
RoHS	Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances (Περιορισμός χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών)
SOP	Standard Operating Procedure (Πρότυπη διαδικασία λειτουργίας)
USB	Universal Serial Bus (Ενιαίος Σειριακός Δίαυλος)
UA	Arbitrary Units (Σχετικές μονάδες)
TÜV	Technischer Überwachungsverein (Οργανισμός τεχνικών επιθεωρήσεων)
V	Volt (Βολτ)
VA	Volt Ampere (Βολταμπέρ)
WEEE	Waste electrical and electronic equipment (Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού)















9.2 Εμπορικά σήματα

Τα παρακάτω ονόματα προϊόντων και οποιαδήποτε κατατεθέντα ή μη εμπορικά σήματα που αναφέρονται στο παρόν έγγραφο χρησιμοποιούνται μόνο για σκοπούς ταυτοποίησης και αποτελούν την αποκλειστική ιδιοκτησία των αντίστοιχων κατόχων τους.

- Οι επωνυμίες Magellan™, Infinite®, MultiCheck™, Tecan® και το λογότυπο Tecan είναι εμπορικά σήματα της Tecan Group Ltd., Männedorf, Switzerland
- Οι επωνυμίες Windows® και Excel® είναι σήματα κατατεθέντα της Microsoft Corporation, Redmond, WA, USA
- Οι επωνυμίες Pentium® και Atom™ είναι εμπορικά σήματα της Intel Corporation, Santa Clara, CA, USA
- Η επωνυμία Adobe® Reader® είναι σήμα κατατεθέν της Adobe Systems Incorporated, Seattle, WA, USA
- Η επωνυμία Microcide SQ™ είναι εμπορικό σήμα της Global Biotechnologies Inc., Portland, ME, USA
- Η επωνυμία Decon 90™ είναι εμπορικό σήμα της Decon Laboratories Ltd., Hove, East Sussex, UK

9.3 Σύμβολα

Τα παρακάτω σύμβολα εμφανίζονται στο όργανο.

	Κατασκευαστής
	Ημερομηνία κατασκευής
	Σήμανση CE
	Αξιολόγηση της συμμόρφωσης Ηνωμένου Βασιλείου Η παρούσα σήμανση δείχνει ότι το προϊόν με αυτή την ετικέτα συμμορφώνεται με τον ισχύοντα κανονισμό στη Μεγάλη Βρετανία.
	Διαβάστε τις Οδηγίες Χρήσης πριν χρησιμοποιήσετε το όργανο
	Ιατροτεχνολογικά βοηθήματα που χρησιμοποιούνται στη διάγνωση in vitro
	Αποκλειστικό αναγνωριστικό τεχνολογικού προϊόντος Το σύμβολο UDI προσδιορίζει τον φορέα δεδομένων στην ετικέτα.
	Αριθμός παραγγελίας
	Αυξάνων αριθμός
	Ετικέτα USB
	Σύμβολο WEEE
	Σύμβολο RoHS, Κίνα
	NRTL TÜV SÜD MARK
	Βιολογικά επικίνδυνο

Ευρετήριο

A

Absorbance (Απορρόφηση)	23
Actions (Ενέργειες), Γραμμή ελέγχου	23

C

Comment (Σχόλιο)	25
------------------------	----

I

Incubation (Επώαση)	25
---------------------------	----

K

Kinetic (Ανάλυση κινητικής), Γραμμή ελέγχου. 24	
Kinetic Condition (Συνθήκη ανάλυσης κινητικής)	24
Kinetic Cycle (Κύκλος ανάλυσης κινητικής)	24

L

Lab Ware (Εργαστήριο), Γραμμή ελέγχου	22
---	----

M

Magellan Tracker	17
Measurements (Μετρήσεις), Γραμμή ελέγχου. 23	
Miscellaneous (Διάφορα), Γραμμή ελέγχου	25

