

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 910903

UNISOL 113 Indicator solution, 1000mL, wo.

Strana : 1/7

Dátum vydania: 01.10.2019

Dátum spracovania: 14.09.2018

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

REF 910903
Obchodný názov výrobku UNISOL 113 Indicator solution, 1000mL, wo.

Registračné čísla REACH: zobrazíť ODDIEL 3.1/3.2 alebo
Registračné číslo u týchto látok neexistuje, pretože ročnej hmotnosti nevyžaduje registráciu alebo látka alebo jej použitie sú oslobodené od registrácie.

1 x 1 L UNISOL pH 1-13

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Relevantné identifikované použitia

Výrobok pre analytické účely.

Klasifikácia expozičného scenára podľa REACH, RIP 3.2 kódy: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0

Scenár expozície je integrovaný do odstavcov 1-16.

Použitia, ktoré sa neodporúčajú

nie sú uvedené

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Neumann-Neander-Strasse 6-8, D-52355 Düren, Nemecko
Tel.: +49 (0)2421 969 0

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

1.4 Núdzové telefónne číslo

Mimo Nemecka sa prosím obráťte na národné Toxikologické informačné centrum.

DE: Spoločné toxikologické informačné stredisko (GGIZ) 99089 Erfurt tel. +49 (0)361 730 730

Chýbajúce text v úradnom jazyku je uvedený English.

Aktuálne verzie našich kariet bezpečnostných údajov nájdete na internete pod adresou (22 jazykov): <http://www.mn-net.com/SDS>

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

1 L UNISOL pH 1-13



GHS02

Výstražné slovo

DANGER (NEBEZPEČENSTVO)

Identifikácia nebezpečenstiev Rizikové triedy/kategórie

H225

Flam. Liq. 2

2.2 Prvky označenia

Podľa CLP musia byť vnútorné balenia označené GHS symbolom a produktovým identifikátorom (CE 1272/2008 príloha I - 1.5.1.2).

Menej nebezpečné látky/zmesi s výstražným slovom: **WARNING (POZOR)** a ľahko zápalné látky/zmesi v množstve až do 125 mL nemusia byť označené vetami H a P (CE 1272/2008 príloha I - 1.5.2).

1 L UNISOL pH 1-13



GHS02

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 910903

UNISOL 113 Indicator solution, 1000mL, wo.

Strana : 2/7

Dátum vydania: 01.10.2019

Dátum spracovania: 14.09.2018

Výstražné slovo: DANGER (NEBEZPEČENSTVO)

H225

Veľmi horľavá kvapalina a pary.

P210, P233

Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Nádobu uchovávať tesne uzavretú.

2.3 Iná nebezpečnosť

Možné škodlivé fyzikálne a chemické účinky

Zápalné vlastnosti. Pary vytvárajú spolu so vzduchom výbušné zmesi. ---

Možné škodlivé dopady na zdravie človeka a možné symptómy

-

Možné škodlivé dopady na životné prostredie

PBT: netýka sa

vPvB: netýka sa

Iné nebezpečenstvá

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky ali 3.2 Zmesi

1 L UNISOL pH 1-13

Názov látky: *Etanol*

CAS č.: 64-17-5

(denatured with 1%IPA/1%MEK, acc.2016/1867/EU)

Klasifikácia: H225, Flam. Liq. 2

Sumárny vzorec: C₂H₆O; C₂H₅OH

Pseudonym (en): ethyl alcohol, methylated spirit

Reg.č. REACH: 01-2119457610-43-xxxx

Číslo ES: 200-578-6

Index. č.:

603-002-00-5

Koncentrácia: 75 - <90 %

podľa CLP (GHS): H225, Flam. Liq. 2

Názov látky: *Indikátorové farbivo/á*

CAS č.: -

Klasifikácia: Žiadne klasifikačné kritériá alebo klasifikácia substancií.

Koncentrácia: 0,1 - <1 %

podľa CLP (GHS): Kritériá klasifikácie nie sú splnené.

3.3 Poznámka

Ak nie sú uvedené, pridávajú sa zmesi s vodou [CAS 7732-18-5] na 100%.

Texty H a P viet: pozri oddiel 16.1

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Postihnutú osobu vyveďte z nebezpečného pásma na čerstvý vzduch. Zaisťte klud, chráňte pred chladom. Privolajte lekársku pomoc.

4.1.1 Po styku s pokožkou

Okamžite odstráňte kontaminovaný odev. Postihnutú pokožku/sliznicu dôkladne oplachujte pod tečúcou vodou. Podľa možnosti použite mydlo.

