

Digital LightCycler[®] System

Guide de sécurité

Version de la publication 1.1

Version du logiciel 1.0



Informations relatives à la publication

Version de publication	Version du logiciel	Date de révision	Description des changements
1.0	1.0	Février 2022	Première version
1.1	1.0	Septembre 2022	Mise à jour des informations relatives aux étiquettes de sécurité sur l'analyseur. Nouveautés dans la version 1.1 de la publication (9)

☰ Historique des révisions

Avis d'édition

Cette publication est destinée aux utilisateurs du Digital LightCycler® System.

Nous avons attaché la plus grande importance à l'exactitude des informations présentées dans ce document au moment de la publication. Cependant, le fabricant peut être amené à mettre à jour les informations de cette publication et à élaborer une nouvelle version du document dans le cadre des activités de surveillance du produit.

Où trouver les informations

L'**Assistance Utilisateur** contient toutes les informations sur le produit, y compris les informations suivantes :

- Opérations de routine
- Maintenance
- Sécurité
- Informations de dépannage
- Références logicielles
- Informations sur la configuration
- Informations de base

Le **Guide de sécurité** contient des informations importantes sur la sécurité. Vous devez lire le Guide de sécurité avant d'utiliser les instruments.

Le **Guide de l'utilisateur** est axé sur les opérations de routine et de maintenance. Le contenu est organisé selon la procédure normale d'opération.

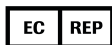
Droit d'auteur

© 2022 F. Hoffmann-La Roche Ltd. Tous droits réservés.

Coordonnées



Roche Molecular Systems, Inc.
1080 US Highway 202 South
Branchburg, NJ 08876
États-Unis
Fabriqué en Suisse



Roche Diagnostics GmbH
Sandhofer Strasse 116
68305 Mannheim
Allemagne



Distribué aux États-Unis par :
Roche Diagnostics
9115 Hague Road
Indianapolis, IN 46256
États-Unis

Filiales de Roche

Vous trouverez une liste de toutes les filiales de Roche sur :

www.roche.com/about/business/roche_worldwide.htm

eLabDoc

Vous pouvez télécharger la documentation utilisateur électronique à l'aide du service en ligne eLabDoc sur Roche DiaLog :

dialogportal.roche.com

Pour de plus amples informations, contactez une filiale Roche locale ou un représentant service Roche.

Cette page est intentionnellement laissée blanche.

Table des matières

Préface	7
Usage prévu.....	7
Symboles et abréviations	7
Nouveautés dans la version 1.1 de la publication.....	9
Introduction.....	10
Classification des dangers.....	11
Consignes de sécurité.....	12
Installation et transport.....	12
Utilisation sûre et correcte du système	12
Conditions d'utilisation.....	13
Compatibilité électromagnétique.....	14
Messages d'avertissement.....	16
Mesures de sécurité électrique.....	16
Messages d'attention.....	17
Blessure	17
Résultats incorrects, invalides ou retardés	19
Traitement des déchets	26
Mises en garde	27
Retard.....	27
Perte de ressources	28
Accès non autorisé à des informations personnelles.....	29
Endommagement des instruments	30
Étiquettes de sécurité sur le système.....	31
À propos des étiquettes de sécurité sur le système.....	31
Liste des étiquettes de sécurité sur le système.....	31
Emplacement des étiquettes de sécurité sur l'instrument de partitionnement	32
Emplacement des étiquettes de sécurité sur l'analyseur	33
Informations de sécurité pour la mise au rebut	34
Spécifications système.....	35
Spécifications générales	35
Spécifications générales du système	35
Spécifications générales de l'analyseur ..	35

Spécifications générales de l'instrument de partitionnement.....	36
Alimentation électrique	36
Alimentation électrique de l'analyseur.....	36
Alimentation électrique de l'instrument de partitionnement.....	36
Conditions d'environnement pour le système..	37
Dimensions et poids	38
Dimensions et poids de l'analyseur	38
Dimensions et poids de l'instrument de partitionnement	38
Espace requis	38
Espace requis autour de l'analyseur.....	39
Espace requis autour de l'instrument de partitionnement	39
Spécifications de l'équipement radio	39
Caractères pris en charge dans les messages ASTM.....	40
Liste des réactifs et consommables disponibles	40
Spécifications informatiques	42
Spécifications du logiciel de développement...	42
Spécifications de l'application Web	42

Préface

Consultez cette publication tout en vous référant à l'Assistance Utilisateur ou au guide de l'utilisateur du Digital LightCycler® System.

Les actions d'opération et les opérations de maintenance sont décrites dans le manuel de l'utilisateur et dans l'Assistance Utilisateur.

Dans cette partie

Usage prévu (7)

Symboles et abréviations (7)

Nouveautés dans la version 1.1 de la publication (9)

Usage prévu

Le Digital LightCycler® System prend en charge une procédure de travail semi-automatique pour exécuter des tests d'acides nucléiques (NAT) par réaction en chaîne par polymérase (PCR). Le système réalise une analyse PCR digitale en point final de nanopuits microfluidiques, en combinant les fonctionnalités de l'instrumentation, des consommables, des réactifs et de la gestion de données afin de fournir une procédure de travail efficace du partitionnement des échantillons à l'interprétation des résultats.

Le Digital LightCycler® System est un système semi-automatique de détection et de quantification absolue du nombre de copies de cibles d'acide nucléique, conçu pour un usage professionnel de diagnostic *in vitro* au sein de laboratoires de diagnostic et de dépistage.

Le système se compose de l'Digital LightCycler® Analyzer, de l'Digital LightCycler® Partitioning Engine et de consommables, de réactifs principaux et de logiciels d'application spécifiés. Tous les dosages sont développés indépendamment du Digital LightCycler® System.

Symboles et abréviations

Noms de produits

Sauf indication contraire explicite dans le contexte, les noms de produits et descripteurs suivants sont utilisés.

Nom de produit	Descripteur
Digital LightCycler® System	système
Digital LightCycler® Partitioning Engine	instrument de partitionnement
Digital LightCycler® Analyzer	analyseur
Digital LightCycler® Analyzer Software	logiciel de l'analyseur
Digital LightCycler® Web Application	application Web
Digital LightCycler® Development Software	logiciel de développement
Digital LightCycler® Universal Nanowell Plate	plaque à nanopuits universelle
Digital LightCycler® High Resolution Nanowell Plate	plaque à nanopuits haute résolution
Digital LightCycler® High Sensitivity Nanowell Plate	plaque à nanopuits haute sensibilité
Digital LightCycler® Partitioning Fluid	fluide de partitionnement
Digital LightCycler® Waste Bottle	bouteille à déchets liquides
Digital LightCycler® 5x DNA Master	Réactif primaire d'ADN
Digital LightCycler® 5x RNA Master	Réactif primaire d'ARN

☒ Noms de produits

Abréviations

Les abréviations suivantes sont utilisées.

