

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a směrnice 2015/830/EU

Datum tisku: 04.11.2016

Datum vydání: 29.09.2016

Strana: 1/7

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

REF	91031
Název produktu	UNISOL 113 pH 1-13 (100ml)
	1 x 100 mL UNISOL pH 1-13

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití

Produkt pro analytické použití.

Klasifikace expozičního scénáře dle REACH, RIP 3.2 Kódy: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Scénář expozice je integrován do ODDÍL 1-16.

Nedoporučená použití

není popsána

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce:

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG

Neumann-Neander-Strasse 6-8, D-52355 Dueren, NĚMECKO

Tel.: +49 (0)2421 969 0

e-mail: msds@mn-net.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Volejte své územní Toxikologické informační středisko nebo volejte územní Středisko záchranné služby.

Mimo Německo (DE): Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) 99089 Erfurt tel. +49 (0)361 730 730
(Společné toxikologické informační středisko)

V případě, že blok textu není k dispozici ve národní jazyk, bude formulovat v angličtině.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

100 mL UNISOL pH 1-13

Nařízení 1999/45/EC

Symbole

R 11



F

GHS Nařízení 1272/2008/EC

GHS Symbole



GHS02

Signální slovo

NEBEZPEČÍ (DANGER)

Identifikace nebezpečí

Rizikové třídy / kategorie

H225

Flammable Liquid cat. 2

2.2 Prvky označení

Podle 1999/45/EC má male množství škodlivých a vysoce hořlavých přípravků/směsí částečnou/úplnou výjimku ze značení (nejsou nutné žádné symboly F, O, Xn, Xi, N, ani žádné R a S věty) až do **25-125 mL/g**.

Dle **CLP (GHS)** musejí být vnitřní obaly označeny pouze symbolem/symboly a produktovým identifikátorem (CE 1272/2008 PŘÍLOHA I - 1.5.1.2).

Škodlivé chemické látky/směsi se signálním slovem: **VAROVÁNÍ (WARNING)** a lahko zápalné látky/směsi ,nesmějí být označeny H a P větami až do **125 mL** (CE 1272/2008 PŘÍLOHA I - 1.5.2).

www.mn-net.com



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG · Neumann-Neander-Str. 6-8 · 52355 Düren · Germany

DE and international:

Tel.: +49 24 21 969-0

Fax: +49 24 21 969-199

E-mail: info@mn-net.com

CH:

Tel.: +41 62 388 55 00

Fax: +41 62 388 55 05

E-mail: sales-ch@mn-net.com

FR:

Tel.: +33 388 68 22 68

Fax: +33 388 51 76 88

E-mail: sales-fr@mn-net.com

US:

Tel.: +1 484 821 0984

Fax: +1 484 821 1272

E-mail: sales-us@mn-net.com

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a směrnice 2015/830/EU

Datum tisku: 04.11.2016

Datum vydání: 29.09.2016

Strana: 2/7

100 mL UNISOL pH 1-13

Nařízení 1999/45/EC

Symbole:



F

R 11

Vysoce hořlavý.

S 16-7

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení — Zákaz kouření. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

GHS Nařízení 1272/2008/EC

GHS Symboly:



GHS02

Signální slovo: NEBEZPEČÍ (DANGER)

2.3 Další nebezpečnost

Možná nebezpečí vyplývající z fyzichemických vlastností
Hořlavé vlastnosti. Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.

Informace, týkající se zvláštních nebezpečí pro zdraví a možné symptom

Informace, týkající se zvláštních rizik pro životní prostředí

Další rizika

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky / 3.2 Směsi

100 mL UNISOL pH 1-13

Chemická látka: *ethanol (denaturovaného ethanolu)*

Číslo CAS.: 64-17-5

Obsah-rozpětí: 75 - 90 %

Molekulový vzorec: C₂H₆O

Registr. č. REACH: 01-2119457610-43-xxxx

EB nr.: 200-578-6

Podle 1999/45/EC: R 11

Index. číslo: 603-002-00-5

Podle CLP (GHS): H225

Chemická látka: *indikátor barvivo/a*

Číslo CAS.: -

Obsah-rozpětí: 0,1 - 1 %

Podle 1999/45/EC: -

Podle CLP (GHS): není nutné

3.3 Poznámky

Seznam R, H a P vět: viz odstavec 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Ohledně umístění postižené osoby mimo zónu ohrožení na čerstvý vzduch. Zajistěte klid, teplo a poskytněte resuscitaci, je-li zapotřebí. V případě nutnosti vyhledejte lékařskou pomoc.