4.1.2 Po zasiahnutí očí

Pri dobre otvorených viečkach postihnutého oka a pri ochrane nepostihnutého oka oplachujte postihnuté oko s pomocou fľašky na oplachovanie očí, očnou sprchou alebo tečúcou vodou najmenej 10 minút. V prípade bolesti použite podľa možnosti vopred očné kvapky obsahujúce Proxymetacain 0,5% (z.B. Proparacain POS®) na uvoľnenie kĺčov viečka. Potom urobte voľný obväz. Ďalšie ošetrenie musí vykonať očný lekár.

4.1.3 Po inhalácii

Po inhalácii hmy alebo výparov zaisťte prívod čerstvého vzduchu; dýchacie cesty udržiavajte voľné.

4.1.4 Po požití

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 910903

UNISOL 113 Indicator solution, 1000mL, wo.

Strana : 3/7

Dátum vydania: 01.10.2019

Dátum spracovania: 14.09.2018

Postihnutá osoba musí okamžite vypiť veľké množstvo vody.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Pri STYKU S POKOŽKOU je nutné postihnutú pokožku rýchle a dlho oplachovať vodou. Pri vzniku zápalovej reakcie použite glukokortikosteroidy. ---

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Použite hasivá vhodné pre triedu požiaru okolia, prípadne hasiacu deku. Môžu byť použité všetky hasivá ako PENA, PRÚD ROZSTREKONANEJ VODY, SUCHÝ PRÁŠOK, KYSELINA UHLIČITÁ.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

NEBEZPEČENSTVO: Ľahko horľavý (pozri nariadenie GHS). Môže vytvárať výbušné zmesi pár so vzduchom. Vytvára dráždivé alebo zdraviu škodlivé zmesi výparov a vzduchu. ---

5.3 Rady pre požiarnikov

Žiadne pre daný výrobok. Látka/ zmes je ľahko horľavá. Balenie výrobku horí ako papier alebo plast. Nepoškodené nádrže chladte vodou, podľa možnosti vyveďte z nebezpečného pásma. Zohriatie vedie k zvýšeniu tlaku, nebezpečenstvo prasknutia.

5.4 Ďalšie upozornenia

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Nevdychujte pary. Pri práci používajte vhodné ochranné rukavice (pozri 8.2.2). Používajte ochranné okuliare. Výrobky neudržiujte v blízkosti zdrojov zápalu. Nefajčiť. Nutné je pravidelné školenie pracovníkov.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nie je potreba

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Vytečenú tekutinu nechajte okamžite nasiaknuť univerzálnym absorbentom. Malé množstvá pozbierajte a s vodou odveďte do čistiarne odpadových vôd.

6.4 Odkaz na iné oddiely

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zaobchádzajte s výrobkom podľa priloženého návodu na použitie. Používajte iba v dobre vetraných priestoroch.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility

Bezpečné skladovanie je zaručené v originálnom balení firmy MACHEREY-NAGEL. Zaradenie do úložiska triedy A.

Trieda skladovania (VCI): 3

Trieda ohrozenia vôd (DE): 1

7.2.1 Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže

Pri skladovaní a úschove udržiajte originálne balenie tesne zatvorené a tak umiestnené, a skladujte na dobre vetranom mieste, ďaleko - vhodnejšie oddelene - od látok, s ktorými môže vytvárať nebezpečné reakcie, tak, aby neboli bezprostredne dostupné osobám nepatriacim k podniku. Sklenené nádoby prepravuje vo vhodných kontejneroch.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Výrobok pre analytické účely.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

1 L UNISOL pH 1-13

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 910903

UNISOL 113 Indicator solution, 1000mL, wo.

Strana : 4/7

Dátum vydania: 01.10.2019

Dátum spracovania: 14.09.2018

Názov látky: *Etanol* CAS č.: 64-17-5
 Odvodená úroveň nulového efektu (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m³
 DNEL = Derived No-Effect Level (for workers) = odvodená úroveň nulového efektu (koncentrácia alebo dávka, pod ktorou sa neocakáva žiadny účinok na clovenka)
 PNEC_(sladká voda): 0.96 mg/L
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentrácia, pri ktorej sa neocakáva žiadny dopad na životné prostredie
 TRGS 900 (DE): 200 mL/m³ / 380 mg/m³
 E/e vdychovateľný
 Faktor krátkodobej expozície: 4 (II), Y
 resorp.pokožkou (H), senzib.dýchacích ciest (Sa),senzib.pokožky (Sh), pošk.plod (Z) nie je bezpečne vylúčené resp. (Y) je bezpečne vylúčené
 uvedené v TRGS: 900, 905
 Názov látky: *Indikátorové farbivo/á* CAS č.: -

8.2 Kontroly expozície

Dobrá prívod a odvod vzduchu v miestnosti, podlaha odolná voči chemikáliám a s podlahovým odtokom a možnosť umývania. Na pracovisku dbajte na udržiavanie najvyššieho stupňa čistoty.

