

# Ohutuskaart

## vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 91031	UNISOL 113 pH 1-13 (100ml)	Lehekülg: 1/9
Trükkimise kuupäev: 22.11.2022	Väljastamise kuupäev: 19.04.2022	Version: 2.2.2.2

### JAGU 1: Aine/seguga ja ettevõtte identifitseerimine

#### 1.1 Tootetähis

REF: 91031  
 REACH registreerimisnumbrid: UNISOL 113 (100ml)  
 Aine(te) registreerimisnumbrit ei eksisteeri, kuna aastane kogus ei nõua registreerimist või aine või selle kasutusala on registreerimisest välja jäetud.  
 1 x 100 mL UNISOL pH 1-13 UFI: R4QT-735Q-Q205-FQA1

#### 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

##### Asjakohased kindlaksmääratud kasutusalaad

analüütiliseks kasutamiseks.

Kokkupuutestsenaarium Klassifikatsioon vastavalt REACH-le, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Kokkupuutestsenaarium on integreeritud jaotistesse 1–16.

##### Kasutusalaad, mida ei soovitata:

pole kirjeldatud

#### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

##### Tootja:

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

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

#### 1.4 Hädaabitelefoni number

EE: Terviseameti Mürgistusteabekeskus  
 10614 Tallinn, Tel. +372 640 6068, 16662, <<https://www.16662.ee/et>>  
 DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)  
 99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, <<https://www.ggiz-erfurt.de>>

Meie ohutuskaartide praegused versioonid leiate Internetist:

Lieferant / Supplier:  
 Carl Roth GmbH + Co KG  
 Schoemperlenstr. 3-5  
 76185 Karlsruhe, Germany  
 +49 721 5606 0  
 <<http://www.mn-net.com/SDS>>  
 sicherheit@carlroth.de

### JAGU 2: Ohtude identifitseerimine

#### 2.0 Terviktoote klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008



GHS02

Signaalsõna

DANGER

Ohu tuvastamine

Ohuklassid/kategooriad

H225

Flam. Liq. 2

#### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008

100 mL UNISOL pH 1-13



GHS02

Signaalsõna

DANGER

Ohu tuvastamine

Ohuklassid/kategooriad

H225

Flam. Liq. 2

# Ohutuskaart

## vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 91031

UNISOL 113 pH 1-13 (100ml)

Lehekülg: 2/9

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 19.04.2022

Version: 2.2.2.2

H-lausetete loetelu: vt punkt 16.2

### 2.2 Märgistuselemendid vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008

Vastavalt CLP direktiivile tohib sisepakendid olla märgistatud ainult GHS-sümboli(te) ja tooteidentifikaatori(te)ga (EL 1272/2008 I lisa – 1.5.1.2).

Kahjulikud kemikaalid/segud signaalsõnaga: **HOIATUS** ja väga tuleohtlikud kemikaalid/segud ei tohi olla märgistatud H- ja P-lausetega kuni 125 ml (EL 1272/2008 lisa I - 1.5.2).

100 mL UNISOL pH 1-13



GHS02

Signaalsõna: DANGER

### Terviktoote märgistuselemendid



GHS02

Signaalsõna: DANGER

### 2.3 Muud ohud

**Füüsikalise-keemilistest omadustest tulenevad võimalikud ohud**

Põletikulised omadused. GHS määruse 1272/2008/EÜ I lisa peatükk 3.2.3.1.2).