Abréviation	Définition
ANSI	American National Standards Institute
ASC	Alimentation sans coupure
ASTM	American Society for Testing and Materials
CA	Courant alternatif
CC	Courant continu
CE	Communauté européenne
CEI	Commission électrotechnique internationale (International Electrical Commission)
CEM	Compatibilité électromagnétique
CFR	Code of Federal Regulations (code américain des réglementations fédérales)
CISPR	Comité International Spécial des Perturbations Radioélectriques
DIV	Diagnostic in vitro
ft	Foot (pied)
Go	Gigaoctet
HL7	Health Level Seven
in.	Inch (pouce)
IP	Protocole internet
ISO	Organisation internationale de normalisation
LAN	Local Area Network (réseau local)
lbs	livres
PCR	Polymerase chain reaction (réaction en chaîne par polymérase)
RAM	Random access memory (mémoire vive)

☒ Abréviations

Abréviation	Définition
Règlement (UE) 2017/746	Règlement relatif au diagnostic in vitro
RF	Radiofréquence
RFID	Radio-frequency identification (identification par radiofréquences)
SIL	Système d'information du laboratoire
WLAN	Wireless Local Area Network (réseau sans fil local)

☰ Abréviations

Nouveautés dans la version 1.1 de la publication

Étiquettes de sécurité sur l'analyseur

Mise à jour des informations relatives aux étiquettes de sécurité sur l'analyseur.

- [Liste des étiquettes de sécurité sur le système \(31\)](#)
- [Emplacement des étiquettes de sécurité sur l'analyseur \(33\)](#)

Introduction

Remarque de sécurité générale

Pour éviter toute blessure grave voire mortelle, lisez attentivement cette publication avant toute utilisation du système.

- ▶ Soyez particulièrement attentif aux consignes de sécurité.
- ▶ Suivez toujours les instructions contenues dans cette publication.
- ▶ N'utilisez pas le système d'une façon non décrite dans cette publication.
- ▶ Conservez cette publication dans un endroit sûr pour éviter de l'endommager et pour qu'elle puisse être facilement consultée.
- ▶ Cette publication doit toujours être facilement accessible.

Classification des dangers

Les consignes de sécurité et les commentaires importants destinés à l'utilisateur sont classés conformément aux normes qui s'appliquent. Familiarisez-vous avec les icônes suivantes et leurs définitions :

Alerte de sécurité

- ▶ Le symbole d'alerte de sécurité sert à vous avertir de risques potentiels de blessures physiques. Respectez tous les messages de sécurité précédés par ce symbole afin d'éviter tout risque d'endommagement du système, de blessure ou de mort.

Les symboles et mentions suivantes sont utilisés pour signaler des risques spécifiques :

AVERTISSEMENT !

Avertissement...

- ▶ ... signale une situation dangereuse susceptible de provoquer de graves blessures ou d'entraîner la mort si elle n'est pas évitée.

ATTENTION !

Attention...

- ▶ ... signale une situation dangereuse susceptible de provoquer des blessures légères ou modérées si elle n'est pas évitée.

MISE EN GARDE !

Mise en garde...

- ▶ ... signale une situation dangereuse susceptible de provoquer un endommagement du système si elle n'est pas évitée.

Les informations importantes autres que les informations relatives à la sécurité sont représentées par le symbole suivant :

Conseil...

- ... signale des informations supplémentaires relatives à une utilisation correcte du matériel ou des recommandations utiles.

Consignes de sécurité

Dans cette partie

Installation et transport (12)

Utilisation sûre et correcte du système (12)

Conditions d'utilisation (13)

Compatibilité électromagnétique (14)

Installation et transport

Erreurs d'installation

Une erreur au cours de l'installation d'un nouveau système ou de nouvelles pièces entraîne un risque de dysfonctionnement.

- ▶ Les manipulations d'installation doivent être réservées aux représentants service Roche.

Endommagement lors du transport

Tout endommagement au cours du transport entraîne un risque de dysfonctionnement.

- ▶ N'essayez pas de déplacer ou de transporter le système. Le déplacement ou le transport doit être effectué par des représentants service Roche.

Utilisation sûre et correcte du système

Équipement de protection individuelle manquant

L'utilisation du système sans équipement de protection individuelle représente un danger pour la santé ou pour la vie de l'utilisateur.

- ▶ Portez un équipement de protection individuelle approprié, notamment :
 - lunettes de protection
 - blouse de laboratoire
 - gants de laboratoire
- ▶ Suivez les meilleures pratiques en laboratoire et changez régulièrement de gants de laboratoire afin de réduire au maximum le risque d'infection et de contamination, en particulier suite à tout contact avec du matériel échantillon ou des déchets.

Remplacement ou retrait de pièces

Tout remplacement ou retrait non autorisé de pièces du système entraîne un risque d'endommagement du système ou l'interruption de son fonctionnement correct.

- ▶ Vous ne devez remplacer ou retirer aucune pièce des instruments. Le remplacement de l'ensemble des pièces d'instrument doit être réservé aux représentants service Roche.

Consommables non spécifiés

L'utilisation de consommables non spécifiés entraîne un risque de résultats incorrects et d'endommagement du système.

- ▶ N'utilisez que des consommables approuvés par le système.
- ▶ Référez-vous à l'Assistance Utilisateur pour obtenir une liste des consommables disponibles.

Conditions d'utilisation

Conditions d'utilisation inadaptées

Une utilisation ne respectant pas les conditions spécifiées risque d'entraîner un traitement incorrect ou un dysfonctionnement du système.

- ▶ Consultez les spécifications.
- ▶ Utilisez le système uniquement à l'intérieur. Évitez de l'exposer à une chaleur, à des radiations ou à une humidité extrêmes.
- ▶ Assurez-vous que les ouvertures de ventilation du système restent toujours dégagées.
- ▶ En cas d'urgence, utilisez les connecteurs d'alimentation électrique de l'instrument de partitionnement et de l'analyseur comme pour débrancher rapidement les instruments des prises secteur. Assurez-vous que les connecteurs d'alimentation électrique soient toujours facilement accessibles.
- ▶ [Conditions d'environnement pour le système \(37\)](#)
- ▶ Référez-vous à l'Assistance Utilisateur pour obtenir un aperçu de l'instrument de partitionnement et de l'analyseur.

Panne de courant

Une panne de courant ou une chute de tension momentanée risque d'endommager le système ou d'entraîner la perte de données.

- ▶ Ne travaillez qu'avec une alimentation sans coupure (ASC). Les spécifications de l'alimentation sans coupure doivent satisfaire les exigences de l'instrument en matière d'alimentation. Si l'ASC peine à fournir l'alimentation nécessaire, il est possible que les instruments soient mis hors tension automatiquement. Ne branchez aucun autre dispositif à l'ASC.
- ▶ Assurez une maintenance périodique de l'ASC.
- ▶ Effectuez des sauvegardes des résultats à intervalles réguliers.
- ▶ Pour mettre les instruments hors tension, suivez les procédures de mise hors tension de cette publication. N'utilisez l'interrupteur d'alimentation de l'instrument de partitionnement ou le bouton d'alimentation de l'analyseur que lorsqu'une mise hors tension immédiate est nécessaire. Si vous utilisez l'interrupteur d'alimentation ou le bouton d'alimentation, tous les processus sont abandonnés. Les données (par ex. les résultats ou données de partitionnement) de tous les échantillons en cours de traitement risquent d'être perdues.
- ▶ Référez-vous à l'Assistance Utilisateur concernant l'alimentation électrique requise et les procédures de mise hors tension de l'instrument de partitionnement et de l'analyseur.

