

Sikkerhedsdatablad

iht. REACH-forordning 1907/2006 og 2015/830/EU

REF: 985015

NANOCOLOR Carbonate hardness 15

Side: 1/8

Dato for trykning: 22.11.2022

Bearbejdningsdato: 02.08.2022

Version: 2.2.2.4

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af virksomheden

1.1 Produktidentifikator

REF 985015
 der foreligger ingen data NANOCOLOR Carbonate hardness 15
 REACH registreringsnumre: se PUNKT 3.1/3.2 eller
 Et registreringsnummer for disse stoffer ikke eksisterer, da den årlige tonnage ikke kræver registrering eller
 stoffet eller anvendelse heraf er undtaget fra registrering.
 21 x 2.5 mL Carbonate hardness 15 (R0)
 1 x 20x 5 mg NANOFIX Carbonate hardness 15 (R2)

1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Relevante identificerede anvendelser

Produkt til analytiske formål.

Tilordning til påvirkningsscenarier iht. REACH, RIP 3.2 koder: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Det eksponeringsscenarie er integreret i punkte 1-16.

Anvendelser, der frarådes

ikke beskrevet

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Fabrikant:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valenciennes Str. 11, 52355 Düren, Tyskland
 Tel.: +49 2421 969 0

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

1.4 Nødtelefon

Angivelse ikke nødvendig.

Hvis et tekstmodul ikke foreligger på landets sprog, angives den engelske skrivemåde.

De aktuelle udgaver af vores sikkerhedsdatablade findes på internet under:

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

Lieferant / Supplier:
 Carl Roth GmbH + Co KG
 Schoemperlenstr. 3-5
 76185 Karlsruhe, Germany
 +49 721 5606 0
 sicherheit@carlroth.de

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.0 Klassificering af produktet i henhold til forordning (EF) 1272/2008

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen i henhold til forordning (EF) 1272/2008

20x 5 mg NANOFIX Carbonate hardness 15 (R2)

Ikke mærkningspligtigt

Signalord -

Ingen fareklasse

Liste over H-sætninger: se afsnit 16.2

2.2 Mærkningselementer i henhold til forordning (EF) 1272/2008

20x 5 mg NANOFIX Carbonate hardness 15 (R2)

Ikke mærkningspligtigt

Signalord: -

Mærkeelementer af det komplette produkt

Signalord: -



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valenciennes 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

Sikkerhedsdatablad

iht. REACh-forordning 1907/2006 og 2015/830/EU

REF: 985015

NANOCOLOR Carbonate hardness 15

Side: 2/8

Dato for trykning: 22.11.2022

Bearbejdningsdato: 02.08.2022

Version: 2.2.2.4

2.3 Andre farer

Mulig skadelig fysisk-kemisk effekt

I henhold til vores nuværende viden og erfaring erklærer vi, at dette produkt ikke indeholder farlige stoffer eller blandinger, som - i overensstemmelse med de gældende EU-forordninger 1272/2008/EG, 1907/2006/EG og den tyske Gefahrstoffverordnung - som farligt gods skal klassificeres og mærkes, hverken i den nuværende koncentration eller i deres samlede mængde pr. kolli. En individuel pakke har et betydeligt mindre farligt potentiale. Ud fra vores nuværende viden og erfaring erklærer vi, at dette produkt ikke indeholder farlige stoffer og blandinger, som - ifølge de gældende EU-forordninger 1272/2008/EF, 1907/2006/EF og den tyske forordning om farlige stoffer - skal klassificeres og mærkes som farligt gods, hverken i den foreliggende koncentration eller som samlet mængde pr. pakke. En enkelt pakke har et meget lavt farepotentiale.

Mulig skadelig effekt på mennesker og mulige symptomer

Mulig skadelig effekt på miljøet

Mulige hormonforstyrrende effekter

der foreligger ingen data

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer eller 3.2 Blandinger

20x 5 mg NANOFIX Carbonate hardness 15 (R2)

Stoffets navn: *polyvinylpyrrolidone*
CAS-nr.: 9003-39-8

Stofvurdering: Ingen kriterier for klassificering eller navngivning af stoffer, der ikke kræves.
Kemisk formel: $(C_6H_9NO)_n$
EF-nr.: 201-800-4
Koncentration: 70 - <99 %
iht. GHS: Kriterierne for klassificering er ikke opfyldt.

