

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



(Nariadenie REACH (ES) č. 1907/2006 - č. 2015/830)

## ODDIEL 1 : IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku : DOT 4

Kód produktu : 27300

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

Brzdová kvapalina

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Názov spoločnosti : MOTUL

Adresa : 119, Boulevard Felix Faure. 93300 AUBERVILLIERS CEDEX FRANCE

Telefón : 33.1.48.11.70.00. Fax: 33.1.48.33.28.79. Telex: .

Email : motul\_hse@motul.fr

### 1.4. Núdzové telefónne číslo : +44 (0) 1235 239 670.

Spoločnosť/Organizácia : ORFILA.

### Ostatné tiesňové čísla

UNITED STATES AND CANADA : 001 866 928 0789

BRAZIL : +55 11 3197 5891

FINLAND : 09 471 977

MEXICO : +52 55 5004 8763

CHILE : +562 2582 9336

## ODDIEL 2 : IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

#### V súlade s nariadením ES č. 1272/2008 v znení neskorších predpisov.

Podráždenie oka, Kategória 2 (Eye Irrit. 2, H319).

Táto zmes nepredstavuje hmotné riziko. Pozri ostatné odporúčania týkajúce sa ostatných výrobkov nachádzajúcich sa na pracovisku.

Táto zmes nepredstavuje nebezpečnosť pre životné prostredie. Žiadne známe alebo predvídateľné škody na životnom prostredí za štandardných podmienok použitia.

### 2.2. Prvky označovania

#### V súlade s nariadením ES č. 1272/2008 v znení neskorších predpisov.

Výstražné piktogramy :



GHS07

Výstražné slovo :

POZOR

Výstražné upozornenia :

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia - Všeobecné :

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

Bezpečnostné upozornenia - Prevencia :

P262 Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.

P264 Wash hands thoroughly after handling.

Bezpečnostné upozornenia - Odozva :

P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P337 + P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje tzv. látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC) v koncentrácii  $\geq 0,1$  % uverejnené Európskou chemickou agentúrou (ECHA) v súlade s článkom 57 REACH. <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Zmes nezodpovedá kritériám vzťahujúcim sa na zmesi PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006.

**ODDIEL 3 : ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH****3.2. Zmesi****Zloženie :**

Identifikácia	(ES) 1272/2008	Poznámka	%
CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH: 01-2119531322-53  2-(2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHOXY)ETHANOL	GHS05 Dgr Eye Dam. 1, H318		25 <= x % < 50
CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2 REACH: 01-2119457857-21  2,2'-OXYDIETHANOL	GHS07, GHS08 Wng Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	[1]	2.5 <= x % < 10
CAS: 111-77-3 EC: 203-906-6 REACH: 01-2119475100-52  2-(2-METHOXYETHOXY)ETHANOL	GHS08 Wng Repr. 2, H361d	[1] [2]	1 <= x % < 2.5
CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6 REACH: 01-2119475104-44  2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL	GHS07 Wng Eye Irrit. 2, H319	[1]	1 <= x % < 2.5

**Informácie o prísadách :**

[1] Látka pre ktorú existujú limity expozície na pracovisku.

[2] Látka karcinogénna, mutagénna alebo poškodzujúca reprodukciu (CMR).

**ODDIEL 4 : OPATRENIA PRVEJ POMOCI**

Ak sa prejavia zdravotné potiaže alebo v prípade pochybností upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tohto bezpečnostného listu. Pri bezvedomí uložte postihnutého do stabilizovanej polohy na boku a dávajte pozor na priechodnosť dýchacích ciest. V prípade zvracania postihnutého dávajte pozor, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov.

**4.1. Opis opatrení prvej pomoci****V prípade nadýchania :**

Preneste postihnutého na čerstvý vzduch. Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.

**V prípade poľatia alebo zasiahnutia očí :**

Okamžite vyplachujte 15 minút čistou vodou pri nasilu zdvihnutých viečkach.

V prípade sčervenania, bolesti alebo zhoršenia zraku vyhľadajte očnému lekárovi.

