

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 92120

pH-Fix 4.5-10.0

Oldal: 1/8

Nyomtatás időpontja: 04.04.2023

Összeállítás dátuma: 14.11.2022

Verzió: 2.2.2.2

SZAKASZ 1: Az anyag/keverék és a vállalat azonosítása

1.1 Termékazonosító

REF 92120
Kereskedelmi megnevezés pH-Fix 4.5-10.0

REACH regisztrációs szám: látni szakasz 3.1/3.2 vagy
Regisztrációs számmal ezen anyagok nem léteznek, mivel az éves tonnatartalom alapján regisztráció nem szükséges regisztráció, vagy az anyag vagy annak felhasználása a regisztráció alól mentesül.
1 x 100 Indicator sticks

1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Megfelelő azonosított felhasználása

Termék analitikai célokra.

Veszélyességi besorolás a REACH szerint, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Az expozíciós forgatókönyv van integrálva SZAKASZ 1-16.

A CE-jelölés: A termék az in vitro diagnosztikai felhasználásra (IVD) vagy kiegészítők orvosi alkalmazásokhoz.

Ellenjavallt felhasználása

nincs leírva

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciener Str. 11, 52355 Düren, Németország
Tel. +49 2421 969 0

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

1.4 Sürgősségi telefonszám

Adatra nincs szükség.

Amennyiben egy szövegblokk nem áll rendelkezésre az adott ország nyelvén, akkor az angol nyelven lesz megadva.

Biztonsági adatlapjaink aktuális verziója megtalálható honlapunkon:

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

SZAKASZ 2: A veszély azonosítása

2.0 A termék besorolása az 1272/2008/EK rendelet szerint

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása az 1272/2008/EK rendelet szerint

100 Indicator sticks

Nem címkézőköteles

Jelzőszó

-

Nincs veszélyességi osztály

H-mondatok listája: lásd a 16.2 szakaszt

2.2 Címkézési elemek az 1272/2008/EK rendelet szerint

100 Indicator sticks

Nem címkézőköteles

Jelzőszó: -

A teljes termék címkelemei

2.3 Egyéb veszélyek

Lehetséges káros fizikai-kémia hatások

Jelenlegi ismereteink és tapasztalatunk alapján kijelentjük, hogy ez a termék nem tartalmaz semmilyen veszélyes anyagot, vagy keveréket, amelyet - az érvényes 1272/2008/EK, 1907/2006/EK rendeletek és a németországi Rendelet veszélyes anyagokról (Gefährstoffverordnung) értelmében -, se az adott koncentrációban, se a csomag teljes mennyiségében, veszélyes szállítmányként kell besorolni és címkézni. Egyedi csomag veszélyességi potenciálja nagyon alacsony.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciener 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

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 92120

pH-Fix 4.5-10.0

Oldal: 2/8

Nyomtatás időpontja: 04.04.2023

Összeállítás dátuma: 14.11.2022

Verzió: 2.2.2.2

Lehetséges emberekre gyakorolt káros hatások és tünetek

Lehetséges környezeti veszélyek

Lehetséges endokrin zavaró hatások

Nincs adat

SZAKASZ 3: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1 Anyagok / 3.2 Keverékek

100 Indicator sticks

Anyag neve: *PVC foil (CAS 9002-86-2)*
CAS-szám: -

Anyag minősítés: Nem szükséges besorolási kritérium vagy anyag osztályozás.
Koncentráció: 95 - <100 %
GHS szerint: A besorolás kritériumai nem teljesülnek.

Anyag neve: *Indicator festék(ek)*
CAS-szám: -

Anyag minősítés: Nem szükséges besorolási kritérium vagy anyag osztályozás.
Koncentráció: 0,01 - <0,1 %
GHS szerint: A besorolás kritériumai nem teljesülnek.