3.3 Bemærkning

Når ikke anført, tilsættes blandinger med vand [CAS-nr. 7732-18-5] til 100%.H- og P-sætningernes ordlyd: se under punkt 16.2.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Bring den tilskadedkomne ud i frisk luft.

4.1.1 **Efter hudkontakt**
Ikke nødvendigt.

4.1.2 **Efter øjenkontakt**
Ikke nødvendigt.

4.1.3 **Efter indånding**
Ikke nødvendigt. ---

4.1.4 **Efter indtagelse**
Ikke nødvendigt.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Ingen yderligere anbefaling. ---



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennes 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

Sikkerhedsdatablad

iht. REACH-forordning 1907/2006 og 2015/830/EU

REF: 985015

NANOCOLOR Carbonate hardness 15

Side: 3/8

Dato for trykning: 22.11.2022

Bearbejdningsdato: 02.08.2022

Version: 2.2.2.4

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

5.1.1 Egnede slukningsmidler

Ildslukkere, der passer til brandklassificeringen, og, hvis det er relevant, skal et brandtæppe være tilgængeligt på et fremtrædende sted i arbejdsområdet. Alle ildslukkere som SKUM, VANDSPRAY, TØRPULVER, KULDIOXID kan bruges. Ildslukkere, der passer til brandklassificeringen, og, hvis det er relevant, skal et brandtæppe være tilgængeligt på et fremtrædende sted i arbejdsområdet. Alle ildslukkere som SKUM, VANDSPRAY, TØRPULVER, KULDIOXID kan bruges.

5.1.2 Uegnede slukningsmidler

der foreligger ingen data

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ikke.

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Ingen for produktet. Emballager brænder som papir eller plast.

5.4 Yderligere henvisninger

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Indånd ikke damp. Ikke nødvendigt.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

ikke nødvendigt

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Rengør arbejdspladsen med vand. Skyl vaskevandet ud i afløbet.

6.4 Henvisning til andre punkter

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

I overensstemmelse med den vedlagte brugsanvisning. Brug sikkerhedsbeholder til runde kuvetter.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Sikker opbevaring er garanteret i den originale emballage. Opbevaringsklasse (tysk kemisk industri): se kapitel 12.1

Opbevarings klasse (VCI): 10

Vandforureningsklasse (DE): 2

7.2.1 Krav til lagerrum og beholdere

Ved lagring og opbevaring skal den originale emballage holdes lufttæt lukket.

7.3 Særlige anvendelser

Produkt til analytiske formål.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

20x 5 mg NANOFIX Carbonate hardness 15 (R2)

Stoffets navn: polyvinylpyrrolidone

CAS-nr.: 9003-39-8

8.2 Eksponeringskontrol

Ikke nødvendigt. Rummet skal være godt ventileret og udluftet, sørg for kemikaliebestandigt gulv med afløb i gulvet og vaskemulighed.

8.2.1 Åndedrætsbeskyttelse

Ikke nødvendigt.

8.2.2 Hudbeskyttelse / Håndbeskyttelse



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennes 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

Sikkerhedsdatablad

iht. REACh-forordning 1907/2006 og 2015/830/EU

REF: 985015	NANOCOLOR Carbonate hardness 15	Side: 4/8
Dato for trykning: 22.11.2022	Bearbejdningsdato: 02.08.2022	Version: 2.2.2.4

- Ikke nødvendigt.
- 8.2.3 Øjenbeskyttelse / Ansigtsbeskyttelse**
Ikke nødvendigt.
- 8.2.4 Kropsbeskyttelse**
Ikke nødvendigt.
- 8.2.5 Beskyttelses- og hygiejneforholdsregler**
Angivelser ikke nødvendige.
- 8.2.6 Termiske farer**
der foreligger ingen data
- 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure**
Information ikke nødvendig.