**V prípade zasiahnutia odevu alebo zasiahnutia pokožky :**

Okamžite odstráňte všetky zasiahnuté odevy.

Okamžite a dôkladne umyte mydlom a vodou.

**V prípade požitia :**

Vyhľadajte lekársku pomoc, ošetrojúcemu ukážte etiketu výrobku.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

**4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

**ODDIEL 5 : PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**

Nehorľavý.

**5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné metódy zneškodnenia požiaru**

Suché činidlo, pena, oxid uhličitý.

**Nevhodné metódy zneškodnenia požiaru**

Prúd vody s veľkým objemom vody

**5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Pri horení sa často uvoľňuje hustý čierny dym. Vystavenie sa splodínám rozkladu môže byť zdraviu nebezpečné.

Nevdychujte dym.

V prípade požiaru sa môžu vytvoriť nasledujúce substancie :

- oxid uhoľnatý (CO)
- oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

### 5.3. Rady pre požiarnikov

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

## ODDIEL 6 : OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Vid. bezpečnostné opatrenia v bodoch 7 a 8.

Rozliaty výrobok môže spôsobiť lepkavosť povrchov.

#### Pre nepožiarnikov

Vylúčte akýkoľvek kontakt s pokožkou a očami.

#### Pre požiarnikov

Požiarnici budú vybavení vhodnými osobnými ochrannými prostriedkami (viď bod 8).

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Na odstránenie rozliateho prípravku použite nehorľavé absorbčné materiály ako napríklad piesok, zemina, vermikulit, posypová zemina v nádobach pre likvidáciu odpadov.

Zabráňte vniknutiu akéhokoľvek materiálu do systému odpadných vôd.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Na čistenie používajte detergenty, nepoužívajte rozpúšťadlá.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

## ODDIEL 7 : ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

Požiadavky týkajúce sa skladovacích priestorov platia rovnako aj pre všetky zariadenia, kde sa manipuluje s touto zmesou.

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Po manipulácii s výrobkom si vždy umyte ruky.

Vyzlečte si a vyperte kontaminovaný odev pred opätovným použitím.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

#### Protipožiarné opatrenia :

Zabráňte prístupu nepovolaným osobám.

Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom pomocou uzemňovacích a zemniacich zariadení.

Zákaz fajčenia.

#### Doporučený postup a opatrenia :

Pre osobnú ochranu viď bod 8.

Dodržiujte opatrenia uvedené na etikete a zásady bezpečnej práce v priemysle

Vyhňte sa styku zmesi s očami.

Na pracovisku zabezpečte dobré vetranie

#### Zakázané opatrenia a postupy:

Zákaz fajčiť, jesť a piť v priestoroch, kde sa používa táto zmes.

Nevdychujte dym/pary/aerosóly

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte pri teplotách v rozmedzí 5 °C až 40 °C, a to na suchých a dobre vetraných miestach.

Používajte jedine nádoby, spojky a rúrky odolné voči účinkom uhlíkovodíkov.

#### Uskladnenie

Uchovávajte mimo dosahu detí.

#### Obaly

Uchovávajte vždy v obaloch z rovnakého materiálu ako je originálne balenie.

### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

## ODDIEL 8 : KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Limity expozície pri práci :

- Európska únia (2009/161/EU, 2006/15/ES, 2000/39/ES, 98/24/ES)

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Poznámky :
111-77-3	50.1	10	-	-	Peau
112-34-5	67.5	10	101.2	15	-

- Nemecko - AGW (BAuA - TRGS 900, 21/06/2010) :

CAS	VME :	VME :	Prírastok	Poznámky
111-46-6	10 ml/m3	44 mg/m3	4(l)	DFG, Y
112-34-5	-	100 mg/m3	1(l)	DFG, Y

- Dánsko (2007) :

CAS	TWA :	TWA :	Anm :			
111-46-6	2.5 ppm	11 mg/m3	-			
112-34-5	-	100 mg/m3	-			

- Francúzsko (INRS - ED984 :2008) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Poznámky :	TMP č. :
111-77-3	10	50.1	-	-	*, R3	84
112-34-5	10	67.5	15	101.2	-	-