Anyag neve: *cellulóz papír*
CAS-szám: 9004-34-6

Anyag minősítés: Nem szükséges besorolási kritérium vagy anyag osztályozás.
Kémiai formula: $(C_6H_{10}O_5)_n$
REACH Reg.-sz.: exempt, Annex IV
EK-sz.: 232-674-9
Koncentráció: 1 - <10 %
GHS szerint: A besorolás kritériumai nem teljesülnek.

3.3 Megjegyzés

Ha nincs felsorolva, keverékeket hozzáadunk vízzel [CAS-szám 7732-18-5] 100% -ig. H- és P-mondatok szövege: lásd a szakasz 16.2.

SZAKASZ 4: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

A sérültet a veszélyzónából friss levegőre kell vinni.

4.1.1 Érintkezés bőrrrel

A port nedves kendővel kell letörölni.

4.1.2 Szembe kerülés

Nem szükséges. A port könnyel ki kell dörzsölni a szemből.

4.1.3 Belélegzés

Por belélegzése esetén gondoskodni kell friss levegőről.

4.1.4 Lenyelés

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

További javaslatok nincsenek. ---



Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 92120

pH-Fix 4.5-10.0

Oldal: 3/8

Nyomtatás időpontja: 04.04.2023

Összeállítás dátuma: 14.11.2022

Verzió: 2.2.2.2

SZAKASZ 5: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

5.1.1 Megfelelő oltóanyag

A tűzbesorolásnak megfelelő tűzoltó készülékeknek, és adott esetben egy tűzoltó takarónak is rendelkezésre kell állnia a munkaterületen jól látható helyen. Minden oltóanyag, például HAB, VÍZSPREJT, SZÁRAZ POR, SZÉN-DIOXID használható. A tűzbesorolásnak megfelelő tűzoltó készülékeknek, és adott esetben egy tűzoltó takarónak is rendelkezésre kell állnia a munkaterületen jól látható helyen. Minden oltóanyag, például HAB, VÍZSPREJT, SZÁRAZ POR, SZÉN-DIOXID használható.

5.1.2 Nem megfelelő oltóanyag

Nincs adat

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Nem.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

A termék számára semmilyen. A csomagolóanyagok papírhoz, vagy műanyaghoz hasonlóan égnek.

5.4 Kiegészítő utasítások

SZAKASZ 6: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem szükséges.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szükséges

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A munkahelyet vízzel kell tisztítani. A mosóvizet a lefolyóba kell engedni.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

SZAKASZ 7: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A mellékelt használati utasításnak megfelelően.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A vállalat eredeti csomagolása garantálja a biztonságos tárolást.

Tárolási osztály (VCI): 11

Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): nwg

7.2.1 Raktártérrel és tartályokkal szemben támasztott követelmények

Raktározásnál és tárolásnál az eredeti csomagolást szorosan lezárva.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Termék analitikai célokra.

A CE-jelölés: A termék az in vitro diagnosztikai felhasználásra (IVD) vagy kiegészítők orvosi alkalmazásához.

SZAKASZ 8: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

100 Indicator sticks

Anyag megnevezése: PVC foil (CAS 9002-86-2)

CAS-szám: -

Anyag megnevezése: Indicator festék(ek)

CAS-szám: -

Anyag megnevezése: cellulóz papír

TRGS 900 (DE): Staub 1.25 A / 4 E mg/m³

CAS-szám: 9004-34-6

E/e belélegezhető

TRGS 901 (DE):

Nr. 96



Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 92120

pH-Fix 4.5-10.0

Oldal: 4/8

Nyomtatás időpontja: 04.04.2023

Összeállítás dátuma: 14.11.2022

Verzió: 2.2.2.2

8.2 Az expozíció elleni védekezés

Nem szükséges.

8.2.1 Légutak védelme

Nem szükséges.

8.2.2 Bőrvédelem / Kéz védelme

Nem szükséges.

8.2.3 Szemvédelem / Arcvédelem

Nem szükséges.

8.2.4 Test védelme

Nem szükséges.