Compatibilité électromagnétique

Le système est conforme aux exigences d'émission et d'immunité décrites dans les normes CEI 61326-2-6 et CEI 61326-1.

Le système est conforme aux exigences d'émission décrites dans la norme FCC CFR 47, partie 15, classe A.

Le système a été conçu et testé conformément à la norme CISPR 11 de classe A.

Dans un environnement domestique, le système risque d'entraîner des interférences électromagnétiques, auquel cas vous devez prendre des mesures pour réduire les interférences.

Accessoires, transducteurs et câbles non approuvés

L'usage d'accessoires, de transducteurs et de câbles non approuvés entraîne un risque d'augmentation des émissions électromagnétiques et de diminution de l'immunité électromagnétique du système. Il peut aussi s'ensuivre un fonctionnement incorrect.

- ▶ Utilisez uniquement les accessoires, transducteurs et câbles spécifiés ou fournis par le fabricant du système. Pour plus d'informations, contactez votre représentant service Roche.
- ▶ Utilisez uniquement une longueur de câble conforme aux tests de CEM :
 - USB 2.0 : < 3 m
 - LAN/Ethernet : < 30 m (un câble plus long pourrait réduire les performances de vitesse)
 - Entrée courant CA : < 30 m (un câble plus long pourrait réduire la tension du système)

Champs électromagnétiques

Des champs électromagnétiques puissants risquent d'entraîner une dégradation des performances du système.

- ▶ Évaluez l'environnement électromagnétique avant toute utilisation du système.
- ▶ N'utilisez pas d'équipements de communication RF portables (y compris les périphériques tels que les câbles d'antenne et les antennes externes) à moins de 30 cm de toute partie du système, y compris les câbles spécifiés par le fabricant.
- ▶ N'utilisez pas ce système à proximité immédiate de sources de champs électromagnétiques de forte intensité (par exemple, des sources de radiofréquences intentionnelles émises par des câbles non blindés), dans la mesure où elles peuvent interférer avec le bon fonctionnement de l'instrument. Les « dispositifs RF portables » (téléphones portables, Wi-Fi) à une distance de 30 cm émettent des champs électromagnétiques considérés comme normaux pour le système.
- ▶ N'utilisez pas le système à proximité (< 30 cm) de sources de fortes radiations électromagnétiques (par exemple, fours à micro-ondes, émetteurs radio portables, moteurs électriques, émetteurs RFID), car celles-ci peuvent interférer avec son bon fonctionnement.
- ▶ Si vous suspectez une altération des performances par des interférences électromagnétiques, le bon fonctionnement peut être rétabli en éloignant l'équipement de la source d'interférences.

Messages d'avertissement

Mesures de sécurité électrique

Électrocution

Le retrait de capots d'équipements électroniques entraîne un risque d'électrocution.

- ▶ Ne retirez aucun capot du système, sauf si cela est spécifié dans les instructions.
- ▶ Vous ne devez remplacer ou retirer aucune pièce des instruments. Le remplacement ou la réparation de l'ensemble des pièces d'instrument doit être réservé aux représentants service Roche.

Incendie et brûlures

L'alcool est une substance inflammable.

- ▶ Écartez toutes les sources d'incendie (étincelles, flammes, chaleur) du système lorsque vous effectuez une maintenance avec de l'alcool.
- ▶ Lorsque vous utilisez de l'alcool sur le système ou autour de celui-ci, n'utilisez pas plus de 20 mL à la fois.

Messages d'attention

Dans cette partie

Blessure (17)

Résultats incorrects, invalides ou retardés (19)

Traitement des déchets (26)

Blessure

Objets coupants, bords rugueux, et/ou pièces mobiles

Risques d'infection et de blessure par contact avec des objets coupants, bords tranchants et/ou parties mobiles

- ▶ Les meilleures pratiques de laboratoire peuvent réduire le risque de blessure.
- ▶ Il est important de connaître l'environnement de son laboratoire, d'être bien préparé et de suivre les instructions de cette publication. Certaines parties de l'instrument de partitionnement et de l'analyseur peuvent comprendre des objets coupants, des bords tranchants et/ou des parties mobiles.
- ▶ Portez un équipement de protection individuelle afin de minimiser les risques de blessure par contact corporel avec de telles pièces, en particulier dans les endroits peu accessibles ou lors du nettoyage de l'instrument de partitionnement ou de l'analyseur.
- ▶ Votre équipement de protection individuelle doit être adapté au degré et au type de risque (p. ex. gants de laboratoire appropriés, lunettes de protection, blouse de laboratoire et chaussures).

Risque d'inflammation de la peau ou de blessure

Tout contact direct avec les réactifs primaires ou autres solutions de travail entraîne un risque d'irritation cutanée, d'inflammation ou de brûlure.

- ▶ Observez les précautions de manipulation des réactifs de laboratoire lorsque vous manipulez les réactifs primaires.
- ▶ Portez un équipement de protection individuelle approprié.
- ▶ Respectez les instructions d'utilisation.
- ▶ Respectez les informations des fiches de sécurité des produits chimiques (disponibles pour les réactifs et solutions de lavage Roche Diagnostics).
- ▶ Si des réactifs primaires ou solutions de nettoyage entrent en contact avec la peau, rincez immédiatement à l'eau et au savon et appliquez un désinfectant. Consultez un médecin.

Déplacement de tiroirs

Le tiroir de plaque à nanopuits de l'instrument de partitionnement et le tiroir de pile de plaques à nanopuits de l'analyseur s'ouvrent et se ferment au cours du fonctionnement. Un tiroir en cours d'ouverture peut vous heurter. À la fermeture, vous risquez de vous pincer les doigts.

- ▶ Maintenez-vous à l'écart du tiroir de plaque à nanopuits de l'instrument de partitionnement et du tiroir de pile de plaques à nanopuits de l'analyseur au cours du fonctionnement.
- ▶ N'essayez pas de fermer manuellement le tiroir de plaque à nanopuits de l'instrument de partitionnement ou le tiroir de pile de plaques à nanopuits de l'analyseur en le poussant.
- ▶ Prévoyez un espace suffisant tout autour de l'instrument de partitionnement et de l'analyseur pour que le tiroir de plaque à nanopuits et le tiroir de pile de plaques à nanopuits puissent s'ouvrir et se fermer sans encombre.

Aiguille d'aspiration pointue

L'aiguille d'aspiration de l'instrument de partitionnement est pointue. Tout contact avec l'aiguille d'aspiration entraîne un risque de blessure.