- Fínsko (HTP-värden 2009) :

CAS	TWA :	STEL :	Strop :	Definícia :	Kritériá :
111-77-3	10 ppm	-	-	-	-

- Španielsko (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), Máj 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Strop :	Definícia :	Kritériá :
112-34-5	100 mg/m3	-	-	-	-

- Írsko (Kódex praxe pre bezpečnosť, zdravie a dobré životné podmienky pri práci, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Strop :	Definícia :	Kritériá :
111-46-6	23 ppm	-	-	-	-

- Holandsko / MAC-waarde (SER, 4. mája 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Strop :	Definícia :	Kritériá :
112-34-5	9 ppm	-	-	-	-

- Poľsko (2009) :

CAS	TWA :	STEL :	Strop :	Definícia :	Kritériá :
111-46-6	10 mg/m3	-	-	-	-

- Česká republika (Nariadenia č. 361/2007) :

CAS	TWA :	STEL :	Strop :	Definícia :	Kritériá :
112-34-5	100 mg/m3	200 mg/m3	-	-	-

- Slovensko (Nariadenie č. 300/2007) :

CAS	TWA :	STEL :	Strop :	Definícia :	Kritériá :
111-46-6	10 ppm	44 mg/m3	II..2		
112-34-5		100 mg/m3	I.		

- Švajčiarsko (SUVA 2009) :

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Temps :	RSB:
111-46-6	44	10	176	40	4x15	-
112-34-5	67*	10*	101,2*	15*	4x15*	-

- Švédsko (AFS 2007:2) :

CAS	TWA :	STEL :	Strop :	Definícia :	Kritériá :
111-46-6	10 ppm	20 ppm	-	-	-
112-34-5	15 ppm	30 ppm	-	-	-

- Veľká Británia / WEL (Limity expozície na pracovisku, EH40/2005, 2007) :

CAS	TWA :	STEL :	Strop :	Definícia :	Kritériá :
111-46-6	23 ppm	-	-	-	-

**Ovodené hladiny bez nepriaznivých účinkov (DNEL) alebo odvodené hladiny s minimálnym účinkom (DMEL):**

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL (CAS: 112-34-5)

**Konečné použitie:**

Druh expozície:  
Potenciálne účinky na zdravie:  
DNEL :

Druh expozície:  
Potenciálne účinky na zdravie:  
DNEL :

Druh expozície:  
Potenciálne účinky na zdravie:  
DNEL :

**Pracovníci.**

Kontakt s pokožkou.  
Dlhodobé systemické účinky.  
20 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalácia.  
Krátkodobé lokálne účinky.  
101.2 mg de substance/m3

Inhalácia.  
Dlhodobé systemické účinky.  
67 mg de substance/m3

**Konečné použitie:**

Druh expozície:  
Potenciálne účinky na zdravie:  
DNEL :

Druh expozície:  
Potenciálne účinky na zdravie:  
DNEL :

Druh expozície:  
Potenciálne účinky na zdravie:  
DNEL :

Druh expozície:  
Potenciálne účinky na zdravie:  
DNEL :

## 2-(2-METHOXYETHOXY)ETHANOL (CAS: 111-77-3)

**Konečné použitie:**

Druh expozície:  
Potenciálne účinky na zdravie:  
DNEL :

Druh expozície:  
Potenciálne účinky na zdravie:  
DNEL :

**Konečné použitie:**

Druh expozície:  
Potenciálne účinky na zdravie:  
DNEL :

Druh expozície:  
Potenciálne účinky na zdravie:  
DNEL :

Druh expozície:  
Potenciálne účinky na zdravie:  
DNEL :

## 2,2'-OXYDIETHANOL (CAS: 111-46-6)

**Konečné použitie:**

Druh expozície:  
Potenciálne účinky na zdravie:  
DNEL :

Druh expozície:  
Potenciálne účinky na zdravie:  
DNEL :