PUNKT 9: Fysisk og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

20x 5 mg NANOFIX Carbonate hardness 15 (R2)

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| a) Aggregeringstilstand: | |
| b) Farve: | farveløs |
| c) Lugt: | rød |
| d) Smeltepunkt: | der foreligger ingen data |
| e) Kogepunkt: | der foreligger ingen data |
| f) Antændelighed: | der foreligger ingen data |
| g) Eksplosionsgrænser (nedre/øvre): | der foreligger ingen data |
| h) Flammepunkt: | der foreligger ingen data |
| i) Antændelsestemperatur: | der foreligger ingen data |
| j) Nedbrydningstemperatur: | der foreligger ingen data |
| k) pH-værdi: | 6-8 |
| l) Kinematisk viskositet: | der foreligger ingen data |
| m) Vandopløselighed: | der foreligger ingen data |
| n) Dispersionskoefficient (o/w) : | der foreligger ingen data |
| o) Damptryk (20°C): | der foreligger ingen data |
| p) Massefylde: | der foreligger ingen data |
| q) Dampmassefylde (air=1) : | der foreligger ingen data |
| r) Kornstørrelse: | der foreligger ingen data |

9.2 Andre oplysninger

Der er ingen tilgængelige data for de andre parametre for blandingerne, da der ikke kræves nogen registrering og ingen kemikaliesikkerhedsrapport.

Egenskaber, der er relevante for stofgrupper

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet**
Ikke kendt.
- 10.2 Kemisk stabilitet**
ingen kendt ustabilitet.
- 10.3 Risiko for farlige reaktioner**
Ingen.
- 10.4 Forhold, der skal undgås**
Overhold opbevaringstemperaturen trykt på den. Ikke kendt.
- 10.5 Materialer, der skal undgås**
Ikke kendt.



Sikkerhedsdatablad

iht. REACH-forordning 1907/2006 og 2015/830/EU

REF: 985015

NANOCOLOR Carbonate hardness 15

Side: 5/8

Dato for trykning: 22.11.2022

Bearbejdningsdato: 02.08.2022

Version: 2.2.2.4

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

I den originale emballage er delene/reagenserne sikkert skilt fra hinanden i pakken. Desuden kendes ingen farlige spaltninger inden for den angivne holdbarhed.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om fareklasser i henhold til forordning (EF) 1272/2008

De følgende angivelser gælder for rene stoffer. Kvantitative angivelser for produktet står ikke til rådighed.

20x 5 mg NANOFIX Carbonate hardness 15 (R2)

Stoffets navn: *polyvinylpyrrolidone*

CAS-nr.: 9003-39-8

LD50 orl rat : > 2000 mg/kg

11.2 Andre farer

Mulige hormonforstyrrende effekter
der foreligger ingen data

Andre oplysninger
Ingen yderligere oplysninger tilgængelige.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

De følgende angivelser gælder for rene stoffer.

20x 5 mg NANOFIX Carbonate hardness 15 (R2)

Stoffets navn: *polyvinylpyrrolidone*

CAS-nr.: 9003-39-8

Vandforureningsklasse (DE): 1

Opbevarings klasse (VCI): 10-11

12.2 Persistens og nedbrydelighed

ikke nødvendigt

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

ikke nødvendigt

12.4 Mobilitet i jord

ikke nødvendigt

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Dette stof/denne blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) ved niveauer på 0,1 % eller højere

12.6 Endokrint skadelige egenskaber

der foreligger ingen data

12.7 Andre negative virkninger

Ingen yderligere oplysninger tilgængelige.

PUNKT 13: Bortskaffelse

Ikke nødvendigt.

13.1 Metoder til affaldsbehandling

GENERELT: Faste stoffer kommer i skraldespanden, væsker kommer fortyndet til spildevandsbehandling. Ikke nødvendigt, se ovenfor.

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1 - 14.4 Ikke nødvendigt

14.5 Miljøfarer

ikke nødvendigt



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valenciennes 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

Sikkerhedsdatablad

iht. REACH-forordning 1907/2006 og 2015/830/EU

REF: 985015	NANOCOLOR Carbonate hardness 15	Side: 6/8
Dato for trykning: 22.11.2022	Bearbejdningsdato: 02.08.2022	Version: 2.2.2.4

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

ikke nødvendigt

14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Ikke relevant

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Lov om beskyttelse af farlige stoffer (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), august 2013, status: oktober 2020
 Forordning om beskyttelse mod farlige stoffer (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), november 2010, status: marts 2017
 MN folder/brugsanvisning, også på www.mn-net.com
 Overhold om nødvendigt andre landespecifikke forskrifter.