8.2.1 Ochrana dýchacích orgánov

Žiadne ďalšie odporúčania.

8.2.2 Ochrana rúk

Áno, podľa EN 374 (doba prieniku >30 min. - trieda 2), rukavice z vitonu alebo butylová guma (pre obmedzené použitie i nitrilu). Krátkodobe môžu byť použité ochranné latexové rukavice s označením EN 374-3 trieda 1.

8.2.3 Ochrana očí

Áno, ochranné okuliare podľa EN 166 s integrovanými ochrannými bočnicami alebo s ochranným zorníkom.

8.2.4 Ochrana tela

Je odporúčaná.

8.2.5 Opatrenia ochrany a hygieny

Na pracovisku je zakázané piť, jesť, fajčiť, šnupať a uschovávať potraviny. Je nutná preventívna ochrana pokožky. Vyhnite sa styku s pokožkou, očami a odevom. Kontaminované časti odevu ihneď odstráňte a opláchnite vodou. Používajte ich znovu až po vypraní. Po ukončení práce a pred jedlom si dôkladne umývajte ruky vodou a mydlom a potom ich natrite ochranným krémom.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

1 L UNISOL pH 1-13

Skupenstvo: tekutý

Farba: zelený

Zápach: alkoholický

Bod vzplanutia:

20 °C

Hustota:

0,85 g/cm³

Rozpustnosť vo vode:

0-100 %

9.2 Iné informácie

Údaje pre ostatné parametre zmesi nie sú k dispozícii, pretože nie je nutná registrácia, a nie správa o chemickej bezpečnosti.

Príslušné vlastnosti skupiny substancií

Látky sú ľahko prchavé a vytvárajú horľavé zmesi pár so vzduchom. ---

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie informácie.

10.2 Chemická stabilita

Žiadna známa nestabilita

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Reakcie s oxidačnými činidlami. Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie informácie.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nie sú potrebné. Tvorba výbušných plynov /pár so vzduchom. Používajte iba v dobre vetraných priestoroch. ---

10.5 Nezlučiteľné materiály

Vyhňte sa skladovania s oxidačnými látkami.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 910903

UNISOL 113 Indicator solution, 1000mL, wo.

Strana : 5/7

Dátum vydania: 01.10.2019

Dátum spracovania: 14.09.2018

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V originálnom balení sú všetky komponenty /reagencie zabalené bezpečne oddelene jedna od druhej. Pri zachovaní uvedenej doby trvanlivosti nie sú známe žiadne nebezpečné rozklady.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Nasledujúce údaje sa vzťahujú na čisté látky. Kvantitatívne údaje pre tento výrobok nie sú k dispozícii.

1 L UNISOL pH 1-13

Názov látky:	<i>Etanol</i>	CAS č.: 64-17-5
LD50 _{orl rat} :	6200 mg/kg	
LC _{LoWihl gpg} :	21.9 g/m ³	
LC _{LoWorl hmn} :	1400 mg/kg	
LC50 _{ihl mouse} :	[4h] 39 g/m ³	
LC50 _{ihl rat} :	[10h] 20 g/m ³	
LD50 _{drm rbt} :	20 000 mg/kg	
LD50 _{oral mouse} :	3450 mg/kg	

TRGS 905 (DE): K5, M5, Rf C

Názov látky: *Indikátorové farbivo/á* CAS č.: -

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Nasledujúce údaje sa vzťahujú na čisté látky.

1 L UNISOL pH 1-13

Názov látky:	<i>Etanol</i>	CAS č.: 64-17-5
PNEC _(sladká voda) :	0.96 mg/L	
PNEC = Predicted No Effect Concentration = koncentrácia, pri ktorej sa neocakáva žiadny dopad na životné prostredie		
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	
Trieda ohrozenia vôd (DE):	1	WGK No.: 0096
Koeficient disperzie (o-v):	-0.31	
Trieda skladovania (VCI):	3	

Názov látky: *Indikátorové farbivo/á* CAS č.: -
Trieda skladovania (VCI): 12-13

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú potrebné.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Nie sú potrebné.

12.4 Mobilita v pôde

Nie sú potrebné.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

nie sú potrebné

12.6 Iné nepriaznivé účinky

K dispozícii žiadne údaje.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 910903

UNISOL 113 Indicator solution, 1000mL, wo.

Strana : 6/7

Dátum vydania: 01.10.2019

Dátum spracovania: 14.09.2018

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Prosím dodržujte platné národné predpisy pre zber a likvidáciu odpadov z laboratória (katalógové číslo odpadu 16 05 06).