**Konečné použitie:**

Druh expozície:  
Potenciálne účinky na zdravie:  
DNEL :

Druh expozície:  
Potenciálne účinky na zdravie:  
DNEL :

## 2-(2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHOXY)ETHANOL (CAS: 143-22-6)

**Konečné použitie:**

Druh expozície:  
Potenciálne účinky na zdravie:  
DNEL :

**Spotrebitelia.**

Požitie.  
Dlhodobé systemické účinky.  
1.25 mg/kg de poids corporel/jour

Kontakt s pokožkou.  
Dlhodobé systemické účinky.  
10 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalácia.  
Krátkodobé lokálne účinky.  
50.6 mg de substance/m3

Inhalácia.  
Dlhodobé systemické účinky.  
34 mg de substance/m3

**Pracovníci.**

Kontakt s pokožkou.  
Dlhodobé systemické účinky.  
0.53 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalácia.  
Dlhodobé systemické účinky.  
50.1 mg de substance/m3

**Spotrebitelia.**

Požitie.  
Dlhodobé systemické účinky.  
1.5 mg/kg de poids corporel/jour

Kontakt s pokožkou.  
Dlhodobé systemické účinky.  
0.27 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalácia.  
Dlhodobé systemické účinky.  
25 mg de substance/m3

**Pracovníci.**

Kontakt s pokožkou.  
Dlhodobé systemické účinky.  
106 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalácia.  
Dlhodobé systemické účinky.  
60 mg de substance/m3

**Spotrebitelia.**

Kontakt s pokožkou.  
Dlhodobé systemické účinky.  
53 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalácia.  
Dlhodobé systemické účinky.  
12 mg de substance/m3

Kontakt s pokožkou.  
Dlhodobé systemické účinky.  
50 mg/kg de poids corporel/jour

Druh expozície:	Inhalácia.
Potenciálne účinky na zdravie:	Dlhodobé systemické účinky.
DNEL :	195 mg de substance/m3
<b>Konečné použitie:</b>	<b>Spotrebitelia.</b>
Druh expozície:	Požítie.
Potenciálne účinky na zdravie:	Dlhodobé systemické účinky.
DNEL :	2.5 mg/kg de poids corporel/jour
Druh expozície:	Kontakt s pokožkou.
Potenciálne účinky na zdravie:	Dlhodobé systemické účinky.
DNEL :	25 mg/kg de poids corporel/jour
Druh expozície:	Inhalácia.
Potenciálne účinky na zdravie:	Dlhodobé systemické účinky.
DNEL :	117 mg de substance/m3

**Prognózovaná koncentrácia nulového účinku (PNEC):**

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL (CAS: 112-34-5)	
Sféry životného prostredia:	Pôda.
PNEC :	0.4 mg/kg
Sféry životného prostredia:	Sladká voda.
PNEC :	1.0 mg/l
Sféry životného prostredia:	Morská voda.
PNEC :	0.1 mg/l
Sféry životného prostredia:	Periodická voda.
PNEC :	3.9 mg/l
Sféry životného prostredia:	Sladkovodná usadenina.
PNEC :	4.0 mg/kg
Sféry životného prostredia:	Morská usadenina.
PNEC :	0.4 mg/kg
Sféry životného prostredia:	Závod na spracovanie odpadových vôd.
PNEC :	200 mg/l
Sféry životného prostredia:	Predátory v prostredí morskej vody (Orálny).
PNEC :	56 mg/kg
2-(2-METHOXYETHOXY)ETHANOL (CAS: 111-77-3)	
Sféry životného prostredia:	Pôda.
PNEC :	2.44 mg/kg
Sféry životného prostredia:	Sladká voda.
PNEC :	12 mg/l
Sféry životného prostredia:	Morská voda.
PNEC :	1.2 mg/l
Sféry životného prostredia:	Periodická voda.
PNEC :	12 mg/l
Sféry životného prostredia:	Sladkovodná usadenina.
PNEC :	44.4 mg/kg
Sféry životného prostredia:	Morská usadenina.
PNEC :	0.44 mg/kg