P

Part of Plate (Τμήμα πλάκας)	22
Plate (Πλάκα)	22

S

Shaking (Ανακίνηση)	23
---------------------------	----

U

User Request (Αίτημα χρήστη)	25
------------------------------------	----

W

Wait (Timer) (Αναμονή [Χρονοδιακόπτης])	25
---	----

A

Αλλαγή φίλτρων	70
Ανακίνηση	33
Άνοιγμα συσκευασίας	
Άνοιγμα συσκευασίας και επιθεώρηση	13
Διαδικασία ανοίγματος συσκευασίας	13
Αντικατάσταση φίλτρων	69
Απαιτήσεις συστήματος	15
Απαιτήσεις τροφοδοσίας	14
Απόδοση, βελτιστοποίηση	32
Απολύμανση	65, 66
Διαδικασία	67
Διαλύματα	66
Πιστοποιητικό ασφάλειας	68
Απόρριψη	65, 73
Όργανο	74
Υλικό συσκευασίας	73

Ασφάλεια	7
----------------	---

B

Βελτιστοποίηση απόδοσης	32
-------------------------------	----

Γ

Γραμμή ελέγχου	22
Actions (Ενέργειες)	23
Kinetic (Ανάλυση κινητικής)	24
Lab Ware (Εργαστήριο)	22
Measurements (Μετρήσεις)	23
Miscellaneous (Διάφορα)	25

Δ

Διαδικασία αυτόματου ελέγχου	39
Διακοπή τροφοδοσίας	76

E

Έλεγχος ποιότητας	39
Ενεργοποίηση του οργάνου	16
Επαλήθευση λειτουργικότητας	39
Έλεγχος MultiCheck	39
Έλεγχος ακρίβειας	40
Έλεγχος γραμμικότητας	41
Έλεγχος μικροπλάκας	39
Επίλυση προβλημάτων	75

K

Καθαρισμός	65
------------------	----

Λ

Λίστα οδηγών	19
Λογισμικό	17
Εγκατάσταση	17
Επαλήθευση εγκατάστασης	18
Λίστα οδηγών	19
Περιβάλλον χρήσης	19

M

Μετρήσεις ανάλυσης κινητικής	29
Μετρήσεις πολλαπλής σήμανσης	28
Μετρήσεις τελικού σημείου	27
Μηνύματα σφαλμάτων	75
Μικροπλάκες	37
Βελτιστοποίηση απόδοσης	32

O

Οδηγός	
Αξιολόγηση αποτελεσμάτων	20
Δημιουργία/επεξεργασία λίστας αναγνωριστικών	
δειγμάτων	20
Δημιουργία/επεξεργασία μεθόδου	20
Έναρξη μέτρησης	19
Επισύναψη υπογραφής	20
Λίστα οδηγών	19

Ευρετήριο

Όργανο		Comment (Σχόλιο).....	25
Θέση	32	Incubation (Επώαση)	25
Λειτουργίες	33	Kinetic Condition (Συνθήκη ανάλυσης κινητικής).....	24
Παρελκόμενα	38	Kinetic Cycle (Κύκλος ανάλυσης κινητικής).....	24
Περιγραφή	34	Part of Plate (Τμήμα πλάκας).....	22
Προδιαγραφές	36	Plate (Πλάκα)	22
Ορισμός μετρήσεων	27	Shaking (Ανακίνηση)	23
Ορισμός φίλτρων	73	User Request (Αίτημα χρήστη).....	25
Π		Wait (Timer) (Αναμονή [Χρονοδιακόπτης]).....	25
Παράδειγμα εφαρμογής	43	Δέσμευση και αποδέσμευση	30
Ποσοτικός προσδιορισμός ELISA	43	Σύμβολα	79
Παράθυρο πληροφοριών	27	Συντήρηση	65, 69
Παράθυρο ροής εργασιών	26	Πρόγραμμα συντήρησης	69
Περιβαλλοντικές απαιτήσεις	14	Συντομογραφίες.....	77
Πιστοποιητικό ασφάλειας.....	68	T	
Πρόγραμμα επεξεργασίας παραμέτρων		Τροχός φίλτρων.....	35
μέτρησης	21	Υ	
Προδιαγραφές.....	36	Υπερχείλιση	76
Προφίλ χρηστών	11		
Σ			
Στοιχεία προγράμματος			
Absorbance (Απορρόφηση)	23		

Εξυπηρέτηση πελατών της Tecan

Εάν έχετε ερωτήσεις ή χρειάζεστε τεχνική υποστήριξη για το προϊόν Tecan που διαθέτετε, επικοινωνήστε με τον τοπικό εκπρόσωπο Εξυπηρέτησης Πελατών της Tecan. Για στοιχεία επικοινωνίας, μεταβείτε στον ιστότοπο <http://www.tecan.com/>.