- ▶ Respectez scrupuleusement les instructions données dans ce document pour remplacer les flacons sur l'instrument de partitionnement et pour décontaminer l'aiguille d'aspiration.
- ▶ Lors du remplacement des flacons sur l'instrument de partitionnement ou lors de la décontamination de l'aiguille d'aspiration, prêtez particulièrement attention à l'aiguille d'aspiration.
- ▶ Référez-vous à l'Assistance Utilisateur concernant les procédures de remplacement des flacons et de décontamination de l'aiguille d'aspiration.

Résultats incorrects, invalides ou retardés

Utilisation d'un type de plaque à nanopuits incorrect

L'apparence générale des plaques à nanopuits ne permet pas de distinguer les différents types. L'utilisation d'un mauvais type de plaques à nanopuits entraîne un risque de résultats incorrects, invalides ou retardés.

- ▶ Pour identifier le type de plaque à nanopuits, consultez le code couleur de l'étiquette de la plaque à nanopuits.
- ▶ Étiquette blanche = plaque à nanopuits universelle
- ▶ Étiquette violette = plaque à nanopuits haute résolution
- ▶ Étiquette bleu clair = plaque à nanopuits haute sensibilité
- ▶ Référez-vous à l'Assistance Utilisateur pour obtenir des informations détaillées sur les plaques à nanopuits.

Manipulation inappropriée des plaques à nanopuits

La présence de rayures, de traces de doigts, de poussière ou d'autres artefacts au niveau des colonnes de la plaque à nanopuits compromet l'intégrité d'image et entraîne un risque de résultats incorrects, invalides ou retardés.

- ▶ N'ouvrez l'emballage des plaques à nanopuits qu'à la dernière minute avant leur utilisation immédiate.
- ▶ Ne laissez pas les plaques à nanopuits ouvertes pendant une période prolongée.
- ▶ Ne touchez pas les colonnes de la plaque à nanopuits.
- ▶ Manipulez les plaques à nanopuits uniquement en touchant les côtés longs des cadres de plaque à nanopuits.
- ▶ Portez des gants de laboratoire lorsque vous manipulez les plaques à nanopuits. Changez régulièrement de gants de laboratoire.

Configuration d'ordinateur non vérifiée

L'accès à l'application Web depuis un ordinateur dont la configuration n'a pas été vérifiée risque de compromettre les performances de l'application Web et d'entraîner des résultats invalides ou retardés.

- ▶ Respectez les spécifications de l'ordinateur utilisé pour accéder à l'application Web.
- ▶ Référez-vous à l'Assistance Utilisateur pour consulter les spécifications de l'application Web.

Erreurs de pipetage

Les erreurs de pipetage, comme par exemple la confusion de positions de mélanges réactionnels sur une plaque à nanopuits, entraînent un risque de résultats incorrects.

- ▶ Soyez vigilant en saisissant les ID échantillon et les ID de plaques à nanopuits lors de la création d'une configuration échantillon dans l'application Web.
- ▶ Utilisez le rapport de configuration échantillon de l'application Web comme guide pour le pipetage et pour la vérification de la configuration échantillon dans le logiciel de l'analyseur.
- ▶ S'il est probable qu'une erreur de pipetage soit survenue, invalidez la colonne de la plaque à nanopuits concernée dans l'application Web avant de démarrer le run sur l'analyseur.
- ▶ Référez-vous à l'Assistance Utilisateur concernant la procédure d'invalidation de plaques à nanopuits et/ou de colonnes de plaques à nanopuits.

ID de plaque à nanopuits incorrect

Si l'analyseur ne peut pas lire un ID de plaque à nanopuits automatiquement, vous devez saisir manuellement l'ID de plaque à nanopuits. La saisie d'un ID de plaque à nanopuits incorrect entraîne un risque de résultats incorrects, invalides ou retardés.

- ▶ Si vous devez saisir un ID de plaque à nanopuits manuellement, assurez-vous de scanner ou d'entrer l'ID de plaque à nanopuits correct.
- ▶ Référez-vous à l'Assistance Utilisateur concernant la procédure de résolution d'une erreur de lecture d'ID de plaque à nanopuits.

Contamination de l'instrument de partitionnement

Il n'est pas possible de distinguer les flacons de fluide de partitionnement des bouteilles à déchets liquides uniquement selon leur apparence. Le chargement d'une bouteille à déchets liquides dans la position d'un flacon de fluide de partitionnement peut contaminer l'instrument de partitionnement et entraîner des résultats incorrects, invalides ou retardés.

- ▶ Stockez les flacons de fluide de partitionnement et les bouteilles à déchets liquides de manière à ne pas les confondre.
- ▶ Marquez toutes les bouteilles à déchets à l'aide d'un marqueur permanent afin de les identifier. Marquez les flacons de fluide de partitionnement vides ou périmés comme bouteilles à déchets immédiatement après leur déchargement de l'instrument de partitionnement.
- ▶ Jetez les bouteilles à déchets liquides selon la réglementation locale directement après les avoir déchargées de l'instrument de partitionnement.
- ▶ Si vous avez chargé par inadvertance une bouteille à déchets liquides dans la position d'un flacon de fluide de partitionnement, déchargez-le immédiatement.
- ▶ Avant de charger un flacon de fluide de partitionnement et d'utiliser l'instrument de partitionnement après un chargement incorrect, décontaminez l'aiguille d'aspiration.
- ▶ Si vous avez chargé un flacon de fluide de partitionnement par inadvertance suite à un chargement incorrect sans décontaminer l'aiguille d'aspiration, n'utilisez pas l'instrument de partitionnement. Déchargez immédiatement le flacon de fluide de partitionnement et jetez-le conformément à la réglementation locale.
- ▶ Décontaminez l'aiguille d'aspiration conformément à la procédure de décontamination.
- ▶ Référez-vous à l'Assistance Utilisateur concernant la procédure de décontamination de l'aiguille d'aspiration.

Colonnes de la plaque à nanopuits non partitionnées

Même si une colonne de la plaque à nanopuits contient un mélange réactionnel, la colonne de la plaque à nanopuits peut rester non partitionnée sur l'instrument de partitionnement. Le traitement de plaques à nanopuits avec des colonnes de la plaque à nanopuits non partitionnées contenant des mélanges réactionnels sur l'analyseur risque de contaminer l'analyseur et d'entraîner des résultats incorrects.

- ▶ Avant de décharger une plaque à nanopuits partitionnée de l'instrument de partitionnement, vérifiez toujours le statut de partitionnement des colonnes de plaque à nanopuits suivant la couleur des indicateurs de partitionnement.
- ▶ Si un indicateur de partitionnement d'une colonne de plaque à nanopuits contenant un mélange réactionnel reste gris, jetez la plaque à nanopuits conformément à la réglementation locale.
- ▶ Ne chargez pas des plaques à nanopuits avec des colonnes de plaque à nanopuits non partitionnées contenant des mélanges réactionnels sur l'analyseur.
- ▣ Référez-vous à l'Assistance Utilisateur pour obtenir des informations détaillées sur les indicateurs de partitionnement.