Sféry životného prostredia: PNEC :	Závod na spracovanie odpadových vôd. 10000 mg/l
Sféry životného prostredia: PNEC :	Predátory v prostredí morskej vody (Orálny). 0.9 mg/kg
2,2'-OXYDIETHANOL (CAS: 111-46-6) Sféry životného prostredia: PNEC :	Pôda. 1.53 mg/kg
Sféry životného prostredia: PNEC :	Sladká voda. 10 mg/l
Sféry životného prostredia: PNEC :	Morská voda. 1 mg/l
Sféry životného prostredia: PNEC :	Periodická voda. 10 mg/l
Sféry životného prostredia: PNEC :	Sladkovodná usadenina. 20.9 mg/kg
Sféry životného prostredia: PNEC :	Závod na spracovanie odpadových vôd. 199.5 mg/l
2-(2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHOXY)ETHANOL (CAS: 143-22-6) Sféry životného prostredia: PNEC :	Pôda. 0.45 mg/kg
Sféry životného prostredia: PNEC :	Sladká voda. 1.5 mg/l
Sféry životného prostredia: PNEC :	Morská voda. 0.25 mg/l
Sféry životného prostredia: PNEC :	Periodická voda. 5.0 mg/l
Sféry životného prostredia: PNEC :	Sladkovodná usadenina. 5.77 mg/kg
Sféry životného prostredia: PNEC :	Morská usadenina. 0.13 mg/kg
Sféry životného prostredia: PNEC :	Závod na spracovanie odpadových vôd. 200 mg/l
Sféry životného prostredia: PNEC :	Predátory v prostredí morskej vody (Orálny). 111 mg/kg

## 8.2. Kontroly expozície

### Vhodné technické prehliadky

Zabezpečte dostatočné vetranie, ak je to možné pomocou odsávacích ventilátorov na pracovných miestach a zabezpečte správne všeobecné odsávanie.

personál musí mať pravidelne prať

### Opatrenia na osobnú ochranu ako sú osobné ochranné prostriedky

Piktogram(y) označujúce povinnosť nosiť osobné ochranné prostriedky (OOP) :



Používajte pomôcky osobnej ochrany, ktoré sú čisté a riadne udržiavané.

Uchovávajúte osobné ochranné prostriedky na čistom mieste, čo najďalej od pracovnej oblasti.

Pri používaní výrobku nikdy nejedzte, nepite a nefajčite. Zoblečte si a myte kontaminovaný odev pred opätovným použitím. Uistite sa, či je dostatočné vetranie, a to najmä v uzavretých priestoroch.

#### - Ochrana očí / tváre

Vylúčte kontakt s očami.

Používajte ochranu očí proti zasiahnutiu tekutinou

Pred manipuláciou si nasadte bezpečnostné okuliare s postrannými štítkami v súlade s normou EN166.

V prípade veľkého nebezpečenstva si chráňte tvár tvárovým štítkom.

Lekárom predpísané dioptrické okuliare sa nepovažujú za ochranu.

Osoby používajúce kontaktné šošovky by pri práci mali používať očné okuliare, pretože môžu byť vystavení dráždivým výparom.

Zaobstarajte očné sprchy pre pracoviská, kde sa s týmto produktom neustále manipuluje.

#### - Ochrana rúk

Používajte vhodné ochranné rukavice v prípade dlhodobého alebo opakovaného kontaktu s pokožkou.

Používajte vhodné ochranné rukavice, ktoré sú odolné proti chemikáliám v súlade s normou EN374.

Je potrebné si vybrať rukavice v závislosti od aplikácie a trvania použitia na pracovisku.

Ochranné rukavice je potrebné si vybrať podľa ich vhodnosti pre dané pracovné miesto: ostatné chemické výrobky, s ktorými môže byť manipulované, aká fyzická ochrana je potrebná (rezanie, prepichovanie, tepelná ochrana), aká úroveň obratnosti je potrebná.

