

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 920040

VISOCOLOR HE Iron

Página: 1/9

Data da impressão: 22.11.2022

Data de revisão: 28.07.2022

Versão: 2.2.2.2

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1 Identificador do produto

REF 920040
 Não há dados à disposição. VISOCOLOR HE Iron
 Número(s) de registo REACH: veja secção 3.1 / 3.2 ou
 Um número de registo para essas substância(s) não existe, uma vez que a tonelagem anual não exige registo ou a substância ou o seu uso é isento de registo.
 1 x 100 mL Fe-1
 2 x 23 g Fe-2

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes

Produto destinado a fins analíticos.

Atribuição a cenários de exposição conforme REACH, RIP 3.2, codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

O cenário de exposição é integrado secções 1-16.

Utilizações desaconselhadas

não descrito

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante:

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

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

1.4 Número de telefone de emergência

Indicação dispensável.

Você encontra a versão actual de nossas fichas de dados de segurança na internet em <http://www.mn-net.com/SDS>

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

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.0 Classificação do produto de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008

-

2.1 Classificação da substância ou mistura de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008

23 g Fe-2

Palavra-sinal Não requer rotulagem.
 -

Nenhuma classe de perigo

100 mL Fe-1

Palavra-sinal Não requer rotulagem.
 -

Nenhuma classe de perigo

Lista de frases H: consulte a secção 16.2

2.2 Elementos do rótulo de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008

23 g Fe-2

Não requer rotulagem.
 Palavra-sinal: -



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

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 920040	VISOCOLOR HE Iron	Página: 2/9
Data da impressão: 22.11.2022	Data de revisão: 28.07.2022	Versão: 2.2.2.2

100 mL Fe-1

Não requer rotulagem.
Palavra-sinal: -

Elementos do rótulo do produto completo

Palavra-sinal: -

2.3 Outros perigos

Potenciais efeitos físico-químicos adversos

Conforme o nosso conhecimento e nossa experiência actuais, declaramos que este produto não contém substâncias ou misturas perigosas, que - tendo em vista as directivas válidas da UE 1272/2008/CE, 1907/2006/CE e as normas alemães de substâncias perigosas - devam ser classificadas e rotuladas como sendo perigosas, tanto na concentração em questão, quanto na quantidade total por embalagem. Uma embalagem individual tem um potencial de perigo muito baixo.

Potenciais efeitos adversos para a saúde humana e os possíveis sintomas

Potenciais efeitos ambientais adversos

Possíveis efeitos desreguladores endócrinos

Não há dados à disposição.

SECÇÃO 3: Composição/Informação sobre os componentes

3.1 Substâncias ou 3.2 Misturas

23 g Fe-2

Nome da substância: *L(+)-ácido ascorbico*
Nº CAS: 50-81-7

Classificação da substância: Nenhum critério de classificação ou classificação de substância necessária.
Fórmula molecular: $C_6H_8O_6$
Pseudonym (de): Vitamin C
Nº regist. REACH: exempt, Annex IV
N.º CE: 200-066-2
Concentração: 20 - <30 %
Conforme GHS: Os critérios de classificação não são atendidos.

Nome da substância: *chlureto de sódio*
Nº CAS: 7647-14-5

Classificação da substância: Nenhum critério de classificação ou classificação de substância necessária.
Fórmula molecular: NaCl
Pseudonym (de): Kochsalz
Nº regist. REACH: exempt, Annex V
N.º CE: 231-598-3
Concentração: 50 - <80 %
Conforme GHS: Os critérios de classificação não são atendidos.

100 mL Fe-1

Nome da substância: *solução tampão acetico*
Nº CAS: -

Classificação da substância: Nenhum critério de classificação ou classificação de substância necessária.
Fórmula molecular: $CH_3COOH/K/Na \cdot H_2O$
Concentração: 45 - <60 %
Conforme GHS: Os critérios de classificação não são atendidos.