4.1.1 Při styku s KŮŽÍ

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a směrnice 2015/830/EU

Datum tisku: 04.11.2016

Datum vydání: 29.09.2016

Strana: 3/7

Odstraňte kontaminovaný oděv. Důkladně proplachujte zasaženou kůži nebo sliznici. Rinse the affected skin or mucous membrane thoroughly pod tekoucí vodou. (Pokud je to možné) použijte mýdlo.

- 4.1.2 Při zasažení OČÍ**
Proplachujte pod tekoucí vodou při otevřených očních víčkách pomocí lahve pro čištění očí, oční sprchy či tekoucí vody (chraňte nepoškozené části očí).
- 4.1.3 Při NADÝCHÁNÍ výparů**
Po nadýchání pěnou či výpary musí být zajištěn čerstvý vzduch.
- 4.1.4 Při POŽITÍ**
Po požití vypijte velké množství.
- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Žádné dodatečné doporučení.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- 5.1 Hasiva**
Hasiva, vhodná pro klasifikaci požáru a, je-li zapotřebí, hasicí rouška, musejí být přítomné na pracovišti na nápadném místě. Všechna hasiva, jako PĚNA, VODNÍ SPREJ, SUCHÝ PRAŠEK, KYSLIČNÍK UHLIČITÝ, mohou být použita. .
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
NEBEZPEČÍ (DANGER): Vysoce hořlavá kapalina a páry (GHS regulace). Formuláři výbušné směsi par se vzduchem. Možná tvorba nebezpečných a žíravých směsí výparů a vzduchu.
- 5.3 Pokyny pro hasiče**
Ne, z uvedených produktů. Balení výrobku hoří jako papír nebo plast.
- 5.4 Další informace**

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Nevdechujte páry. Nutné je pravidelné školení pracovníků.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**
Není potřeba
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
Spojte jakékoliv unikající tekutiny univerzálním pojídem. Posbírejte malé části uniklé kapaliny a spláchněte spolu s vodou do odpadu.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly**

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Ve shodě se zkušebními pokyny, které jsou přiloženy k produktu.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
Originální balení produktu of MACHEREY-NAGEL umožňuje bezpečné skladování.
Skladovací třída (Německý chemický průmysl): viz kapitolu 12.1
- 7.2.1 Podmínky pro skladovací prostory a kontejnery**
Během manipulace a skladování udržujte originální obaly produktů pevně uzavřené.
- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**
Produkt pro analytické použití.

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a směrnice 2015/830/EU

Datum tisku: 04.11.2016

Datum vydání: 29.09.2016

Strana: 4/7

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

100 mL UNISOL pH 1-13

Chemická látka: *ethanol (denaturovaného ethanolu)*

CAS No.: 64-17-5

DNEL: 950_{inh-sys} mg/m³
 DNEL = Derived No-Effect Level = Odvozená hladina bez účinku pro pracovníky

TRGS 900 (DE): 500 mL/m³ / 960 mg/m³
 E/e poletavého prachu

Faktor krátkodobé expozice: 2 (II), Y
 kuže resorpcní (H), respirační senzibilizace (so), kuže senzibilizace (Sh), teratogenní (Z) není bezpečně vyloučen / (Y) rozhodně vyloučena

SUVA(CH) MAK hodnota: 500 ppm / 960 mg/m³

Chemická látka: *indikátor barvivo/a*

CAS No.: -

8.2 Omezování expozice

Dobrý ventilační a vývodní systém v místnosti, podlaha odolná vůči chemickým látkám, s podlahovým odtokem a umývárny Na pracovišti musí být udržován nejvyšší stupeň čistoty.

8.2.1 Ochrana dýchacích orgánů

Pouze v případě dodatečných doporučení ve zkušebních pokynech nebo příbalovém letáku.

8.2.2 Ochrana rukou

Ano, rukavice dle EN 374 (Měřená rezistenční doba > 30 minut - třída 2), skládající se z přírodního PVC, skládající se z přírodního latexu, Neopren, či nitrilu (např. od Ansell či KCL). Krátké časy s chemicky odolné latexové rukavice známky EN 374-3 třída 1 se používá.

8.2.3 Ochrana očí

Ano, ochranné brýle dle EN 166 s integrovanými bočními ochrannými štíty nebo zavinovací ochrany.