**Teave konkreetsete ohtude kohta inimestele ja võimalike sümptomite kohta**

**Teave konkreetsete keskkonnariskide kohta**

**Võimalikud sisesekreetsioonüsteemi häired**

no data available

## JAGU 3: Koostis/teave koostisainete kohta

### 3.1 Ained / 3.2 Segud

100 mL UNISOL pH 1-13

Aine nimetus:

*Etaanol*

CAS nr.:

64-17-5

(denatureeritud 1% 2-butanooni / 1% 2-propanooliga)

Aine reiting:

H225, Flam. Liq. 2

Keemiline valem:

C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O; C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH

Pseudonym (de):

Äthylalkohol, vergällter Spiritus

REACH Reg. No.:

01-2119457610-43-xxxx

EC No.:

200-578-6

Indice No.:

603-002-00-5

Keskendumine:

75 - &lt;90 %

acc. GHS:

H225, Flam. Liq. 2

Aine nimetus:

*indicator dye(s)*

CAS nr.:

-

Aine reiting:

Ei vaja klassifitseerimiskriteeriume või ainete klassifikatsiooni.

Keskendumine:

0,1 - &lt;1 %

acc. GHS:

Klassifitseerimise kriteeriumid ei ole täidetud.

# Ohutuskaart

## vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 91031

UNISOL 113 pH 1-13 (100ml)

Lehekülg: 3/9

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 19.04.2022

Version: 2.2.2.2

### 3.3 Märkused

Kui neid pole loetletud, lisatakse segud veega [CAS 7732-18-5] kuni 100%. H<sub>2</sub>O ja P-fraaside loend: vt jaotist 16.2.

## JAGU 4: Esmaabimeetmed

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Viige kindlustatud isik ohutsoonist viivitamatult värsket õhu kätte. Tagage vaikus, soojus ja vajadusel elustamine. Vajadusel pöörduda arsti poole.

#### 4.1.1 After SKIN Contact

Eemaldage saastunud riided. Loputage kahjustatud nahka või limaskesta põhjalikult jooksva vee all. (Võimalusel) kasutage seepi.

#### 4.1.2 Pärast SILMA kontakti

Pärast silma sattumist loputage hoolikalt jooksva vee all avatud silmalaud silmapesupudeli, silmaduši või jooksva veega (kaitske tervet silma).

#### 4.1.3 After INHALATION of vapours

Pärast vahu või auru sissehingamist tuleb sisse hingata värsket õhku. Hoidke hingamisteed vabad. ---

#### 4.1.4 Pärast suukaudset manustamist

Pärast suukaudset manustamist tuleks juua palju vett.

### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

### 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Täiendavaid soovitusi pole.

## JAGU 5: Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid

#### 5.1.1 Sobivad kustutusvahendid

Tööala silmapaistvas kohas peavad olema tuleklassile vastavad tulekustutid ja vajaduse korral tulekustutustekk. Kasutada võib kõiki tulekustuteid, nagu VAHT, VEESPRÜÜS, KUIVPULBER, SÜSINIKOKSIID. Tööala silmapaistvas kohas peavad olema tuleklassile vastavad tulekustutid ja vajaduse korral tulekustutustekk. Kasutada võib kõiki tulekustuteid, nagu VAHT, VEESPRÜÜS, KUIVPULBER, SÜSINIKOKSIID.

#### 5.1.2 Unsuitable extinguishing media

no data available

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

OHT: väga tuleohtlik (GHS-määrus). Moodustab plahvatusohtlikke auru-õhu segusid. Võimalik on ohtlike ja söövitavate auru-õhu segude moodustumine.

### 5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Tootepakend põleb nagu paber või plast.

### 5.4 Lisainformatsioon

## JAGU 6: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Auru ainet mitte sisse hingata. Vajalik on regulaarne personali väljaõpe.

### 6.2 Keskkonnakaitse meetmed

pole vajalik

### 6.3 Tökestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

Seda välja voolav vedelik inertse absorbendiga.  
Koguge väike kogus lekkinud vedelikku ja loputage veega kanalisatsiooni.

## Ohutuskaart

### vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 91031

UNISOL 113 pH 1-13 (100ml)

Lehekülg: 4/9

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 19.04.2022

Version: 2.2.2.2

#### 6.4 Viited muudele jagudele

### JAGU 7: Käitlemine ja ladustamine

#### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Käitlemine vastavalt tootega kaasas olevale testijuhisele.

#### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Ohutu ladustamine on garanteeritud originaalpakendis . Säilitusklass (Saksamaa keemiatööstus): vt peatükk 12.1

**Storage class (VCI):** 3**Water hazard class (DE):** 1

#### 7.2.1 Nõuded laoruumidele ja konteineritele

Hoidke toote originaalpakendid käitlemise ja ladustamise ajal tihedalt suletuna.

#### 7.3 Erikasutus

Analüütiliseks kasutamiseks mõeldud toode.

### JAGU 8: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

#### 8.1 Kontrolliparameetrid

##### 100 mL UNISOL pH 1-13

Keemiline: *Etanool*

CAS nr: 64-17-5

DNEL: [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level (Tuletatud mõjuvaba tase)

PNEC (fresh water): 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration (Prognoositav mõjuvaba kontsentratsioon)

TRGS 900 (DE): 200 mL/m<sup>3</sup> / 380 mg/m<sup>3</sup>

E/e sissehingatav

Short-term exposure factor: 4 (II), Y

nahka resorptiivne (H), hingamisteede sensibiliseeriv (Sa), naha tundlikkust tekitav (Sh), teratogeenne (Z) ei ole turvaliselt välistatud / (Y) kindlasti välistatud

SUVA(CH) MAK value: 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>NIOSH: [TWA] 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>

[TWA] Ajaga kaalutud keskmine võrdlusperioodiks 8 tundi, [STEL] Lühiajaline kokkupuute piirmäär, mis on seotud 15-minutilise perioodiga

OSHA: [TWA] 1000 ppm / 1900 mg/m<sup>3</sup>Keemiline: *indicator dye(s)*

CAS nr: -

#### 8.2 Kokkupuute ohjamine

Hea ventilatsiooni- ja väljatõmbesüsteem ruumis, pörand kemikaalikindel koos pörand drenaaži- ja pesemisvõimalustega. Töökohal tuleb säilitada kõrgeim puhtuse tase.

##### 8.2.1 Hingamiskaitse

Täiendavaid soovitusi pole.

##### 8.2.2 Naha kaitse / Käte kaitse

Jah, kindad vastavalt standardile EN 374 (läbilaskvusaeg &gt;30 min – tase 2), koosnevad PVC-st , looduslik lateks, neopreen või nitril (nt Ansellilt või KCL-ilt). Kasutage lühiajaliselt kemikaalikindlate lateks-kinnaste jaoks, mille kood on EN 374-3 tase 1.

##### 8.2.3 Silmade kaitse / näokaitse

Jah, kaitseprillid vastavalt standardile EN 166 koos integreeritud külgakaitsega või ümbritsev kaitsega.

##### 8.2.4 Keha kaitse

Pole vajalik.

##### 8.2.5 Hügieenimeetmed

Tööaladel ja välitöökohtadel on söömine, joomine, suitsetamine, huuletubaka võtmine ja toidu hoidmine keelatud. Vältida kokkupuudet naha, silmade ja riietega. Loputage riideid, millele aine on maha voolanud, ja leotage seda vees. Töö lõpetamisel ja enne söömist peske käed põhjalikult seebi ja veega ning seejärel kandke nahka kaitsva kreemiga.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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

## Ohutuskaart

vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 91031

UNISOL 113 pH 1-13 (100ml)