Typ odporúčaných rukavíc :

- prírodný latex

- Nitrilkaučuk (butadién-akrylonitril kopolymér kaučuku (NBR))

- Butylkaučuk (izobutylén-izoprén kopolymér)

- PVC (polyvinylchlorid)

Odporúčané vlastnosti :

- Nepriepustné rukavice v súlade s normou EN374

#### - Ochrana celého tela

Pracovný odev, ktorý nosia pracovníci, je potrebné pravidelne prať.

Po kontakte s prípravkom je nutné umyť všetky časti tela, ktoré ním boli znečistené.

#### - Ochrana dýchacích ciest

Filtere proti plynom a výparom (kombinované filtre) v súlade s normou EN14387 :

- A1 (hnedý)

Filter častíc v súlade s normou EN143 :

- P2 (biely)

Dýchací prístroj používajte len v prípade vytvárania aerosólov alebo hmly.

## ODDIEL 9 : FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### Všeobecné informácie :

Fyzikálny stav :	Tekutina
farba	žltá

#### Dôležité zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie :

pH :	Neudáva sa.
	Slabá zásada.
Bod/interval varu :	261 °C.
Interval bodu vzplanutia :	PE > 100°C.
Tlak pary (50°C) :	Neudáva sa.
Hustota :	>1
Rozpustnosť vo vode :	Rozpustný.
Teplota samovznietenia :	301 °C.
Bod/interval rozkladu :	301 °C.

#### 9.2. Iné informácie

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

## ODDIEL 10 : STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

### 10.2. Chemická stabilita

Táto zmes je stabilná za odporúčaných podmienok pre manipuláciu a skladovanie popísaných v bode 7.



### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uschovávajújte v dostatočnej vzdialenosti od zdrojov tepla a zapálenia

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidanty

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri tepelnom rozklade sa môže uvoľňovať/vytvárať :

- oxid uhoľnatý (CO)
- oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

## ODDIEL 11 : TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Môže mať reverzibilné účinky na oči ako je podráždenie očí, ktoré je úplne reverzibilné do konca 21-dňového pozorovania.

#### 11.1.1. Látky

##### Systemická toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia:

2,2'-OXYDIETHANOL (CAS: 111-46-6)

Orálne :

50 < C ≤ 100 mg/kg telesnej váhy/deň

Doba expozície : 90 jours

#### 11.1.2. Zmes

##### Akútna toxicita :

Orálne :

Žiaden pozorovaný účinok.

Druhy : krysa

DL50 > 5000 mg/kg

Druhy : králik

DL50 ≥ 3000 mg/kg

##### Žieravosť kože/podráždenie kože:

Opakovaný alebo dlhodobý styk s prípravkom môže spôsobiť odbúranie prirodzeného tuku z pokožky, v dôsledku čoho dôjde k nealergickému zápalu kože pri styku a vstrebávaním cez pokožku.

##### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Klasifikácia dráždivosti založená na extrémnej hodnote pH je potvrdená testami dráždivosti.

##### Nebezpečenstvo pri vdýchnutí :

Vdýchnutie výparov môže spôsobiť podráždenie dýchacieho systému, a to v prípade veľmi citlivých osôb.

Pri požití môže spôsobiť poškodenie pľúc.

## ODDIEL 12 : EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1. Toxicita

#### 12.1.2. Zmesi

CL50 ≥ 100 mg/l

Doba expozície : 96 h

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

#### 12.2.2. Zmesi

Biodegradácia :

k dispozícii nie sú žiadne údaje o odbúrateľnosti, látka nie je považovaná za rýchlo odbúrateľnú.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

#### 12.3.2. Zmesi

Rozdeľovací koeficient oktanol/voda :

log K<sub>ow</sub> < 3.

Nemá potenciál pre biokoncentráciu.

### 12.4. Mobilita v pôde

Rozpustný vo vode

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

### 12.6. Iné nepriaznivé účinky

Výrobok nezneškodňuje v prírodnom prostredí, odpadových vodách ani povrchových tokoch.