3.3 Observação



Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 920040

VISOCOLOR HE Iron

Página: 3/9

Data da impressão: 22.11.2022

Data de revisão: 28.07.2022

Versão: 2.2.2.2

Quando não estão listados, as misturas são adicionadas com água [N.º CAS 7732-18-5] a 100%. Teor das frases H e P: veja SECÇÃO 16.2.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Retirar o ferido da zona de perigo e levá-lo a lugar com ar fresco.

4.1.1 Após contacto com a pele

Desnecessário.

4.1.2 Após contacto com os olhos

Desnecessário.

4.1.3 Após inalação

Desnecessário.

4.1.4 Após ingestão

Desnecessário.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não há outras recomendações. ---

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

5.1.1 Meios de extinção adequados

Extintores de incêndio adequados à classificação de incêndio e, se aplicável, um cobertor antifogo deve estar disponível em um local de destaque na área de trabalho. Todos os extintores como ESPUMA, SPRAY DE ÁGUA, PÓ SECO, DIÓXIDO DE CARBONO podem ser usados. Extintores de incêndio adequados à classificação de incêndio e, se aplicável, um cobertor antifogo deve estar disponível em um local de destaque na área de trabalho. Todos os extintores como ESPUMA, SPRAY DE ÁGUA, PÓ SECO, DIÓXIDO DE CARBONO podem ser usados.

5.1.2 Meios de extinção inadequados

Não há dados à disposição.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Non.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndio

Nenhum para o produto. Embalagens queimam como papel ou plástico. Precipitar névoas com água pulverizada. Colectar a água utilizada para extinção. Só utilizar aparelhos auxiliares resistentes a produtos químicos.

5.4 Indicações adicionais

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Não respirar as vapores. Desnecessário.

6.2 Precauções a nível ambiental

não é necessário

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Limpar o local de trabalho com água. Levar a água de lavagem ao escoamento.

6.4 Remissão para outras secções



Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 920040

VISOCOLOR HE Iron

Página: 4/9

Data da impressão: 22.11.2022

Data de revisão: 28.07.2022

Versão: 2.2.2.2

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para manuseamento seguro

Conforme as instruções de serviço em anexo.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

A embalagem original garante um armazenamento seguro.

Classe de armazenamento (VCI): 12

Classe de perigo para a água WGK (DE): 1

7.2.1 Condições necessárias para compartimentos e recipientes de armazenagem

Quando do armazenagem e da conservação, manter a embalagem original hermeticamente fechada,.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Produto destinado a fins analíticos.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo

23 g Fe-2

Nome da substância: *L(+)-ácido ascorbico*

N.º CAS: 50-81-7

Nome da substância: *chlureto de sódio*

N.º CAS: 7647-14-5

100 mL Fe-1

Nome da substância: *solução tampão acetico*

N.º CAS: -

8.2 Controlo da exposição

Desnecessário. Cuidar que haja boa ventilação e circulação de ar do recinto, um soalho resistente a produtos químicos com escoamento e instalações para lavagem.

8.2.1 Protecção respiratória

Desnecessário.

8.2.2 Protecção da pele / Protecção das mãos

Desnecessário.

8.2.3 Protecção para os olhos / Protecção para o rosto

Desnecessário.

8.2.4 Protecção do corpo

Desnecessário.

8.2.5 Medidas de protecção e higiene

Indicações não são necessárias.

8.2.6 Riscos térmicos

Não há dados à disposição.

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Informação não necessária.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

23 g Fe-2

a) Estado de agregação:

b) Cor:

incolor

c) Odor:

vermelho

d) Ponto de fusão:

Não há dados à disposição.

e) Ponto de ebulição:

Não há dados à disposição.

f) Inflamabilidade:

Não há dados à disposição.

g) Limites explosivos (inferior/superior):

Não há dados à disposição.

h) Ponto de inflamação:

Não há dados à disposição.

i) Temperatura de ignição:

Não há dados à disposição.

j) Temperatura de decomposição:

Não há dados à disposição.

k) Valor do PH:

5-6

l) Viscosidade cinemática:

Não há dados à disposição.

m) Hidrossolubilidade:

Não há dados à disposição.