8.2.5 Védő és higiéniai intézkedések

Adatok nem szükségesek.

8.2.6 Termikus veszélyek

Nincs adat

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Információ nem szükséges.

SZAKASZ 9: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

100 Indicator sticks

a) Az összesítés állapota:

szilárd

b) Szín:

színes

c) Szag:

szagtalan

d) Olvadáspont:

Nincs adat

e) Forráspont:

Nincs adat

f) Gyúlékonyság:

Nincs adat

g) Robbanási határok (alsó/felső):

Nincs adat

h) Lobbanáspont:

Nincs adat

i) Gyulladás hőmérséklet:

Nincs adat

j) Bomlási hőmérséklet:

Nincs adat

k) PH érték:

Nincs adat

l) Kinematikai viszkozitás:

Nincs adat

m) Oldékonyság vízben:

Nincs adat

n) Megosztási együttható (o/v) :

Nincs adat

o) Gőznyomás (20°C):

Nincs adat

p) Fajsúly:

Nincs adat

q) Relatív gőzsűrűség (levegő=1) :

Nincs adat

r) Részecske méret:

Nincs adat

9.2 Egyéb információk

az anyagcsoportokra vonatkozó tulajdonságok

SZAKASZ 10: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Nem ismert.

10.2 Kémiai stabilitás

nincs ismert instabilitás.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Nincs.



Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 92120

pH-Fix 4.5-10.0

Oldal: 5/8

Nyomtatás időpontja: 04.04.2023

Összeállítás dátuma: 14.11.2022

Verzió: 2.2.2.2

10.4 Kerülendő körülmények

Nem ismert.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Nem ismert.

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Az eredeti csomagolásban az alkotórészek/reagensek biztonságosan el vannak különítve egymástól. További az eltarthatósági határidőn belüli veszélyes bomlási folyamatok nem ismeretesek.

SZAKASZ 11: Toxikológiai adatok

11.1 A 1272/2008/EK rendelet szerinti veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

A következő adatok csak tiszta anyagokra vonatkoznak. A termékhez mennyiségi adatok nem állnak rendelkezésre.

100 Indicator sticks

Anyag neve: PVC foil (CAS 9002-86-2)

CAS száma: -

Anyag neve: Indicator festék(ek)

CAS száma: -

Anyag neve: cellulóz papír

CAS száma: 9004-34-6

LD50 orl rat : > 5000 mg/kg

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

11.2 Egyéb veszélyek

Lehetséges endokrin zavaró hatások

Nincs adat

Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre adat.

SZAKASZ 12: Ökológiai adatok

12.1 Toxicitás

A következő adatok csak tiszta anyagokra vonatkoznak.

100 Indicator sticks

Anyag neve: PVC foil (CAS 9002-86-2)

CAS száma: -

Anyag neve: Indicator festék(ek)

CAS száma: -

Tárolási osztály (VCI): 12-13

Anyag neve: cellulóz papír

CAS száma: 9004-34-6

Vízveszélyességi osztály WGK szerint (Németország): nwg

Tárolási osztály (VCI): 11

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nem szükséges.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Nem szükséges.

12.4 A talajban való mobilitás

Nem szükséges.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz sem perzisztensnek, bioakkumulatívna és mérgezőnek (PBT), sem nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatívna (vPvB) minősített összetevőket 0,1%-os vagy magasabb szinten.

12.6 Az endokrin rendszert károsító tulajdonságok

Nincs adat

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 92120

pH-Fix 4.5-10.0

Oldal: 6/8

Nyomtatás időpontja: 04.04.2023

Összeállítás dátuma: 14.11.2022

Verzió: 2.2.2.2

12.7 Egyéb káros hatások

Nem áll rendelkezésre adat.

SZAKASZ 13: Ártalmatlanítási szempontok

Nem szükséges.