8.2.4 Ochrana kůže

Není nutné.

8.2.5 Osobní hygiena

Požívání potravin, pití, kouření, šňupání a skladování potravin na vnitřních i venkovních pracovištích je zakázáno. Vyhnete se kontaktu s kůží, očima a oděvem. Propláchněte jakýkoliv oděv, který byl potřísněn substancí, a namočte jej do vody. Po skončení/přerušení práce a před jídlem si řádně umyjte ruce mýdlem a vodou a poté použijte ochranný krém.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

100 mL UNISOL pH 1-13

Vzhled : kapalina

Barva : zelený

Pach : alkoholický

Bod vzplanutí: 20 °C

Hustota/Specifická hmotnost: 0,85 g/cm³

Rozpusťnost ve vodě: 0-100 %

9.2 Další informace

Príslušné vlastnosti skupiny substancí

9.2.1

Údaje pro ostatní parametry směsi nejsou k dispozici, protože není nutná registrace, a ne zpráva o chemické bezpečnosti. ---

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Data nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Žádná známá nestabilita

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Data nejsou k dispozici.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a směrnice 2015/830/EU

Datum tisku: 04.11.2016

Datum vydání: 29.09.2016

Strana: 5/7

Pokud jsou označeny v příbalovém letáku.

10.5 Neslučitelné materiály

Není nutné.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V originálním balení jsou všechny části/reagenty uloženy bezpečně a odděleně. Nebezpečí samovolného rozkladu při vyšších teplotách. Při zachování doporučených podmínek nebyl pozorován rozklad během doby trvanlivosti.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Následující informace jsou platné pro čisté chemikálie. Údaje o množství toxicity tohoto produktu nejsou dostupné.

100 mL UNISOL pH 1-13

Chemická látka:	<i>ethanol (denaturovaného ethanolu)</i>	CAS No.: 64-17-5
LD50 _{orl rat} :	6200 mg/kg	
LC _{Low} _{ihl gpg} :	21.9 g/m ³	
LC _{Low} _{orl hmn} :	1400 mg/kg	
LC50 _{ihl mouse} :	394 _h g/m ³	
LC50 _{ihl rat} :	20 _{10h} g/m ³	
LD50 _{drm rbt} :	20 000 mg/kg	
LD50 _{oral mouse} :	3450 mg/kg	
TRGS 905 (DE):	K5, M5, R _F C	
Chemická látka:	<i>indikátor barvivo/a</i>	CAS No.: -

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Následující informace jsou platné pro čisté chemikálie.

100 mL UNISOL pH 1-13

Chemická látka:	<i>ethanol (denaturovaného ethanolu)</i>	CAS No.: 64-17-5
PNEC (sladká voda):	0.96 mg/L	
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Předpokládaná žádný uskutecněná koncentrace		
LC50 _{daphnia magna/48h} :	>100 mg/L	
LC50 _{pimephales promelas/96h} :	13400 - 15100 mg/L	
LC50 _{leuciscus idus/96h} :	8140 _{48h} mg/L	
LC50 _{fish/96h} :	13 g/L	
EC50 _{daphnia/48h} :	9.3-14.2 g/L	
IC50 _{scenedesmus quadricauda/72h} :	5000 _{7d} mg/L	
EC10 _{pseudomonas putida/16h} :	EC5: 6500 mg/L	
WGK (DE):	1 Číslo WGK: 0096	
Rozdělovací koeficient (o-v):	-0.31	
Sklad. třída (VCI):	3	
Chemická látka:	<i>indikátor barvivo/a</i>	CAS No.: -
Sklad. třída (VCI):	12-13	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

není nutné

12.3 Bioakumulací potenciál

není nutné

12.4 Mobilita v půdě

není nutné

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

data nejsou k dispozici

12.6 Jiné nepříznivé účinky

K dispozici žádné údaje.

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a směrnice 2015/830/EU

Datum tisku: 04.11.2016

Datum vydání: 29.09.2016

Strana: 6/7

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Prosím dodržujte platné místní předpisy pro shromažďování a odstraňování nebezpečného odpadu a kontaktujte firmu, specializující se na odstraňování odpadů, pro další informace k odstraňování laboratorního odpadu (katalogové číslo odpadu: 16 05 06).