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

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 920040

VISOCOLOR HE Iron

Página: 5/9

Data da impressão: 22.11.2022

Data de revisão: 28.07.2022

Versão: 2.2.2.2

n) Coeficiente de distribuição (o/a) :	Não há dados à disposição.
o) Pressão de vapor (20°C):	Não há dados à disposição.
p) Gravidade Específica:	Não há dados à disposição.
q) Densidade relativa do vapor (ar=1) :	Não há dados à disposição.
r) Tamanho de partícula:	Não há dados à disposição.

100 mL Fe-1

a) Estado de agregação:	
b) Cor:	incolor
c) Odor:	vermelho
d) Ponto de fusão:	Não há dados à disposição.
e) Ponto de ebulição:	Não há dados à disposição.
f) Inflamabilidade:	Não há dados à disposição.
g) Limites explosivos (inferior/superior):	Não há dados à disposição.
h) Ponto de inflamação:	Não há dados à disposição.
i) Temperatura de ignição:	Não há dados à disposição.
j) Temperatura de decomposição:	Não há dados à disposição.
k) Valor do PH:	4-6
l) Viscosidade cinemática:	Não há dados à disposição.
m) Hidrossolubilidade:	Não há dados à disposição.
n) Coeficiente de distribuição (o/a) :	Não há dados à disposição.
o) Pressão de vapor (20°C):	Não há dados à disposição.
p) Gravidade Específica:	Não há dados à disposição.
q) Densidade relativa do vapor (ar=1) :	Não há dados à disposição.
r) Tamanho de partícula:	Não há dados à disposição.

9.2 Outras informações

Não há dados disponíveis para os outros parâmetros das misturas, pois não é necessário registro e relatório de segurança química. propriedades relevantes para grupos de substâncias

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade

Não conhecido.

10.2 Estabilidade química

nenhuma instabilidade conhecida.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Não há.

10.4 Condições a evitar

Não conhecido.

10.5 Materiais incompatíveis

Não conhecido.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Na embalagem original os elementos/os reagentes são embalados separados uns dos outros de modo seguro. Além disso, não são conhecidas decomposições perigosas dentro do período indicado de durabilidade.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre as classes de perigo de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008

As seguintes indicações são válidas para substâncias puras. Não dispomos de indicações quantitativas para o produto em si.

23 g Fe-2

Nome da substância: L(+)-ácido ascorbico

N.º CAS: 50-81-7

LD50 orl rat : 11900 mg/kg



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

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 920040	VISOCOLOR HE Iron	Página: 6/9
Data da impressão: 22.11.2022	Data de revisão: 28.07.2022	Versão: 2.2.2.2

Nome da substância: *chloreto de sódio*
LD50 orl rat : 3000 mg/kg

N.º CAS: 7647-14-5

100 mL Fe-1

Nome da substância: *solução tampão acetico*

N.º CAS: -

11.2 Outros perigos

Possíveis efeitos desreguladores endócrinos

Não há dados à disposição.

Outras informações

Não há nenhuma informação disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

As seguintes indicações são válidas para substâncias puras.

23 g Fe-2

Nome da substância: *L(+)-ácido ascorbico*

Classe de perigo para a água WGK (DE): 1

Classe de armazenamento (VCI): 13

N.º WGK: 0737

N.º CAS: 50-81-7

Nome da substância: *chloreto de sódio*

Classe de perigo para a água WGK (DE): 1

Classe de armazenamento (VCI): 12-13

N.º CAS: 7647-14-5

100 mL Fe-1

Nome da substância: *solução tampão acetico*

Classe de armazenamento (VCI): 12

N.º CAS: -

12.2 Persistência e degradabilidade

Desnecessário.

12.3 Potencial de bioacumulação

Desnecessário.

12.4 Mobilidade no solo

Desnecessário.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) em níveis de 0,1% ou mais

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não há dados à disposição.

12.7 Outros efeitos adversos

Não há nenhuma informação disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

Não é necessário.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

GERAL: Meter substâncias sólidas no lixo caseiro, diluir líquidos e metê-los na canalização de águas servidas. Quantidades pequenas altamente diluídas podem ser conduzidas à canalização de águas servidas.