Πριν επικοινωνήσετε με την Tecan για την παροχή υποστήριξης για το προϊόν, φροντίστε να έχετε διαθέσιμες τις ακόλουθες πληροφορίες, ώστε να λάβετε την καλύτερη δυνατή τεχνική υποστήριξη (βλ. πλακέτα στοιχείων προϊόντος):

- Όνομα μοντέλου του προϊόντος σας
- Αριθμός σειράς (SN) του προϊόντος σας
- Λογισμικό και έκδοση λογισμικού (αν υπάρχουν)
- Περιγραφή του προβλήματος και στοιχεία υπεύθυνου επικοινωνίας
- Ημερομηνία και ώρα όπου παρουσιάστηκε το πρόβλημα
- Ενέργειες στις οποίες έχετε ήδη προβεί για να διορθώσετε το πρόβλημα
- Τα στοιχεία επικοινωνίας σας (αριθμός τηλεφώνου, αριθμός φαξ, διεύθυνση email, κ.λπ.)



Declaration of Conformity

EU DECLARATION OF CONFORMITY

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer:

TECAN AUSTRIA GMBH, Untersbergstr. 1A, A-5082 Grödig, Austria

for the product:

Infinite F50

Part No.(or Cat. No.)	Model	Configuration
30183570	INFINITE F50 PLUS	---
Options: ---		

GMDN or CND: 57862 Microplate reader IVD, automated

Basic UDI-DI: 764013748IVS10080000AEC

Intended purpose:

The INFINITE F50 Plus is an automated 96-well microplate absorbance reader including Magellan software for professional use in a laboratory for the measurement of light absorbance (optical density) of homogeneous liquid media for in vitro diagnostic use.

The instrument is intended to be used primarily in in-vitro diagnostic analysis of samples from the human body delivered from an user selected Enzyme-linked Assay (ELISA). The specific diagnostic information and type of specimen is defined by the selected assay.

The Infinite F50 Plus is intended for the measurement and the evaluation of qualitative semi-quantitative, and quantitative Assays according to scheduled diagnostic parameters and instrument specifications.

The product is intended for professional laboratory use by trained personnel. The product is not for home or lay person use.

is in conformity with the provisions of the following European Directive(s) / Regulation when installed in accordance with the installation instructions contained in the product documentation:

Regulation 2017/746 – IVD-R

on in vitro diagnostic devices

Classification: Class A according Rule 5 (b)

Conformity assessment procedure: Self Declaration

Directive 2006/42/EC

on machinery

Directive 2011/65/EU

on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS 2) including Commission Delegated Directive (EU) 2015/863 (RoHS3) amending Annex II to Directive 2011/65/EU

and that the standards referenced below were taken in consideration:

EN 61010-2-101: 2017

Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use – Part 2-101: Particular requirements for in vitro diagnostic (IVD) medical equipment.

EN 61326-2-6: 2013

Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements - Part 2-6: Particular requirements - In vitro diagnostic (IVD) medical equipment

EN 62304: 2006+A1:2015

Medical Device software – Software life cycle processes

EN 62366-1: 2015

Medical Device software – Application of usability engineering to medical devices

EN ISO 15223-1: 2016

Medical devices. Symbols to be used with medical device labels, labelling and information to be supplied. General requirements

EN ISO 18113-3: 2011

In vitro diagnostic medical devices -- Information supplied by the manufacturer (labelling) -- Part 3: In vitro diagnostic instruments for professional use

EN ISO 14971: 2019

Medical devices – Application of risk management to medical devices

EN ISO 12100: 2010

Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction

EN IEC 63000: 2018

Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

Tecan Austria maintains a quality system certified to the following standards:

EN ISO 9001: 2015

Quality management systems – Requirements

EN ISO 13485: 2016

Medical devices – quality Management Systems – Requirements for regulatory purposes