Lehekülg: 5/9

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 19.04.2022

Version: 2.2.2.2

**8.2.6** **Terminised ohud**  
no data available

**8.3** **Limitation and monitoring of environmental exposure**  
Mitte lasta toodet keskkonda.

### JAGU 9: Füüsikalised ja keemilised omadused

#### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

##### 100 mL UNISOL pH 1-13

a) Koondamisseisund:	
b) Värv:	värvitu
c) Lõhn:	punane
d) Melting point:	no data available
e) Keemispunkt:	no data available
f) Tuleohtlikkus:	no data available
g) Plahvatuspiirid (alumine / ülemine):	no data available
h) Flash point:	20 °C
i) Vilkuv temperatuur:	no data available
j) Lagunemistemperatuur:	no data available
k) pH väärtus:	no data available
l) Kinemaatiline viskoossus:	no data available
m) Lahustuvus vees:	0-100 %
n) Dispersioonikoeffitsient (o/v) :	no data available
o) Aururõhk (20°C):	no data available
p) Erikaal:	0,85 g/cm <sup>3</sup>
q) Suhteline aurutihedus (õhk=1) :	no data available
r) Osakese suurus:	no data available

#### 9.2 Muu teave

Segude muude parameetrite kohta andmed puuduvad, kuna registreerimist ja kemikaaliohutuse aruannet ei nõuta.  
**ainerühmadega seotud omadused**

Ained on väga lenduvad ja moodustavad tuleohtlikke gaasi-õhu segusid.

### JAGU 10: Püsivus ja reaktsioonivõime

#### 10.1 Reaktsioonivõime

rohkemad andmed pole saadaval.

#### 10.2 Keemiline stabiilsus

ei ole teadaolevat ebastabiilsust.

#### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Täiendavad andmed pole saadaval.

#### 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

#### 10.5 Kokkusobimatud materjalid

no additional data available

#### 10.6 Ohtlikud lagusaadused

Originaalpakendis on kõik osad /kõik reaktiivid ohutult ja eraldatud hoiustatud. Soovitatud tingimustel ei täheldata aegumisperioodi jooksul lagunemist.

### JAGU 11: Teave toksilisuse kohta

#### 11.1 Teave ohuklasside kohta vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008

Järgmine teave kehtib puhaste ainete kohta. Kvantitatiivsed andmed selle toote toksilisuse kohta puuduvad.

100 mL UNISOL pH 1-13



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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

# Ohutuskaart

## vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 91031

UNISOL 113 pH 1-13 (100ml)

Lehekülg: 6/9

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 19.04.2022

Version: 2.2.2.2

Keemiline: *Etanool* CAS nr.: 64-17-5  
 LD50 orl rat : 6200 mg/kg  
 LC<sub>Low</sub> ihl gpg : 21,900 mg/L  
 LC<sub>Low</sub> orl hmn : 1400 mg/kg  
 LC50 ihl mus : 123,4 mg/L/4H  
 LC50 ihl rat : 115,9-133,8 mg/L/4H  
 LD50 orl mus : 3450 mg/kg

TRGS 905 (DE): K5, M5, R F C

Keemiline: *indicator dye(s)* CAS nr.: -

### 11.2 Muud ohud

**Võimalikud sisesekreetsioonisüsteemi häired**  
 no data available

**Muu teave**  
 no additional data available

## JAGU 12: Ökoloogiline teave

### 12.1 Toksilisus

Järgmine teave kehtib puhaste ainete kohta.

#### 100 mL UNISOL pH 1-13

Keemiline: *Etanool* CAS nr.: 64-17-5  
 PNEC (fresh water): 0.96 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration  
 LC50 daphnia magna/48h : >100 mg/L  
 LC50 pimephales promelas/96h : 13400 - 15100 mg/L  
 LC50 leuciscus idus/96h : [48h] 8140 mg/L  
 LC50 fish/96h : 13 g/L  
 EC50 daphnia/48h : 9.3-14.2 g/L  
 IC50 scenedesmus quadricauda/72h : [7d] 5000 mg/L  
 EC10 pseudomonas putida/16h : [EC5] 6500 mg/L  
 Water hazard class (DE): 1 WGK No.: 0096  
 Dispersioonikoeffitsient (o/v): -0,31  
 Storage class (VCI): 3

Keemiline: *indicator dye(s)* CAS nr.: -  
 Storage class (VCI): 12-13

### 12.2 Püsivus ja lagunduvus

not necessary

### 12.3 Bioakumulatsioon

not necessary

### 12.4 Liikuvus pinnases

ei ole vajalik

### 12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

See aine/segud ei sisalda komponente, mida peetakse püsivateks, bioakumuleeruvateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleeruvateks (vPvB) 0,1% või kõrgemal tasemel.