Fuite de matériel échantillon de plaques à nanopuits

Les plaques à nanopuits pipetées et partitionnées n'ont pas de barrière physique permettant de prévenir la fuite de mélanges réactionnels des plaques à nanopuits. Des fuites de mélanges réactionnels de plaques à nanopuits peuvent contaminer le laboratoire et entraîner des résultats incorrects, invalides ou retardés.

- ▶ Après le déchargement des plaques à nanopuits de l'analyseur, placez-les immédiatement dans un sac plastique réutilisable fermé hermétiquement.
- ▶ Jetez le sac plastique contenant les plaques à nanopuits conformément aux réglementations locales.

Retard de traitement des plaques à nanopuits partitionnées

Un retard de traitement des plaques à nanopuits partitionnées sur l'analyseur peut entraîner une dégradation du matériel biologique et/ou l'invalidation des plaques à nanopuits, engendrant des résultats incorrects, invalides ou retardés.

- ▶ Ne pipetez et partitionnez des plaques à nanopuits que si vous pouvez les analyser directement après sur l'analyseur.
- ▶ Assurez-vous de démarrer le run directement après avoir chargé l'analyseur.
- ▶ Dans le cas de runs de diagnostic, notez qu'une limite de temps peut être configurée dans les fichiers d'analyse entre le partitionnement et le traitement d'une plaque à nanopuits. Si cette limite de temps est dépassée, la plaque à nanopuits est invalidée et ne peut plus être traitée.

Type de run incorrect

Le démarrage d'un run de développement sur des plaques à nanopuits désignées pour un run de diagnostic risque d'entraîner des résultats invalides ou retardés.

- ▶ En tant qu'administrateur, affectez les rôles utilisateur appropriés aux différents comptes utilisateur.
- ▶ Référez-vous à l'Assistance Utilisateur concernant la gestion des utilisateurs.

Mesures manquantes

Les mesures manquantes (par exemple en lien avec le chargement incomplet d'un analyseur ou des colonnes de la plaque à nanopuits invalidées) nécessaires au calcul des résultats entraînent un risque de résultats invalides ou retardés.

- ▶ Assurez-vous de charger toutes les plaques à nanopuits d'une configuration échantillon sur l'analyseur (exceptées les plaques à nanopuits invalides) afin de permettre le calcul des résultats.
- ▶ Faites particulièrement attention à éviter d'invalider à tort une colonne de la plaque à nanopuits nécessaire au calcul des résultats.
- ▶ Si vous devez invalider une colonne de plaque à nanopuits ou si la configuration échantillon contient des plaques à nanopuits invalides ne pouvant pas être traitées sur l'analyseur, prenez en compte les implications concernant le calcul des résultats (par ex. des mesures manquantes de colonnes de plaque à nanopuits contenant des contrôles, faisant partie de colonnes fusionnées ou contenant des mélanges réactionnels pour un autre test).

Contrôles invalidés

Si vous invalidez une colonne de la plaque à nanopuits contenant un contrôle, le système invalide automatiquement tous les résultats finaux de la configuration échantillon pour les cibles concernées, ce qui peut entraîner des résultats retardés.

- ▶ Faites particulièrement attention à éviter d'invalider à tort une colonne de plaque à nanopuits contenant un contrôle.
- ▶ Si vous devez invalider une colonne de plaque à nanopuits contenant un contrôle, prenez en compte les implications concernant les résultats finaux de la configuration échantillon.

Caractères non pris en charge dans les ID échantillon

Le système utilise le jeu de caractères CP-1252 (page de code 1252) pour encoder et décoder les messages ASTM.

Si vous connectez le système à un SIL via le protocole ASTM, les caractères externes à la page de code 1252 (par ex. les caractères Unicode) ne sont pas pris en charge dans la transmission au SIL. L'utilisation de caractères non pris en charge dans les ID échantillon entraîne un risque de transmission incorrecte des ID échantillon au SIL, pouvant donner lieu à des résultats invalides ou retardés.

- ▶ Si vous utilisez les caractères Unicode dans vos ID échantillon, connectez le système à un SIL via le protocole HL7.
- ▶ Si vous connectez le système à un SIL via le protocole ASTM, utilisez uniquement les caractères allant de 0x21 (point d'exclamation "!") à 0x7D (accolade de fin "}") de l'encodage des caractères CP-1252 pour les ID échantillon.

Affectation incorrecte d'un instrument de partitionnement à un analyseur

Un analyseur traite uniquement les plaques à nanopuits ayant été partitionnées sur un instrument de partitionnement affecté. Si l'instrument de partitionnement utilisé pour partitionner les plaques à nanopuits n'est pas affecté à l'analyseur sur lequel vous souhaitez traiter les plaques à nanopuits, les informations issues de l'instrument de partitionnement peuvent être perdues, ce qui peut entraîner des résultats invalides ou retardés.

- ▶ Assurez-vous que l'instrument de partitionnement est affecté à l'analyseur.
- ▶ Il convient de redoubler de vigilance concernant l'affectation d'instruments de partitionnement à des analyseurs au sein d'une configuration impliquant plusieurs instruments (instruments de partitionnement multiples et analyseurs multiples).
- ▶ Référez-vous à l'Assistance Utilisateur concernant la procédure d'affectation d'instruments de partitionnement.

Mots de passe faibles

Les mots de passe faibles peuvent favoriser l'accès non autorisé au système, la manipulation ou la perte de données ou l'accès non autorisé aux informations à caractère personnel, ce qui peut entraîner des résultats incorrects, invalides ou retardés.

- ▶ Utilisez des mots de passe forts.
- ▶ Ne partagez pas vos mots de passe.
- ▶ Ne notez pas vos mots de passe.
- ▶ Ne partagez pas vos comptes utilisateur.
- ▶ En tant qu'administrateur, assurez-vous que la stratégie de mot de passe globale configurée dans le logiciel de l'analyseur impose le recours à des mots de passe sécurisés.
- ▶ Référez-vous à l'Assistance Utilisateur concernant les paramètres de mot de passe.

Compromission de la sécurité des données

Une infrastructure informatique non protégée et un accès physique non restreint au système et à l'infrastructure correspondante entraînent un risque d'infection de logiciels malveillants, de manipulation de composants du système ou d'usage abusif du système. Les situations d'infection de logiciels malveillants, de manipulation de composants du système ou d'usage abusif du système peuvent engendrer des résultats incorrects, invalides ou retardés ou l'accès non autorisé à des informations personnelles.

- ▶ Assurez-vous que les réseaux auxquels est connecté l'analyseur sont surveillés et sécurisés contre les violations de sécurité. Les clients sont responsables de la sécurité de leur réseau local, particulièrement en ce qui concerne sa protection contre les logiciels malveillants et les attaques. Cette protection peut comprendre des mesures, telles qu'un pare-feu, pour séparer le système des réseaux non contrôlés, ainsi que des mesures garantissant que le réseau connecté est exempt de code malveillant.
- ▶ Le pare-feu fourni par Roche est obligatoire et fait partie du système.
- ▶ Assurez-vous que les autres ordinateurs et services du réseau sont correctement sécurisés et protégés contre les logiciels malveillants et les accès non autorisés.
- ▶ Limitez l'accès physique au système et à toute l'infrastructure informatique associée (ordinateur, câbles, équipement réseau, etc.).
- ▶ Si les zones de votre réseau utilisées par le système pour l'échange de données sont connectées par WLAN, sécurisez le WLAN.
- ▶ Assurez-vous que tout dispositif de stockage externe (tel qu'un périphérique flash USB) connecté au système est exempt de logiciel malveillant.