13.1 Metódy spracovania odpadu

Malé množstvá môžu byť v silne zriadenom stave vypustené do kanalizácie odpadových vôd.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN:	1993	14.2 Správne expedičné označenie OSN:	Flammable liquid, n.o.s. (Etanol mixture)
14.3 Trieda:	3	14.4 Obalová skupina:	II
<i>Pozemná doprava</i>			
Klasifikačný kód:	F1	Kód tunelového obmedzenia:	E
Obmedzené množstvo:	1 L	Osobitné ustanovenia:	640C
Možné množstvo:	E 2		
<i>Letecká doprava</i>			
PAX:	353	max.množstvo PAX:	5 L
CAO:	364	max.množstvo CAO:	60 L
<i>Morská doprava</i>			
EmS:	F-E, S-E	Skladovacia kategória:	B

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nie je potreba, pretože obsahujú iba malé množstvo nebezpečných látok.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

nie sú potrebné

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

nie sú potrebné

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nemecký zákon o ochrane pred nebezpečnými látkami (Zákon o chemických látkach a chemických prípravkoch/Chemikaliengesetz - ChemG), aktualizovaný v auguste 2013

Nemecké nariadenie o ochrane pred nebezpečnými látkami (Nariadenie o nebezpečných látkach /Gefahrenstoffverordnung GefStoffV); nová verzia zo dňa júna 2013

TRGS 200, Klasifikácia a označenie látok, prípravkov a výrobkov z októbra 2011

Vyhláška BekGS 408, aplikácia nariadenia GefStoffV a TRGS s nadobudnutím účinnosti nariadenia CLP(GHS) v decembri 2009

TRGS 400, Posúdenie ohrozenia činnosti nebezpečnými látkami z decembra 2010, stav: júl 2012

Príbalový leták / návod na použitie MN (de/en), tiež na www.mn-net.com

Pozrite sa na vaše špecifické predpisy.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pri malých množstvách to nie je potrebné

ODDIEL 16: Iné informácie

16.1 Text viet H a P

16.1.1 Text viet H

H225

Veľmi horľavá kvapalina a pary.

16.1.2 Text viet P

P210

Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P233

Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

16.2 Pokyny pre školenie

Pravidelné školenie pracovníkov o nebezpečenstvách a ochranných opatreniach pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami.

16.3 Odporúčané obmedzenia používania

Len pre odborných užívateľov.

Pri odbornom zaobchádzaní má jednotlivý výrobok alebo jednotlivý test nízky ohrožujúci potenciál.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia REACH 1907/2006/ES a 2015/830/EÚ

REF: 910903

UNISOL 113 Indicator solution, 1000mL, wo.

Strana : 7/7

Dátum vydania: 01.10.2019

Dátum spracovania: 14.09.2018

16.4 Ďalšie informácie

Firma MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG poskytuje uvedené informácie v dobrej viere a podľa stavu vlastných vedomostí v dobe revízie. Tu sú popísané výlučne náležitosti bezpečnosti nutné pre bezpečné a preventívne zaobchádzanie s výrobkom určené pre dostatočne vyškolený personál. Každý príjemca informácií je povinný v každom jednotlivom prípade nezávisle sa ubezpečiť o tom, že jeho vzdelanie a odborná spôsobilosť sú vhodné pre správne a zodpovedné zaobchádzanie s výrobkom. Poskytnutými informáciami sa nezaručujú žiadne vlastnosti výrobku v zmysle nárokov zo zodpovednosti a neposkytujú sa ani žiadne záruky. Poskytnutými informáciami sa nevytvára ani zmluvný ani mimozmluvný právny pomer. Spoločnosť MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG neručí za škody, ktoré vznikli z používania vyššie uvedených informácií alebo zo spoliehania sa na ne. Ďalšie informácie nájdete v našich všeobecných obchodných podmienkach.

16.5 Zdroje dát

Nariadenie 453/2010/EÚ REACH - POŽIADAVKY NA ZOSTAVENIE KARTY BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Nariadenie 487/2013/EÚ, 4th adaptation of CLP regulation to technical and scientific progress

TRGS 900, medzné hodnoty pre vzduch na pracovisku „vzduchové medzné hodnoty“, z januára 2006, stav 12/2017

SUVA .CH, medzné hodnoty na pracovisku 2016, aktualizované v 11.2017

Smernica 2004/37/ES na ochranu pracovníkov pred ohrozením karcinogénnymi alebo mutagénnymi látkami pri práci,

TRGS 905, zoznam karcinogénnych, mutagénnych alebo reprodukčne toxických látok, aktualizovaný v máji 2014{/??}

Smernice 1999/92/ES minimálnych požiadavkách na zlepšenie bezpečnosti a ochrany zdravia pracovníkov potenciálne ohrozených z prostredia s nebezpečenstvom výbuchu

KÜHN, BIRETT Zoznamy nebezpečných pracovných látok (Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe)

Revízie/Aktualizácia

Dôvod revízie: 03/2016 7. Úprava nariadenia CLP nariadením 1221/2015/EÚ