13.1 Metody nakládání s odpady

Obvykle je možné vypustit malé množství (zředěné!) do odpadního systému.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo: 3316 **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu/ Proper shipping name:** Chemical Kit /Chemická souprava

14.3 Třída: 9 **14.4 Obalová skupina:** II

Pozemní přeprava

Klasifikační kód: M11 Kód tunelového omezení: E

Omezených množství: acc. ADR 3.3.1/251: see LQ in "Alternativní přepravní označení"

Letecká přeprava

PAX: 915 Max. váha PAX: 10 KG

CAO: 915 Max. váha CAO: 10 KG

Přeprava po moři

EmS: F-A, S-P Skladovací kategorie: A

Alternativní přepravní označení:

14.1 UN číslo: 1993

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Flammable liquid, n.o.s. (ethanol (denaturovaného ethanolu) mixture)

14.3 Třída: 3 **14.4 Obalová skupina:** II

Pozemní přeprava

Klasifikační kód: F1 Kód tunelového omezení: E

Omezených množství: 1 L Zvláštní ustanovení: 640C

Vyňatých množství: E 2

Letecká přeprava

PAX: 353 Max. váha PAX: 5 L

CAO: 364 Max. váha CAO: 60 L

Přeprava po moři

EmS: F-E, S-Skladovací kategorie: B

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Není potřeba, protože obsahují pouze malé množství nebezpečných látek.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

není nutné

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

není nutné

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Německý zákon o ochraně před nebezpečnými látkami (Zákon o chemických látkách a chemických přípravcích / Chemikaliengesetz-ChemG), revidovaný v 08/2013.

Německé nařízení o ochraně před nebezpečnými látkami (Nařízení o nebezpečných látkách / Gefahrstoffverordnung -GefStoffV), revidovaný v listopadu 2010, podle Nařízení 98/24/EC.

TRGS 200, Německá technická pravidla pro klasifikaci a označování nebezpečných látek, přípravků a produktů, aktualizována v prosinci 2009.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

není nutné

Bezpečnostní list

podle Nařízení 1907/2006/EC (REACH) a směrnice 2015/830/EU

Datum tisku: 04.11.2016

Datum vydání: 29.09.2016

Strana: 7/7

ODDÍL 16: Další informace

16.1 Seznam R, H a P vět

- 16.1.1 Seznam příslušných R vět**
R11 Vysoce hořlavý.
- 16.1.2 Seznam příslušných H vět**
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- 16.1.3 Seznam příslušných P vět**
P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. Zákaz kouření.
P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P370+378 V případě požáru: K uhašení použijte...
P403+235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

16.2 Pokyny pro školení

Pravidelné školení o bezpečnosti.

16.3 Doporučená omezení užívání

Pouze pro odborné uživatele.

Samostatné balení tohoto produktu nebo zkušební soupravy má mírný potenciál nebezpečnosti.

16.4 Další informace

Společnost MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG poskytuje informace zde uvedené poctivě a aktualizované na základě vlastních realizací v době revizí. Tento dokument je určen pouze jako průvodce pro správné preventivní zacházení s materiálem řádně proškolenou osobou, používající tento produkt. Jedinci, přijímající informace v něm obsažené, musejí uplatnit svůj vlastní úsudek v určení vhodnosti těchto informací pro zvláštní účely.

Společnost MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG neposkytuje žádná ZAJIŠTĚNÍ ani ZÁRUKY, a to ani zjevné ani skryté, včetně jakýchkoliv neomezených záruk obchodovatelnosti, použitelnosti pro zvláštní účely s ohledem na výše uvedené informace, či záruku produktu, kterého se tyto informace týkají. Obdobně není společnost MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG zodpovědná za škody, vyplývající z použití těchto informací či spoléhání se na ně. Pro další informace viz všeobecné obchodní podmínky, uvedené na konci našeho ceníku.

16.5 Zdroje klíčových dat

Nařízení 453/2010/EU REACH - POŽADAVKY NA SESTAVENÍ BEZPEČNOSTNÍCH LISTŮ

Nařízení 487/2013/EU, 4. přizpůsobení nařízení CLP technickému a vědeckému pokroku

TRGS 900, Německá technická pravidla týkající se limitů ve vzduchu při práci, aktualizována v únor 2015

KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Bulletin nebezpečných látek)

Duvod revize

03.2016 *Adaptace nařízení 1221/2015/EU*

Aktuální verze našich Bezpečnostních listů naleznete na internetových stránkách:

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