Fichiers d'exportation non protégés

Le transfert ou le stockage non sécurisé de fichiers de sauvegarde et de fichiers d'archivage peut donner lieu à la manipulation de données et entraîner des résultats incorrects, invalides ou retardés.

- ▶ Assurez-vous que les fichiers de sauvegarde et les fichiers d'archivage sont transférés de manière sécurisée, stockés dans un endroit sûr et protégés contre tout accès non autorisé et tout désastre.
- ▶ Assurez-vous que tout dispositif de stockage externe (tel qu'un périphérique flash USB) contenant des fichiers de sauvegarde et des fichiers d'archivage est protégé contre les accès non autorisés.

Manipulation incorrecte de réactifs primaires

La manipulation incorrecte de réactifs primaires peut entraîner des résultats incorrects.

- ▶ Respectez les conditions de stockage définies dans les instructions d'utilisation concernant les réactifs et les contrôles. Le système ne permet pas l'utilisation de réactifs primaires périmés.
- ▶ N'utilisez pas de réactifs primaires étant tombés par terre ou compromis de toute autre manière.
- ▶ Ne manipulez les ressources que de la façon décrite dans la documentation utilisateur et les instructions d'utilisation ou sur les étiquettes.

Traitement des déchets

Danger pour l'environnement

Le système génère des déchets. Une mise au rebut non appropriée pourrait entraîner une contamination de l'environnement.

- ▶ Éliminez les déchets conformément à la réglementation locale.

Mises en garde

Dans cette partie

Retard (27)

Perte de ressources (28)

Accès non autorisé à des informations personnelles (29)

Endommagement des instruments (30)

Retard

Chargement incorrect de l'instrument de partitionnement

Il n'est pas possible de distinguer les flacons de fluide de partitionnement des bouteilles à déchets liquides uniquement selon leur apparence. Le chargement d'une bouteille à déchets liquides dans la position d'un flacon de fluide de partitionnement peut contaminer l'instrument de partitionnement et entraîner un retard.

- ▶ Stockez les flacons de fluide de partitionnement et les bouteilles à déchets liquides de manière à ne pas les confondre.
- ▶ Marquez toutes les bouteilles à déchets à l'aide d'un marqueur permanent afin de les identifier. Marquez les flacons de fluide de partitionnement vides ou périmés comme bouteilles à déchets immédiatement après leur déchargement de l'instrument de partitionnement.
- ▶ Jetez les bouteilles à déchets liquides selon la réglementation locale directement après les avoir déchargées de l'instrument de partitionnement.
- ▶ Si vous avez chargé par inadvertance une bouteille à déchets liquides dans la position d'un flacon de fluide de partitionnement, déchargez-le immédiatement.
- ▶ Avant de charger un flacon de fluide de partitionnement et d'utiliser l'instrument de partitionnement après un chargement incorrect, décontaminez l'aiguille d'aspiration.
- ▶ Si vous avez chargé un flacon de fluide de partitionnement par inadvertance suite à un chargement incorrect sans décontaminer l'aiguille d'aspiration, n'utilisez pas l'instrument de partitionnement. Déchargez immédiatement le flacon de fluide de partitionnement et jetez-le conformément à la réglementation locale.
- ▶ Décontaminez l'aiguille d'aspiration conformément à la procédure de décontamination.

- ▣ Référez-vous à l'Assistance Utilisateur concernant la procédure de décontamination de l'aiguille d'aspiration.

Perte de ressources

Chargement incorrect de l'instrument de partitionnement

Il n'est pas possible de distinguer les flacons de fluide de partitionnement des bouteilles à déchets liquides uniquement selon leur apparence. Le chargement d'un flacon de fluide de partitionnement dans la position d'une bouteille à déchets liquides entraîne la contamination du fluide de partitionnement et du flacon de fluide de partitionnement.

- ▶ Stockez les flacons de fluide de partitionnement et les bouteilles à déchets liquides de manière à ne pas les confondre.
- ▶ Marquez toutes les bouteilles à déchets à l'aide d'un marqueur permanent afin de les identifier. Marquez les flacons de fluide de partitionnement vides ou périmés comme bouteilles à déchets immédiatement après leur déchargement de l'instrument de partitionnement.
- ▶ Si vous avez chargé par inadvertance un flacon de fluide de partitionnement dans la position d'une bouteille à déchets liquides, déchargez-le immédiatement.
- ▶ Ne réutilisez pas le flacon de fluide de partitionnement. Traitez le flacon de fluide de partitionnement contaminé en tant que déchet et jetez-le conformément à la réglementation locale.

Accès non autorisé à des informations personnelles

Compromission de la sécurité des données

Un accès physique non restreint au système et à l'infrastructure correspondante, de même qu'une infrastructure informatique non protégée entraîne un risque d'infection de logiciels malveillants, de manipulation de composants du système ou d'usage abusif du système. Les situations d'infection de logiciels malveillants, de manipulation de composants du système ou d'usage abusif du système peuvent engendrer des résultats incorrects, invalides ou retardés ou l'accès non autorisé à des informations personnelles.

- ▶ N'installez et/ou n'exécutez aucun autre logiciel sur l'analyseur.
- ▶ Limitez l'accès physique à l'analyseur et à toute l'infrastructure informatique associée (ordinateur, câbles, équipement réseau, etc.).
- ▶ Assurez-vous que les réseaux auxquels est connecté l'analyseur sont surveillés et sécurisés contre les violations de sécurité. Les clients sont responsables de la sécurité de leur réseau local, particulièrement en ce qui concerne sa protection contre les logiciels malveillants et les attaques. Cette protection peut comprendre des mesures, telles qu'un pare-feu, pour séparer le système des réseaux non contrôlés, ainsi que des mesures garantissant que le réseau connecté est exempt de code malveillant.
- ▶ Le pare-feu fourni par Roche est obligatoire et fait partie du système.
- ▶ Assurez-vous que les autres ordinateurs et services du réseau sont correctement sécurisés et protégés contre les logiciels malveillants et les accès non autorisés.
- ▶ Si les zones de votre réseau utilisées par le système pour l'échange de données sont connectées par WLAN, sécurisez le WLAN.
- ▶ Assurez-vous que tout dispositif de stockage externe (tel qu'un périphérique flash USB) connecté à l'analyseur est exempt de logiciel malveillant.

Fichiers d'exportation non protégés

Le transfert ou le stockage non sécurisé de fichiers de sauvegarde et de fichiers d'archivage peut donner lieu à la manipulation de données et à l'accès non autorisé à des informations personnelles.