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

PUNKT 16: Andre oplysninger

16.1 Ændringer i forhold til sidste version

Mellem version 2.2.2.4 og 2.2.2.2 blev følgende ændringer anvendt:- 2 stofdata rettet

16.2 H- og P-sætningernes ordlyd

16.2.1 H-sætningernes ordlyd

16.2.2 P-sætningernes ordlyd

16.3 Anbefalede begrænsninger for anvendelsen

Ingen

16.4 Datakilder

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (datablade for farlige stoffer)
 Direktiv 1999/92/EF Minimumskrav til forbedring af sikkerheden og sundhedsbeskyttelsen for arbejdstagere, der er i fare fra potentielt eksplosive atmosfærer
 SUVA .CH, Limits in air at work 2009, revideret den 01.2009
 Forordning 790/2009/EU tilpasning af CLP-forordning 1272/2008/EU til tekniske og videnskabelige fremskridt
 Forordning 453/2010/EU REACH - KRAV TIL SAMLING AF SIKKERHEDSDATABLAD
 Forordning 487/2013/EU, 4. tilpasning af CLP-forordningen til tekniske og videnskabelige fremskridt
 Forordning 669/2018/EU, 4. tilpasning af CLP-forordningen til tekniske og videnskabelige fremskridt
 Forordning 1480/2018/EU, 4. tilpasning af CLP-forordningen til tekniske og videnskabelige fremskridt
 TRGS 900, tyske tekniske regler for grænser i luft på arbejdspladsen, opdateret 03/2019
 Forordning 878/2020/EU
 Forordning 849/2021/EU, 4. tilpasning af CLP-forordningen til tekniske og videnskabelige fremskridt

Revisioner/opdateringer

Årsag til revision: 2014-02 Korrigeret struktur af afsnit iht. forordning 453/2010/EU, om nødvendigt
 2014-04 Tilpasning af forordning 487/2013/EU
 2016-03 Tilpasning af forordning 1221/2015/EU
 2017-11 Tilpasning af ECHA-registreringsdossier
 2022-11 Tilpasning af forordning 878/2020/EU

16.5 Yderligere informationer

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG stiller de ovenfor angivne informationer til rådighed i god tro og efter egen stand på tidspunktet for revisionen. Her beskrives udelukkende sikkerhedskrav til undgåelse af farer ved omgang med produktet for tilstrækkeligt uddannet personale. Enhver modtager af informationerne opfordres til uafhængigt at forvise sig om, at hans uddannelse og egnethed for en korrekt og ansvarsbevidst omgang med produkterne er tilstrækkelige i det enkelte tilfælde. Med informationerne gives ingen tilsikring om produktets egenskaber i henhold til forskrifterne om mangelansvar, ligeledes bliver der ikke overtaget garantier af nogen art. Herved begrundes heller ikke noget retsforhold inden for eller uden for kontrakten. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG fralægger sig ethvert ansvar for skader, som opstår ved brugen eller ved, at man stoler på de ovennævnte oplysninger. For supplerende oplysninger henviser vi til vores salgs- og leveringsbetingelser.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
 Valenciennes 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

Sikkerhedsdatablad

iht. REACh-forordning 1907/2006 og 2015/830/EU

REF: 985015

NANOCOLOR Carbonate hardness 15

Side: 7/8

Dato for trykning: 22.11.2022

Bearbejdningsdato: 02.08.2022

Version: 2.2.2.4

16.6 Forklaring / Forkortelser

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
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



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

Sikkerhedsdatablad

iht. REACh-forordning 1907/2006 og 2015/830/EU

REF: 985015

NANOCOLOR Carbonate hardness 15

Side: 8/8

Dato for trykning: 22.11.2022

Bearbejdningsdato: 02.08.2022

Version: 2.2.2.4

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 Henvisninger om skoling

Generel sikkerhedsinstruktion. Rutinemæssig undervisning af de ansatte om farer og beskyttelsesforholdsregler ved håndteringen af farlige stoffer. Desuden målrettet instruktion af de ansatte i håndteringen med disse produkter.



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