**Nemecké predpisy týkajúce sa klasifikácie nebezpečnosti pre vodu (WGK):**

WGK 1 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws): Miernne nebezpečný pre vodu.

**ODDIEL 13 : OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ**

Správne nakladanie s odpadovou zmesou a/alebo jej obalom musí byť stanovené v súlade so smernicou 2008/98/ES.

**13.1. Metódy spracovania odpadu**

Nevylievajte do kanalizácie alebo do vodovodných systémov.

**Odpad :**

Nakladanie s odpadmi sa vykonáva bez ohrozenia ľudského zdravia a bez poškodzovania životného prostredia, a to najmä bez ohrozovania vody, ovzdušia, pôdy, rastlinnej a živočíšnej ríše.

Recyklovať alebo zničiť v súlade s platnou legislatívou podľa možnosti na zbernom mieste, ktoré má na to úradné povolenie.

Neznečisťujte odpadkami pôdu alebo vodu a ani okolité prostredie pri ich ničení.

**Znečistené obaly :**

Úplne vyprázdniť nádobu avšak ponechať na nej nálepky.

Odovzdať niekomu s úradným oprávnením na zber.

**2001/573/ES, 2006/12/ES, 94/31/ES :**

16 01 13 \* brzdové kvapaliny

**ODDIEL 14 : INFORMÁCIE O DOPRAVE**

Nepodlieha klasifikácii a značeniu pre prepravu.

Prepravujte výrobok v súlade s ustanoveniami ADR pre cestnú prepravu, RID pre železničnú prepravu, IMDG pre námornú dopravu a ICAO/IATA pre leteckú dopravu (ADR 2015 - IMDG 2014 - ICAO/IATA 2015).

**ODDIEL 15 : REGULAČNÉ INFORMÁCIE**

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

**– Informácie týkajúce sa klasifikácie a označovania uvedeného v časti 2:**

Zohľadňovali sa tieto predpisy:

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 pozmenené nariadením (EÚ) č. 487/2013

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 pozmenené nariadením (EÚ) č. 758/2013

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 pozmenené nariadením (EÚ) č. 944/2013

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 pozmenené nariadením (EÚ) č. 605/2014

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 pozmenené nariadením (EÚ) č. 1297/2014

**- informácie týkajúce sa balenia:**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

**- Špecifické opatrenia :**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

**- Nemecké predpisy týkajúce sa klasifikácie nebezpečnosti pre vodu (WGK) :**

Nemecko : WGK 1 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws)

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

**ODDIEL 16 : INÉ INFORMÁCIE**

Pretože nám nie sú známe pracovné podmienky užívateľa, informácie uvedené v bezpečnostnom liste sú založené na našich súčasných vedomostiach a na národných predpisoch.

Zmes nesmie byť použitá na iné účely, než ktoré sú uvedené v bode 1 a bez predchádzajúceho obdržania inštrukcií v písomnej forme.

Je povinnosťou užívateľa dodržiavať všetky nutné opatrenia, aby boli zaistené všeobecné pravidlá a miestne predpisy.

Informácie uvedené v tomto bezpečnostnom liste je nutné chápať ako popis bezpečnostných požiadaviek týkajúcich sa danej zmesi a nie ako záruku jej vlastností.

**Znenie fráz uvedených v časti 3 :**

H302	Škodlivý po požití.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H361d	Podозrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii .

**Skratky :**

DNEL : Odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom

PNEC : Predpokladaná koncentrácia bez účinku

CMR : Látka karcinogénna, mutagénna alebo poškodzujúca reprodukciu.

ADR : Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

IMDG : Medzinárodná námorná preprava nebezpečných vecí.

IATA : Medzinárodné združenie leteckých prepravcov.

ICAO : Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo

RID : Poriadok pre medzinárodnú prepravu nebezpečného tovaru po železnici.

WGK : Wassergefahrdungsklasse (Trieda ohrozenia vôd).

GHS07 : výkričník

PBT: Perzistentná, bioakumulatívna a toxická látka.

vPvB: Veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna látka.

SVHC : Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy.