

Fiche de données de sécurité
conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 92110	pH-Fix 0-14	Page: 1/8
Date d'impression: 04.04.2023	Date de révision: 14.11.2022	Version: 2.2.2.2

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société

1.1 Identificateur de produit

REF 92110
 Nom commercial pH-Fix 0-14

Numéro(s) d'enregistrement REACH : voir la rubrique 3.1 / 3.2 ou
 Numéro d'enregistrement pour cette substance(s) n'existe pas, puisque le tonnage annuel ne nécessite pas d'inscription ou
 la substance ou son utilisation sont dispensées d'enregistrement.
 1 x 100 languettes indicatrices

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées pertinentes

Produit pour l'analyse.

Assignation à des scénarios d'exposition selon REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0
 Le scénario d'exposition est intégrée dans les sections 1-16.

Si le marquage CE: Produit pour des applications de diagnostic in vitro (IVD) ou des accessoires pour des applications médicales.

Utilisations déconseillées

Aucune donnée disponible

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fabricant:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienn Str. 11, 52355 Düren, Allemagne
 Tél. +49 2421 969 0

E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Ne nécessite pas d'indication.

S'il arrivait qu'un bloc de texte ne soit pas disponible en français, il sera formulé en anglais.

Les versions actualisées de nos fiches de données de sécurité sont à votre disposition sur Internet :

<<http://www.mn-net.com/SDS>>

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.0 Classification du produit selon le règlement (CE) 1272/2008

2.1 Classification de la substance ou du mélange selon le règlement (CE) 1272/2008

100 languettes indicatrices

Mention d'avertissement Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses
 -

Aucune classe de danger

Liste des phrases H : voir rubrique 16.2

2.2 Éléments d'étiquetage selon règlement (CE) 1272/2008

100 languettes indicatrices

Ne requiert aucun étiquetage des substances dangereuses
 Mention d'avertissement: -

Éléments d'étiquetage du produit complet

2.3 Autres dangers

Effets nocifs physico-chimiques éventuels

Selon nos connaissances et expériences actuelles, nous déclarons que ce produit ne contient aucune substance ou mélange dangereux qui - conformément aux réglementations européennes en vigueur 1272/2008/EG, 1907/2006/EG et à l'ordonnance allemande Gefahrstoffverordnung - car les marchandises dangereuses doivent être classées et étiquetées, ni dans la concentration actuelle ni dans leur quantité totale par colis.

Un emballage individuel a un potentiel de danger considérablement moins important. Sur la base de l'état actuel de nos connaissances et de notre expérience, nous déclarons par la présente que ce produit ne contient aucune substance dangereuse ni aucun mélange dangereux, susceptible - au sens des règlements européens en vigueur 1272/2008/CE, 1907/2006/CE ainsi qu'en vertu de la législation allemande sur les matières dangereuses - d'être classé produit dangereux et devant faire l'objet d'un



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienn Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 92110

pH-Fix 0-14

Page: 2/8

Date d'impression: 04.04.2023

Date de révision: 14.11.2022

Version: 2.2.2.2

étiquetage distinctif, et ce, ni dans la concentration présente, ni dans la quantité totale par emballage. Un emballage individuel ne présente qu'un très faible potentiel de dangers.

Effets nocifs éventuels sur les personnes et symptômes éventuels

Effets nocifs éventuels sur l'environnement

Possibles effets perturbateurs endocriniens

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 3: Composition/Informations sur les composants

3.1 Substances ou 3.2 Mélanges

100 languettes indicatrices

Nom de la substance: *PVC foli (CAS 9002-86-2)*

N° CAS.: -

Classement des substance: Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.

Concentration: 95 - <100 %

selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis.

Nom de la substance: *colorant(es) indicateur(s)*

N° CAS.: -

Classement des substance: Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.

Concentration: 0,01 - <0,1 %

selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis.

Nom de la substance: *cellulose papier*

N° CAS.: 9004-34-6

Classement des substance: Aucun critère de classification ou de dénomination de substance n'est requis.

Formule : $(C_6 H_{10} O_5)_n$

N°d'enregist.REACH : exempt, Annex IV

N° CE : 232-674-9

Concentration: 1 - <10 %

selon GHS: Les critères de classification ne sont pas remplis.

3.3 Remarques

Lorsqu'ils ne sont pas répertoriés, des mélanges ajoutés avec de l'eau [N° CAS 7732-18-5] à 100%. Libellé des phrases H et P : voir rubrique 16.2.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Transporter le blessé à l'air frais, hors de la zone de danger.

4.1.1 Après contact avec la peau

Dépoussiérer avec un chiffon humide.

4.1.2 Après contact avec les yeux

Pas nécessaire. Frotter l'œil pour le faire pleurer et ainsi évacuer la poussière avec les larmes qui le lavent naturellement

4.1.3 Après inhalation

En cas d'inhalation de poussières, faire respirer de l'air frais.

4.1.4 Après ingestion

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 92110

pH-Fix 0-14

Page: 3/8

Date d'impression: 04.04.2023

Date de révision: 14.11.2022

Version: 2.2.2.2

4.3 Indications des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune autre recommandation. ---

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

5.1.1 Moyens d'extinction appropriés

Des extincteurs adaptés à la classification d'incendie et, le cas échéant, une couverture anti-feu doivent être disponibles à un endroit bien en vue dans la zone de travail. Tous les extincteurs comme la MOUSSE, L'EAU PULVÉRISÉE, LA POUDRE SÈCHE, LE DIOXYDE DE CARBONE peuvent être utilisés. Des extincteurs adaptés à la classification d'incendie et, le cas échéant, une couverture anti-feu doivent être disponibles à un endroit bien en vue dans la zone de travail. Tous les extincteurs comme la MOUSSE, L'EAU PULVÉRISÉE, LA POUDRE SÈCHE, LE DIOXYDE DE CARBONE peuvent être utilisés.

5.1.2 Moyens d'extinction inappropriés

Aucune donnée disponible

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Non.

5.3 Conseils aux pompiers

Non, pour le produit listé. Le produit ne requiert aucun équipement de protection. Les emballages brûlent comme du papier ou du plastique.

5.4 Indications complémentaires

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pas nécessaire.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

pas nécessaire

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Laver le poste de travail avec de l'eau. Jeter l'eau de lavage à l'égout.

6.4 Référence à d'autres sections

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conformément au mode d'emploi ci-joint.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Un stockage en toute sécurité est garanti dans l'emballage original.

Classe de stockage (VCI) : 11

Classe de pollution des eaux (DE) : nwg

7.2.1 Exigences relatives aux entrepôts et récipients

Pour le stockage et le rangement, garder l'emballage original hermétiquement fermé.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Produit pour l'analyse.

Si le marquage CE: Produit pour des applications de diagnostic in vitro (IVD) ou des accessoires pour des applications médicales.

RUBRIQUE 8: Contrôle de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

100 languettes indicatrices

Substance : PVC foli (CAS 9002-86-2)

CAS No. : -



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Fiche de données de sécurité
conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 92110	pH-Fix 0-14	Page: 4/8
Date d'impression: 04.04.2023	Date de révision: 14.11.2022	Version: 2.2.2.2

Substance :	<i>colorant(es) indicateur(s)</i>	CAS No. : -
Substance :	<i>cellulose papier</i>	CAS No. : 9004-34-6
Limites d'exposition (VME) :	10 mg/m ³	
TRGS 900 (DE) :	Staub 1.25 A / 4 E mg/m ³ E/e respirable	
SUVA(CH) MCT valeur :	3 a ppm	
TRGS 901 (DE) :	Nr. 96	
listed in TRGS (DE) :	900, 901	

8.2 Contrôle de l'exposition

Pas nécessaire.

8.2.1 Protection respiratoire

Pas nécessaire.

8.2.2 Protection de la peau / Protection des mains

Pas nécessaire.

8.2.3 Protection des yeux / Protection du visage

Pas nécessaire.

8.2.4 Protection de la peau

Pas nécessaire.

8.2.5 Mesures de protection et d'hygiène

Ne nécessite pas d'indication.

8.2.6 Risques thermiques

Aucune donnée disponible

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Informations non nécessaires.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

100 languettes indicatrices

a) État d'agrégation:	solide
b) Couleur:	coloré
c) Odeur:	inodore
d) Point de fusion :	Aucune donnée disponible
e) Point d'ébullition :	Aucune donnée disponible
f) Inflammabilité:	Aucune donnée disponible
g) Limites d'explosivité (inférieures/supérieures):	Aucune donnée disponible
h) Point d'éclair :	Aucune donnée disponible
i) Température d'inflammation :	Aucune donnée disponible
j) Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
k) Valeur pH :	Aucune donnée disponible
l) Viscosité cinématique:	Aucune donnée disponible
m) Hydrosolubilité :	Aucune donnée disponible
n) Coefficient de dispersion (o/e) :	Aucune donnée disponible
o) Pression de vapeur (20°C) :	Aucune donnée disponible
p) Densité :	Aucune donnée disponible
q) Densité de vapeur rel. (air=1) :	Aucune donnée disponible
r) Granulométrie :	Aucune donnée disponible

9.2 Autres informations

propriétés pertinentes pour les groupes de substances



Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 92110

pH-Fix 0-14

Page: 5/8

Date d'impression: 04.04.2023

Date de révision: 14.11.2022

Version: 2.2.2.2

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Non

10.2 Stabilité chimique

pas d'instabilité connue.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune.

10.4 Conditions à éviter

Inconnu.

10.5 Matières incompatibles

Inconnu. ---

10.6 Produits de décomposition dangereux

Les composants/réactifs sont conditionnés séparément de manière sécurisée dans l'emballage original. Par ailleurs, aucune décomposition dangereuse n'est connue durant la période de conservation du produit dans son emballage original.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger selon le règlement (CE) 1272/2008

Les données suivantes sont valables pour les substances pures. Aucune donnée quantitative n'est disponible pour le produit.

100 languettes indicatrices

Substance : PVC foli (CAS 9002-86-2)

N° CAS : -

Substance : colorant(es) indicateur(s)

N° CAS : -

Substance : cellulose papier

N° CAS : 9004-34-6

Canada CEPA 1999 : DSL yes

LD50 orl rat : > 5000 mg/kg

LC50 ihl rat : > 5,800 mg/L/4H

11.2 Autres dangers

Possibles effets perturbateurs endocriniens

Aucune donnée disponible

Autres informations

Aucune information supplémentaire disponible

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Les données suivantes sont valables pour les substances pures.

100 languettes indicatrices

Substance : PVC foli (CAS 9002-86-2)

N° CAS : -

Substance : colorant(es) indicateur(s)

N° CAS : -

Classe de stockage (VCI) : 12-13

Substance : cellulose papier

N° CAS : 9004-34-6

Classe de pollution des eaux (DE) : nwg

Classe de stockage (VCI) : 11

12.2 Persistance et dégradabilité

pas nécessaire



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11
52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 92110

pH-Fix 0-14

Page: 6/8

Date d'impression: 04.04.2023

Date de révision: 14.11.2022

Version: 2.2.2.2

12.3 Potentiel de bioaccumulation

pas nécessaire

12.4 Mobilité dans le sol

pas nécessaire

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Cette substance/ce mélange ne contient aucun composant considéré comme persistant, bioaccumulable et toxique (PBT) ou très persistant et très bioaccumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune donnée disponible

12.7 Autres effets néfastes

Aucune information supplémentaire disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Ne nécessite pas d'indication.

13.1 Méthodes de traitement des déchets

GÉNÉRALITÉS : éliminer les déchets solides avec les ordures ménagères, verser les liquides préalablement dilués à l'égout.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1. -14.4. Pas nécessaire

14.5 Dangers pour l'environnement

pas nécessaire

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

pas nécessaire

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Sans objet

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Loi sur la protection des substances dangereuses (DE : Chemikaliengesetz - ChemG), août 2013, stand : octobre 2020
Ordonnance sur la protection contre les substances dangereuses (E : Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), nov. 2010, stand : Mrz 2017
Notice/mode d'emploi MN, également sur www.mn-net.com
Recherchez les réglementations spécifiques à votre pays.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

RUBRIQUE 16: Autres informations

16.1 Changements par rapport à la dernière version

en préparation

16.2 Libellé des phrases H et P

16.2.1 Libellé des phrases H

16.2.2 Libellé des phrases P

16.3 Restrictions d'emploi recommandées

non



Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 92110	pH-Fix 0-14	Page: 7/8
Date d'impression: 04.04.2023	Date de révision: 14.11.2022	Version: 2.2.2.2

16.4 Sources bibliographiques

KÜHN, BIRETT, Brochures sur les matières dangereuses, 2021
 Directive 1999/92/EG Exigences minimales pour améliorer la sécurité et la protection de la santé des travailleurs exposés aux atmosphères potentiellement explosives
 SUVA .CH, valeurs limites dans l'air au travail 2009, révisé le 01/2009
 Règlement 790/2009/UE, adaptation du règlement 1272/2008/UE au progrès technique et scientifique (1ère APT)
 Règlement 453/2010/EU, adaptation du règlement REACH 1907/2006/EG
 Règlement 487/ 2013/EU, adaptation du règlement 1272/2008/EG au progrès technique et scientifique (4ème ATP)
 Règlement 1221/2015/UE, adaptation du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (7e APT)
 Règlement 776/2017/UE, adaptation du règlement 1272/2008/EG au progrès technique et scientifique (10e APT)

Règlement 669/2018/UE, adaptation du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique Texte (11e APT)
 Règlement 1480/2018/UE, adaptation du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (13e APT)
 Règlement 521/2019/UE, adaptation du règlement 1272/2008/EG au progrès technique et scientifique (12e ATP)
 TRGS 900, règles techniques allemandes sur les valeurs limites dans l'air au travail, état 03/2019
 Règlement 217/2020/UE, adaptation de l'annexe VI, partie 3, du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (14e APT)
 Règlement 878/2020/UE, adaptation de l'annexe II du règlement REACH 1907/2006/EG
 Règlement 1182/2020/UE, adaptation de l'annexe VI, partie 3, du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (15e APT)
 Règlement 643/2021/UE, adaptation de l'annexe VI, partie 1, du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (16e APT)
 Règlement 849/2021/UE, adaptation de l'annexe VI, partie 3, du règlement 1272/2008/CE au progrès technique et scientifique (17e APT)

révisions/mises à jour

Motif de la révision : 2014-02 Structure corrigée des sections selon le règlement 453/2010/UE, si nécessaire
 2014-04 ajustement conformément au règlement 487/2013/UE
 2016-03 ajustement selon le règlement 1221/2015/UE

Ajustement 2017-11 selon le dossier d'enregistrement ECHA
 Ajustement 2022-11 conformément au règlement 878/2020/UE

16.5 Autres informations

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG présente les informations précitées en toute bonne foi conformément au niveau de ses connaissances en date de la révision. Les directives de sécurité décrites répondent exclusivement aux manipulations du produit effectuées en toute sécurité par un personnel suffisamment formé. Le lecteur de ces informations est tenu de s'assurer, au cas par cas, que sa formation et son aptitude satisfont pour la manipulation en toute responsabilité des produits. Les informations communiquées n'ont ni la fonction d'assurer une propriété du produit au sens de prescriptions de garantie, ni d'assumer une garantie quelconque. Elles ne cautionnent donc ni une convention légale contractuelle, ni extracontractuelle. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG n'assume aucune garantie pour tous dommages issus de l'usage ou de la confiance apportée aux informations précitées. Pour toute information complémentaire, nous renvoyons à nos conditions de vente et de livraison.

16.6 Légende / Abréviations

ADR: Convention relative au transport international des marchandises dangereuses par route
 Akt: aigu
 BTT: valeur de tolérance biologique au poste de travail
 CAO: Cargo Aircraft Only, seul avion spécialisé
 CAS: Chemical Abstracts Service
 CE: Communauté européenne
 CLP: Classification, Labelling and Packaging
 CMR: cancérigène, mutagène, toxique pour la reproduction
 Corr: corrosif, caustique
 DCO: demande chimique en oxygène
 CSCL: Chemical Substance Control Law (Jp)
 Dam: dommageable
 DNEL: Derived No-Effect Level (Concentration ou dose en dessous de laquelle aucun effet sur l'homme n'est attendu)
 derm: dermique
 EC10: Concentration provoquant un effet toxique chez 10 % des organismes testés
 N° CE: Numéro de substance de l'inventaire communautaire des substances
 EmS: Guide des mesures de gestion des accidents à bord des navires
 fish: poisson (non spécifié)
 GHS: Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
 gpg: cochon d'Inde
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 ihl: inhalé
 intrav: intraveineux
 IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
 ipt: intrapéritonéale
 ISHL: Industrial Safety and Health Law (Jp)



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienn Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

Fiche de données de sécurité

conformément à REACH règlement n° 1907/2006/CE

REF: 92110

pH-Fix 0-14

Page: 8/8

Date d'impression: 04.04.2023

Date de révision: 14.11.2022

Version: 2.2.2.2

LC50: concentration mortelle 50%
 LD50: dose létale 50%
 leuciscus idus: poisson, ide, orfe
 MCT: concentration maximale sur le lieu de travail
 Met: métal
 mus: souris
 Muta: mutagène
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (US)
 NRD: pas rapidement dégradable
 Karz: cancérigène
 onchorhynchus mykiss: poisson, truite arc-en-ciel
 ori: oralement
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration (US)
 PAX: marchandises dangereuses peuvent être chargées dans les avions de passagers
 PBT: substance persistante, bioaccumulable et toxique
 pH: PH
 pimephales promelas: poisson, tête-de-boule américaine
 PNEC: Predicted No Effect Concentration (Concentration à laquelle aucun effet sur l'environnement n'est attendu)
 PROC 15: Catégorie de processus 'Utilisation comme réactif de laboratoire'
 PRTR: Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
 PVC: chlorure de polyvinyle
 quail: oiseau, caille
 rat: rat
 rbt: lapin
 RD: rapidement dégradable
 RE: exposition répétée
 REACh: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 REF: numéro d'article
 Reg-Nr: numéro d'enregistrement
 Repr: nuisible à la reproduction
 Resp: respiration
 RIP: REACH Implementations Projects
 SDS: fiche de données de sécurité
 SE: exposition unique
 scu: sub cutan
 Sens: sensibilisant
 STOT: toxicité spécifique pour certains organes cibles
 SVHC: Substance extrêmement préoccupante
 t/a: tonnes par an
 TCCA: Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
 Tox: toxique
 TSCA: The Toxic Substances Control Act (US)
 TWA: Pondérée dans le temps
 TRGS: Règles techniques (DE)
 UE: Union européenne
 VLCT: valeur limite d'exposition à court terme
 VME: valeurs limites de moyenne d'exposition
 vPvB: substance très persistante et bioaccumulable

16.7 Conseils relatifs à la formation

Formation générale à la sécurité. Initiation périodique du personnel aux dangers et mesures de protection liés à la manipulation de substances dangereuses. Initiation ciblée supplémentaire du personnel à la manipulation de ces produits.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valencienner Str. 11
 52355 Düren · Germany
www.mn-net.com

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com