13.1 Hulladékkezelési módszerek

ÁLTALÁBAN: Szilárd anyagokat a háztartási hulladékba, folyadékokat felhígítva a szennyvízkezelésbe kell eltávolítani.

SZAKASZ 14: Szállításra vonatkozó információk

14.1. -14.4. Nem szükséges

14.5 Környezeti veszélyek

Nem szükséges.

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nem szükséges.

14.7 Ömlesztett áruk tengeri szállítása az IMO-eszközökkel összhangban

Nem alkalmazható

SZAKASZ 15: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

A veszélyes anyagok védelméről szóló törvény (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), 2013. augusztus, állapot: 2020. október
Rendelet a veszélyes anyagok elleni védelemről (E: Gefahrstoffverordnung – GefStoffV), 2010. november, állapot: 2017. március
MN szórólap/használati utasítás, a www.mn-net.com címen is
Ha szükséges, vegye figyelembe az országra vonatkozó egyéb előírásokat.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

SZAKASZ 16: Egyéb információk

16.1 Változások a legutóbbi verzióhoz képest

előkészületben

16.2 H- és P-mondatok teljes szövege

16.2.1 H-mondatok teljes szövege

16.2.2 P-mondatok teljes szövege

16.3 Javasolt felhasználási korlátozások

Nincs

16.4 Adatforrások

KÜHN, BIRETT, Veszélyes anyagokról szóló szórólapok, 2021
1999/92/EG irányelv Minimális követelmények a robbanásveszélyes légkör által veszélyeztetett munkavállalók biztonságának és egészségvédelmének javítására
[2008. február , TRGS 521 "Ásványi szálak" az új verzióban{3}SUVA .CH, határértékek a levegőben a munkahelyen 2009, felülvizsgálva: 2009.01.
790/2009/EU rendelet, az 1272/2008/EU rendelet hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (1. ATP)
453/2010/EU rendelet, 1907/2006/EG REACH rendelet kiigazítása
487/ rendelet 2013/EU, az 1272/2008/EK rendelet hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (4. ATP)
1221/2015/EU rendelet, az 1272/2008/EK rendelet hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (7. ATP)
776/2017/EU rendelet, az 1272/2008/EK rendelet hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (10. ATP)
669/2018/EU rendelet, az 1272/2008/EK rendelet hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez Szöveg (11. ATP)
1480/2018/EU rendelet, az 1272/2008/EK rendelet hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (13. ATP)
521/2019/EU rendelet, az 1272/2008/EK rendelet hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (12. ATP)
TRGS 900, német technológiai szabályok a munkahelyi levegő határértékeiről, 2019.03.03.
217/2020/EU rendelet, az 1272/2008/EK rendelet VI. melléklete 3. részének hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (14. ATP)
878/2020/EU rendelet, az 1907/2006/EK REACH rendelet II. mellékletének kiigazítása



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

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 92120	pH-Fix 4.5-10.0	Oldal: 7/8
Nyomtatás időpontja: 04.04.2023	Összeállítás dátuma: 14.11.2022	Verzió: 2.2.2.2

1182/2020/EU rendelet, az 1272/2008/EK rendelet VI. melléklete 3. részének hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (15. ATP)
 643/2021/EU rendelet, az 1272/2008/EK rendelet VI. melléklete 1. részének hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (16. ATP)
 849/2021/EU rendelet, az 1272/2008/EK rendelet VI. melléklete 3. részének hozzáigazítása a műszaki és tudományos fejlődéshez (17. ATP)

felülvizsgálatok/frissítések

A felülvizsgálat oka: 2014-02 A szakaszok szerkezetének javítása a 453/2010/EU rendelet szerint, ha szükséges
 2014-2004 kiigazítás a 487/2013/EU rendelet szerint
 2016-2003 kiigazítás az 1221/2015/EU rendelet szerint

2017-2011 korrekció az ECHA regisztrációs dokumentációja szerint
 2022-2011 kiigazítás a 878/2020/EU rendelet szerint