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

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 920040

VISOCOLOR HE Iron

Página: 7/9

Data da impressão: 22.11.2022

Data de revisão: 28.07.2022

Versão: 2.2.2.2

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. -14.4. desnecessário

14.5 Perigos para o ambiente

Não é necessário.

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Desnecessário.

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Lei de proteção de substâncias perigosas (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), agosto de 2013, status: outubro de 2020
 Portaria sobre proteção contra substâncias perigosas (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), novembro de 2010, status: março de 2017
 Folheto/instruções de uso do MN, também em www.mn-net.com
 Se necessário, observe outros regulamentos específicos do país.

15.2 Avaliação de segurança química

SECÇÃO 16: Outras informações

16.1 Alterações em relação à última versão

em preparação

16.2 Frases H e P

16.2.1 Frases H

16.2.2 Frases P

16.3 Restrições de utilização recomendadas

Nenhum

16.4 Fontes de dados

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Folhas de Dados de Substâncias Perigosas)
 Diretiva 1999/92/EC Requisitos mínimos para melhorar a segurança e a proteção da saúde dos trabalhadores em risco de atmosferas potencialmente explosivas
 SUVA .CH, Limits in air at work 2009, revisado em 01.2009
 Regulamento 790/2009/UE adaptação do regulamento CLP 1272/2008/UE ao progresso técnico e científico
 Regulamento 453/2010/EU REACH - REQUISITOS PARA A COMPILAÇÃO DE FOLHAS DE DADOS DE SEGURANÇA
 Regulamento 487/2013/UE, 4. adaptação do regulamento CLP ao progresso técnico e científico
 Regulamento 669/2018/UE, 4. adaptação do regulamento CLP ao progresso técnico e científico
 Regulamento 1480/2018/UE, 4. adaptação do regulamento CLP ao progresso técnico e científico
 TRGS 900, regras de engenharia alemãs que regem os limites do ar no trabalho, atualizado em 03/2019
 Regulamento 878/2020/UE
 Regulamento 849/2021/UE, 4. adaptação do regulamento CLP ao progresso técnico e científico

Revisões/Atualizações

Razão para Revisão: 2014-02 Estrutura corrigida das seções de acordo com regulamento 453/2010/UE, se necessário

2014-04 Adaptação do regulamento 487/2013/UE

2016-03 Adaptação do regulamento 1221/2015/UE

2017-11 Adaptação do dossiê de registro da ECHA

2022-11 Adaptação do regulamento 878/2020/UE

16.5 Outras informações

As informações acima são colocadas à disposição pela MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG de boa fé e conforme o nível actual do próprio conhecimento, quando da revisão. São descritas apenas as exigências de segurança para um manuseamento por pessoal especializado, que reduza o potencial de risco. Todo destinatário destas informações deve assegurar-se pessoalmente e de modo independente de que sua formação e sua aptidão sejam suficientes para assegurar um manuseamento correcto e responsável dos



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

Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 920040

VISOCOLOR HE Iron

Página: 8/9

Data da impressão: 22.11.2022

Data de revisão: 28.07.2022

Versão: 2.2.2.2

produtos. As informações não implicam em garantia de determinadas propriedades do produto no sentido de regulamentos de prestação de garantia, nem em qualquer outras garantias. Igualmente elas não fundamentam qualquer relação legal contratual ou extra-contratual. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG não assume qualquer responsabilidade por danos originados pela utilização, ou ainda, por confiança depositada nas informações anteriormente referidas. Com referência a informações adicionais remetemos às condições de compra e fornecimento.

16.6 Legenda / Abreviaturas

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



Ficha de dados de segurança

conforme o Regulamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 920040

VISOCOLOR HE Iron

Página: 9/9

Data da impressão: 22.11.2022

Data de revisão: 28.07.2022

Versão: 2.2.2.2

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 Recomendações de formação profissional

Instruções gerais de segurança. Treinamentos regulares dos colaboradores referentes a perigos e medidas de protecção no manuseamento de substâncias perigosas. Instruções adicionais específicas para os colaboradores referentes ao manuseamento destes produtos.- No Brasil a palavra portuguesa CONTACTO se escreve CONTATO, sem a letra "C" -



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