### 12.6 Endocrine disrupting properties

no data available



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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

## Ohutuskaart

### vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 91031	UNISOL 113 pH 1-13 (100ml)	Lehekülg: 7/9
Trükkimise kuupäev: 22.11.2022	Väljastamise kuupäev: 19.04.2022	Version: 2.2.2.2

#### 12.7 Muud kahjulikud mõjud

no additional data available

#### JAGU 13: Jäätmekäitlus

Palun järgige kohalike ohtlike jäätmete kogumise ja kõrvaldamise eeskirju ning võtke ühendust jäätmekäitlusteavõttega, kust saate teavet laborijäätmete kõrvaldamise kohta (jäätmekood 16 05 06).

#### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Tavaliselt on võimalik väikesed kogused (lahjendatud!) tühjendada kanalisatsiooni.

#### JAGU 14: Veonõuded

14.1. ÜRO number: 3316

14.2. ÜRO õige tarnenimi / proper shipping name: Chemical Kit (Keemiline komplekt)

14.3. Klass: 9 14.4. Pakkimisgrupp: II

Maanteetransport ADR

Classification code: M11 Tunnel restriction code: E

Limited Quantity: acc. ADR 3.3.1/251: see LQ in Alternative transport declaration

Õhutransport ICAO

PAX: 960 max. weight PAX: 10 KG

CAO: 960 max. weight CAO: 10 KG

Meretransport IMDG

EmS: F-A, S-P Storage category: A

Või kasutada Alternatiivne transpordi deklaratsioon:

14.1 ÜRO number: 1993 14.2 ÜRO veose tunnusunimetus: Flammable liquid, n.o.s. (Etanool mixture)

14.3 Klass: 3 14.4 Pakendirühm: II

Maanteetransport ADR

Classification code: F1

Limited Quantity: 1 L Tunnel restriction code: E

Excepted Quantity: E 2 Erisätet: 640C

Õhutransport ICAO

Limited Quantity: LQ 4

Excepted Quantity: E 2

PAX: 353 max. weight PAX: 5 L

CAO: 364 max. weight CAO: 60 L

Meretransport IMDG

EmS: F-E, S-E Storage category: B

#### 14.5 Keskkonnaohud

mitte ühtegi, sisaldab ainult väikeses koguses ohtlikke aineid

#### 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

ei ole vajalik

#### 14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga

Not applicable.

#### JAGU 15: Reguleerivad õigusaktid

##### 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Ohtlike ainete kaitse seadus (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), august 2013, olek: oktoober 2020

Ohtlike ainete eest kaitsmise määrus (E: Gefahrstoffverordnung – GefStoffV), november 2010, olek: märts 2017

TRGS 201, Ohtlike ainetega seotud tegevuste klassifitseerimine ja märgistamine, veebruar 2017

TRGS 220, Riiklikud aspektid ohutuskaartide koostamisel, jaanuar 2017

TRGS 400, Ohtlike ainetega seotud tegevuste riskianalüüs, juuli 2017

BekGS 408, GefStoffV ja TRGS-i rakendamine koos CLP-määruse jõustumisega, detsember 2009, olek: jaanuar 2012

MN-i infoleht/kasutusjuhend, samuti aadressil [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

Vajadusel järgige muid riigispetsiifilisi eeskirju.

##### 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

pole nende väikeste summade puhul vajalik



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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



# Ohutuskaart

## vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 91031

UNISOL 113 pH 1-13 (100ml)

Lehekülg: 8/9

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 19.04.2022

Version: 2.2.2.2

### JAGU 16: Muu teave

#### 16.1 Muudatused võrreldes eelmise versiooniga

valmistamisel

#### 16.2 H- ja P-fraaside loend

##### 16.2.1 Asjakohaste H-fraaside loend

H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.