- ▶ Assurez-vous que les fichiers de sauvegarde et les fichiers d'archivage sont transférés de manière sécurisée, stockés dans un endroit sûr et protégés contre tout accès non autorisé et tout désastre.

Endommagement des instruments

Disjoncteurs et fusibles

Une utilisation incorrecte entraîne un risque d'endommagement du système.

- ▶ Si un disjoncteur se déclenche ou si un fusible saute, contactez votre représentant service Roche.

Stress mécanique

Le système peut être endommagé par des chocs, vibrations ou pressions.

- ▶ Maintenez les instruments à l'écart de toute source de vibrations.
- ▶ Ne placez aucun objet sur les instruments.

Étiquettes de sécurité sur le système

Dans cette partie

À propos des étiquettes de sécurité sur le système (31)

Liste des étiquettes de sécurité sur le système (31)

Emplacement des étiquettes de sécurité sur l'instrument de partitionnement (32)

Emplacement des étiquettes de sécurité sur l'analyseur (33)

À propos des étiquettes de sécurité sur le système

Le système présente des étiquettes d'avertissement conçues pour attirer votre attention sur des zones à risque. La liste ci-après décrit la signification des étiquettes selon leur emplacement.

Les étiquettes de sécurité du système sont conformes aux normes suivantes : ANSI Z535, CEI 61010-2-101, CEI 61010-1, CEI 60417 ou ISO 15223-1.



Seuls les représentants service Roche sont habilités à remplacer des étiquettes endommagées. Pour obtenir des étiquettes de remplacement, contactez votre représentant service Roche.

Liste des étiquettes de sécurité sur le système

Avertissement général



Présence de risques potentiels à proximité de cette étiquette risquant d'entraîner la mort ou des blessures graves.

Consultez la documentation utilisateur pour obtenir des instructions afin d'utiliser le système en toute sécurité.

Pièces mobiles



Il existe un risque de blessure aux mains en lien avec les pièces mobiles à proximité de cette étiquette.

Maintenez vos mains à l'écart des pièces mobiles.

Pas de charge lourde

Il existe un risque d'endommagement de l'instrument à proximité de cette étiquette.

Ne placez pas d'objets lourds sur la pièce de l'instrument.

Débranchement

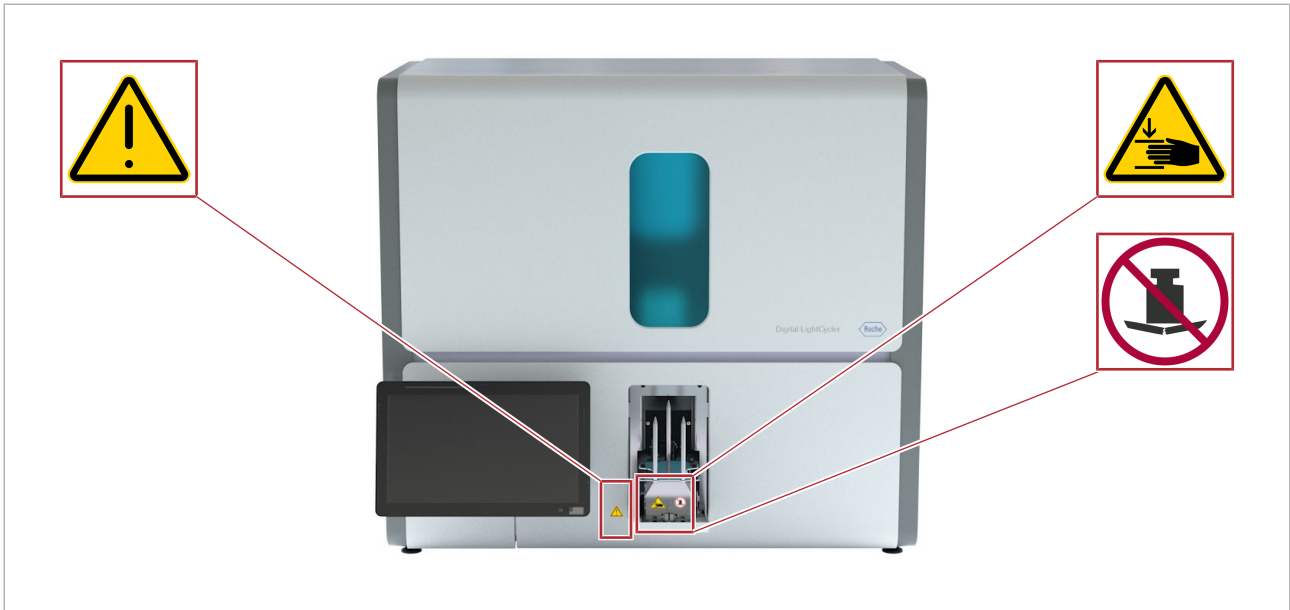
Débranchez le câble d'alimentation de la prise secteur avant d'effectuer toute tâche de service.

Emplacement des étiquettes de sécurité sur l'instrument de partitionnement



📄 Étiquettes de sécurité sur l'instrument de partitionnement (vue de face avec tiroir de plaque à nanopuits ouvert)

Emplacement des étiquettes de sécurité sur l'analyseur



Étiquettes de sécurité sur l'analyseur (vue de face avec tiroir de pile de plaques à nanopuits ouvert)



Étiquettes de sécurité sur l'analyseur (vue arrière)

Informations de sécurité pour la mise au rebut

Mise au rebut

- ▶ Mettez le système au rebut conformément à la réglementation locale. Pour plus d'informations, contactez votre représentant service Roche.

Spécifications système

Dans cette partie

- Spécifications générales (35)
- Alimentation électrique (36)
- Conditions d'environnement pour le système (37)
- Dimensions et poids (38)
- Espace requis (38)
- Spécifications de l'équipement radio (39)
- Caractères pris en charge dans les messages ASTM (40)
- Liste des réactifs et consommables disponibles (40)

Spécifications générales

Dans cette partie

- Spécifications générales du système (35)
- Spécifications générales de l'analyseur (35)
- Spécifications générales de l'instrument de partitionnement (36)

Spécifications générales du système

Les spécifications générales du système sont les suivantes :

Système	
Niveau de bruit	< 60 db (A)

☰ Spécifications générales du système

Spécifications générales de l'analyseur

Les spécifications générales de l'analyseur sont les suivantes :

Analyseur	
Cadence	Jusqu'à 3,5 heures pour 1 à 6 plaques à nanopuits
	Jusqu'à 5 heures pour 7 à 12 plaques à nanopuits

☰ Spécifications générales de l'analyseur

Spécifications générales de l'instrument de partitionnement

Les spécifications générales de l'instrument de partitionnement sont les suivantes :

Instrument de partitionnement	
Cadence	Jusqu'à 5 minutes pour 1 plaque à nanopuits
	Jusqu'à 60 minutes pour 12 plaques à nanopuits

☰ Spécifications générales de l'instrument de partitionnement

Alimentation électrique

Dans cette partie

Alimentation électrique de l'analyseur (36)

Alimentation électrique de l'instrument de partitionnement (36)