16.5 Egyéb információk

A MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG vállalat az alábbi információkat legjobb meggyőződése és az ellenőrzés időpontjában rendelkezésre álló ismeretei alapján bocsátja rendelkezésre. A leírt biztonsági követelmények kizárólag a termék veszélyt elkerülő kezelésére megfelelően kioktatott személyzet számára készültek. Mindenkinnek, aki megkapja ezeket az információkat, ettől függetlenül saját kötelessége meggyőződni arról, hogy képzettsége és képességei egyedi esetben elégségesek a termék helyes és felelősségteljes kezeléséhez. Az információk nem garantálják a termék tulajdonságait a szavatossági előírások értelmében, se másnemű garancia vállalása nem áll fenn. Ezáltal nem jön létre semmiféle szerződéses, vagy szerződésen kívüli jogviszony. A MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG vállalat nem vállal felelősséget a használatból eredő, vagy az előbb említett információkba fektetett bizalomra alapuló károkért. Kiegészítő információk tekintetében utalunk az eladási és szállítási feltételekre.

16.6 Jelmagyarázat / Rövidítések

- acc: according
- ADR: Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
- Act: acute
- BAT: biological workplace tolerance value
- CAO: Cargo Aircraft Only
- Carc: carcinogen
- CAS: Chemical Abstracts Service
- CLP: Classification, Labelling and Packaging regulation
- CMR: carcinogen, mutagen, reproduction toxic
- Corr: corrosive
- COD: chemical oxygen demand
- CSCL: Chemical Substance Control Law (Jp)
- Dam: damage
- DNEL: Derived No-Effect Level (for workers)
- derm: dermal
- dog: dog
- EC10: Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms
- EC: European Community
- EC-Nr: Substance number of the EC substance inventory
- EmS: Guide to accident management measures on ships
- EU: European Union
- fish: fish (not specified)
- GHS: Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
- gpg: guinea pig
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- ihl: inhaled
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- intrav: intravenous
- ipt: intraperitoneal
- ISHL: Industrial Safety and Health Law (Jp)
- LC50: letale concentration 50%
- LD50: letale dosis 50%
- leuciscus idus: fisch, ide, orfe
- MAK: maximum workplace concentration
- Met: Metall
- mus: mouse
- Muta: mutagen
- NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (US)
- NRD: Non-rapidly degradable
- onchorhynchus mykiss: fish, rainbow trout
- orl: oral



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

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

REF: 92120

pH-Fix 4.5-10.0

Oldal: 8/8

Nyomtatás időpontja: 04.04.2023

Összeállítás dátuma: 14.11.2022

Verzió: 2.2.2.2

OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
PAX:	transport on passenger planes allowed
PBT:	persistent, bioaccumulating, toxic substance
pH:	pH value
pimephales promelas:	fish, fathead minnow
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PROC 15:	Process category 'for laboratory use'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	polyvinyl chloride
quail:	bird, quail
rat:	rat
rbt:	rabbit
RD:	rapidly degradable
RE:	repeated
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	item number, reference number
Reg.No.:	rRegistration number
Repr:	harmful to reproduction
Resp:	respiratory
RIP:	REACH Implementations Projects
scu:	sub cutan
SDS:	safety data sheet
Sens:	sensitisation
STEL:	short term exposure limit
STOT:	Specific Target Organ Toxicity
SVHC:	Substance of Very High Concern
t/a:	tons per year
TCCA:	Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox:	toxic
TSCA:	The Toxic Substances Control Act (US)
TWA:	time weighted average
TRGS:	technical regulations (DE)
vPvB:	very persistent, very bioaccumulating substance

16.7 Oktatásra vonatkozó utasítások

Általános biztonsági oktatások. Dolgozók rendszeres oktatása a veszélyes anyagok kezelésekor fellépő veszélyekről és védelmi intézkedésekről. Dolgozók kiegészítő betanítása ezen termékek kezelésére.



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