##### 16.2.2 Asjakohaste P-fraaside loend

P210 Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.

#### 16.3 Soovitatav kasutuspiirang

Ainult professionaalsetele kasutajatele.

Selle toote või testkomplekti üksikpakendil on mõõdukas ohtlikkuse potentsiaal.

#### 16.4 Andmete allikad

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Ohtlike ainete andmelehed)

Direktiiv 1999/92/EÜ Miinimumnõuded plahvatusohtlikust keskkonnast ohustatud töötajate ohutuse ja tervisekaitse parandamiseks

SUVA .CH, Piirangud õhus tööl 2009, muudetud 01.2009

Määrus 790/2009/EL CLP-määruse 1272/2008/EL kohandamine tehnika ja teaduse arenguga

Määrus 453/2010/EL REACH – NÕUDED OHUTUSANDMELEHTIDE KOOSTAMISEKS

Määrus 487/2013/EL, 4. CLP-määruse kohandamine tehnika ja teaduse arenguga

Määrus 669/2018/EL, 4. CLP-määruse kohandamine tehnika ja teaduse arenguga

Määrus 1480/2018/EL, 4. CLP-määruse kohandamine tehnika ja teaduse arenguga

TRGS 900, Saksa insenerireeglid, mis reguleerivad tööõhu piirnorme, uuendatud 03/2019

Määrus 878/2020/EL

Määrus 849/2021/EL, 4. CLP-määruse kohandamine tehnika ja teaduse arenguga

#### Muudatused/värskendused

Läbivaatamise põhjus: 2014-02 Parandatud jaotiste struktuur vastavalt nõuetele. vajaduse korral määrus 453/2010/EL

2014-04 Määruse 487/2013/EL kohandamine

2016-03 Määruse 1221/2015/EL kohandamine

2017-08 Uue etanooli denatureerimise kohandamine 2016/1867/EL

2017-11 ECHA registreerimistoimiku kohandamine

2022-11 Määruse 878/2020/EL kohandamine

#### 16.5 Lisateave

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG esitab siin sisalduva teabe heauskselt, olles läbivaatamise ajal ajakohastatud enda teostuste

kohta. See dokument on mõeldud üksnes juhendina, kuidas seda toodet kasutav nõuetekohaselt koolitatud isik materjali

ettevaatusabinõuna käsitleb. Teavet saavad isikud peavad selle konkreetseks otstarbeks sobivuse üle otsustama sõltumatult.

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG ei anna MITTE ÜHTEGI KINNITUST ega GARANTIID, ei otseseid ega kaudseid, sealhulgas ilma

piiranguteta mis tahes garantiid turustatavuse, teatud otstarbeks sobivuse kohta seoses siin esitatud teabega või tootega, millele

teave viitab. Sellest tulenevalt ei vastuta MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG kahjude eest, mis tulenevad selle teabe kasutamisest

või sellele tuginemisest. Lisateabe saamiseks vaadake nõudeid ja tingimusi meie hinnakirjade lõpus.

#### 16.6 Legend / Lühendid

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



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennes Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

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



# Ohutuskaart

## vastavalt määrustele 1907/2006/EÜ (REACH) ja 2015/830/EL

REF: 91031

UNISOL 113 pH 1-13 (100ml)

Lehekülg: 9/9

Trükkimise kuupäev: 22.11.2022

Väljastamise kuupäev: 19.04.2022

Version: 2.2.2.2

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
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 Koolitusnõuanded

Regulaarne ohutuskoolitus. Personalide mitmekordne ohutusalane koolitus ohtude ja kaitse kohta tööpiirkonnas ohtude kasutamiseks. Täiendav koolitus ja personali tutvustamine nende toodete kasutamiseks.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://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