Alimentation électrique de l'analyseur

L'alimentation électrique de l'analyseur doit répondre aux exigences suivantes :

	International (Europe)	États-Unis / Canada
Tension	100-240 V CA \pm 10 %	
Fréquence	50-60 Hz	
Intensité	15-6,25 A	
Installation	Catégorie d'installation	Catégorie d'installation II (CEI 61010-1)
	Classe de protection	Classe de protection I

☰ Alimentation électrique de l'analyseur

Alimentation électrique de l'instrument de partitionnement

L'alimentation électrique de l'instrument de partitionnement doit répondre aux exigences suivantes :

	International (Europe)	États-Unis / Canada
Tension	24 V CC	
Intensité	4 A	

☰ Alimentation électrique de l'instrument de partitionnement

L'alimentation électrique (adaptateur CA) de l'instrument de partitionnement doit répondre aux exigences suivantes :

	International (Europe)	États-Unis / Canada
Tension d'entrée	100-240 V CA \pm 10 %	
Fréquence d'entrée	50-60 Hz	
Intensité d'entrée	1,6 A	
Tension de sortie	24 V CC	
Intensité de sortie	5 A	
Installation	Catégorie d'installation	Catégorie d'installation II (CEI 61010-1)
	Classe de protection	Classe de protection I

☒ Alimentation électrique (adaptateur CA) de l'instrument de partitionnement



N'utilisez que l'alimentation électrique (adaptateur CA) fournie avec l'instrument de partitionnement.

Conditions d'environnement pour le système

L'emplacement doit remplir les conditions suivantes :

	International (Europe)	États-Unis / Canada
Température ambiante	Pendant le fonctionnement	15 à 30 °C / 59 à 86 °F
	Pendant le stockage	5 à 40 °C / 41 à 104 °F
	Pendant le transport	-20 à 60 °C / -4 à 140 °F
Humidité ambiante	Pendant le fonctionnement	20 à 80% (sans condensation)
	Pendant le stockage	15 à 85 % (sans condensation)
	Pendant le transport	10 à 90% (sans condensation)
Altitude au-dessus du niveau de la mer	Jusqu'à 2 000 m	Jusqu'à 6 561 pieds
Degré de pollution	2	

☒ Conditions d'environnement

N'utilisez jamais le système sans que toutes les conditions d'environnement ne soient respectées.

Autres conditions d'environnement

- Utilisation en intérieur uniquement
- Installer sur une surface horizontale
- Placer à l'abri de la poussière et dans un endroit bien ventilé
- Pas de lumière directe du soleil
- Pas de vibration perceptible
- Absence d'équipement générant des ondes électromagnétiques à proximité

- Pas de machines émettant d'ultra hautes fréquences (par exemple de déchargeur électrique)

Dimensions et poids

Dans cette partie

Dimensions et poids de l'analyseur (38)

Dimensions et poids de l'instrument de partitionnement (38)

Dimensions et poids de l'analyseur

Les dimensions et le poids de l'analyseur sont les suivants :


	International (Europe)	États-Unis
Hauteur	90 cm	35,4 po
Largeur	100 cm	39,4 po
Profondeur	60 cm (sans moniteur)	23,6 po
Poids	200 kg	440 lbs

 Dimensions et poids de l'analyseur

Dimensions et poids de l'instrument de partitionnement

Les dimensions et le poids de l'instrument de partitionnement sont les suivants :

	International (Europe)	États-Unis
Hauteur	25 cm	9,8 po
Largeur	25 cm	9,8 po
Profondeur	30 cm	11,8 po
Poids	11 kg	24 lbs

 Dimensions et poids de l'instrument de partitionnement

Espace requis

Dans cette partie

Espace requis autour de l'analyseur (39)

Espace requis autour de l'instrument de partitionnement (39)

Espace requis autour de l'analyseur

N'utilisez pas l'analyseur si vous ne disposez pas d'un espace suffisant tout autour.

	International (Europe)	États-Unis
À l'avant	30 cm	12 po
À l'arrière	0 cm	0 po
À gauche	50 cm	20 po
À droite	30 cm	12 po
Au-dessus	50 cm	20 po

☒ Espace requis autour de l'analyseur

Espace requis autour de l'instrument de partitionnement

N'utilisez pas l'instrument de partitionnement si vous ne disposez pas d'un espace suffisant tout autour.

	International (Europe)	États-Unis
À l'avant	20 cm	8 po
À l'arrière	10 cm	4 po
À gauche	0 cm	0 po
À droite	30 cm	12 po
Au-dessus	20 cm	8 po

☒ Espace requis autour de l'instrument de partitionnement

Spécifications de l'équipement radio

L'instrument de partitionnement contient un équipement radio :

	Instrument de partitionnement
Fréquence	13,56 MHz
Puissance radioélectrique maximale	< 500 mW
Nombre de lecteurs RFID	1 (MUX 1 à 2)
Nombre d'antennes RFID	2

☒ Spécifications de l'équipement radio de l'instrument de partitionnement







Caractères pris en charge dans les messages ASTM

Le système utilise le jeu de caractères CP-1252 (page de code 1252) pour encoder et décoder les messages ASTM. Les caractères externes à la page de code 1252 (par ex. les caractères Unicode) ne sont pas pris en charge et sont remplacés par un "?" (point d'interrogation) dans les messages ASTM.

Si vous connectez le système à un SIL via le protocole ASTM, utilisez uniquement les caractères allant de 0x21 (point d'exclamation "!") à 0x7D (accolade de fin "}") de l'encodage des caractères CP-1252 pour les ID échantillon.

Liste des réactifs et consommables disponibles

Ci-dessous se trouve une liste des réactifs et consommables disponibles dans le monde. Pour obtenir des informations de commande, contactez votre responsable des ventes local.

Image du produit	Nom du produit
	Digital LightCycler® Universal Nanowell Plate
	Digital LightCycler® High Resolution Nanowell Plate
	Digital LightCycler® High Sensitivity Nanowell Plate
	Digital LightCycler® Partitioning Fluid
	Digital LightCycler® Waste Bottle
	Digital LightCycler® 5x DNA Master

☰ Réactifs et consommables disponibles

Image du produit**Nom du produit**

Digital LightCycler® 5x RNA Master

☒ Réactifs et consommables disponibles

Spécifications informatiques

Dans cette partie

Spécifications du logiciel de développement (42)

Spécifications de l'application Web (42)

Spécifications du logiciel de développement

	Minimum	Recommandées
Ordinateur	Système d'exploitation : Windows 10	
	Processeur Intel i5	Processeur Intel i7 ou supérieur
	8 Go de RAM	16 Go de RAM ou plus
Résolution du moniteur	1366 × 768	1920 × 1080

☰ Spécifications du logiciel de développement

Spécifications de l'application Web

	Spécification
Navigateur	Firefox ESR 91.1.0
Résolution du moniteur	1920 × 1080

☰ Spécifications de l'application Web

Published by:

Roche Diagnostics International Ltd
CH-6343 Rotkreuz
Switzerland

www.roche.com