

**Karta bezpečnostných údajov z 20/8/2020, revízia 3**

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov: A1000 HARDENER BRUSH

Obchodný kód: 12100100D

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

Odporúčané použitie:

2K polyuretánová farba s rozpúšťadlovou fázou

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ:

MAPAERO SAS

10, Avenue de la Rijole

09100 PAMIERS

FRANCE

Tel : +33 (0)5 34 01 34 01 / Fax : +33 (0)5 61 60 23 30

Príslušnej osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov:

PSRA\_PAMIERS@akzonobel.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

YOUR COMPANY NAME - Phone n.. 99-12345678

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Kritériá nariadenia ES č. 1272/2008 (KOB):

⚠ Pozor, Flam. Liq. 3, Horľavá kvapalina a pary.

⚠ Pozor, Acute Tox. 4, Škodlivý pri vdýchnutí.

⚠ Pozor, Skin Sens. 1, Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

⚠ Pozor, STOT SE 3, Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

⚠ Pozor, STOT SE 3, Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Fyzikálno-chemické škodlivé účinky na ľudské zdravie a životné prostredie:

Žiadne ostatné nebezpečenstvá

2.2. Prvky označovania

Výstražné piktogramy:



Pozor

Výstražné upozornenia:

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Bezpečnostné upozornenia:

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P312 Pri zdravotných problémoch volajte lekára.

P370+P378 V prípade požiaru: uhasiť s penovým hasiacim prístrojom.

P403+P235 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.

Zvláštne nariadenia:

EUH204 Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu

Obsahuje

oligomére hexaméthyléne diisocyanate

(1-etoxypropán-2-yl)-acetát; 2PG1EEA

# Karta bezpečnostných údajov

## A1000 HARDENER BRUSH

AkzoNobel

xylén  
etylbenzén

Osobitné ustanovenia podľa prílohy XVII nariadenia REACH a následných úprav:  
Žiadna

2.3. Iná nebezpečnosť  
Látky vPvB: Žiadna - Látky PBT: Žiadna  
Ostatné nebezpečenstvá:  
Žiadne ostatné nebezpečenstvá

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky  
N.A.

3.2. Zmesi

Nebezpečné zložky v zmysle Nariadenia CLP a príslušnej klasifikácie:

Množstvo	Názov	Identifikačné č.	Klasifikácia
>= 50%	oligomére hexaméthyléne diisocyanate	CAS: 28182-81-2 EC: 500-060-2 REACH No.: 01-2119485796-17	⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 ⚠ 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335
>= 25% - < 50%	(1-etoxypropán-2-yl)-acetát; 2PG1EEA	Číslo Index: 603-177-00-8 CAS: 54839-24-6 EC: 259-370-9 REACH No.: 01-2119475116-39	⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 5% - < 10%	(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Číslo Index: 607-195-00-7 CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 REACH No.: 01-2119475791-29	⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226
>= 5% - < 10%	xylén	Číslo Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 REACH No.: 01-2119488216-32	⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 ⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 ⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312 ⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332
>= 0.5% - < 2.5%	etylbenzén	Číslo Index: 601-023-00-4 CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 REACH No.: 01-2119489370-35	⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 ⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 ⚠ 3.9/2 STOT RE 2 H373 ⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

V prípade kontaktu s pokožkou:

Vyzliecť okamžite zamorené oblečenie.

Časti tela, ktoré sa dostali, alebo sa predpokladá, že sa mohli dostať do kontaktu s výrobkom, okamžite umyť veľkým množstvom tečúcej vody a prípadne mydlom.

Telo dokonale umyte (sprcha alebo kúpeľ).

Okamžite odstráňte kontaminovaný odev a zlikvidujte ho bezpečným spôsobom.

V prípade kontaktu s očami:

V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc.

V prípade požitia:

NEVYVOLÁVAJTE dávenie.

V prípade vdýchnutia:

Ak je dýchanie nepravidelné alebo sa zastavilo, poskytnite umelé dýchanie.

V prípade vdýchnutia sa okamžite poraďte s lekárom a ukážte mu obal alebo štítok.

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

Žiadny

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

V prípade nehody alebo nevoľnosti okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte pokyny na použitie alebo údaje na karte s bezpečnostnými údajmi).

Ošetrovanie:

Žiadny

---

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

V prípade požiaru: uhasiť s penovým hasiacim prístrojom.

Voda s prísadou AFFF (čínidlo tvoriace film)

pena

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú použiť:

voda

Vodný sprej alebo vodná hmla

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

Nevdychujte výbušné plyny ani spaliny.

Horenie spôsobuje ťažký dym.

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Používajte vhodné dýchacie prístroje.

Zachytávajte vodu z hasenia samostatne. Nesmie sa vylievať do kanalizácie.

Premiestnite nepoškodené nádoby z miesta priameho zásahu, ak sa to dá urobiť bezpečným spôsobom.

---

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

Noste osobné ochranné prostriedky.

Odstráňte všetky zápalné zdroje.  
Pri vystavení parám/prachu/aerosólom používajte dýchacie prístroje.  
Zabezpečte primerané vetranie.  
Používajte primeranú ochranu dýchacích ciest.  
Pozrite si ochranné opatrenia v bodoch 7 a 8.

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nedovoľte vniknutiu do pôdy a pod pôdu. Nedovoľte vniknutiu do povrchových ani podzemných vôd.  
Kontaminovanú vodu zachytávajte a zlikvidujte.  
V prípade úniku plynu alebo vniknutia do vodných tokov, pôdy alebo kanalizácie informujte zodpovedné orgány.  
Vhodný materiál na zachytávanie: absorpčný materiál, organický, piesok

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

Umyte veľkým množstvom vody.

#### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozrite si aj časť 8 a 13

---

### **ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Predchádzajte kontaktu s pokožkou a očami, vdychnutiu výparov a hmly.  
Používajte lokalizačný ventilačný systém.  
Prázdne nádoby nepoužívajte, ak neboli vyčistené.  
Pred prepravou sa uistite, že v nádobách neostali zvyšky nekompatibilného materiálu.  
Pozrite si aj časť 8, kde sú odporúčané ochranné prostriedky.  
Splošni nasveti za poklicno higieno:  
Pred vstupom do priestorov jedálni sa treba z kontaminovaného odevu prezliecť.  
Pri práci s výrobkom nejedzte a nepite.

#### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Medzi 5 a 35 ° C v plnom a uzavretom originálnom balení.

Uchovávať vždy v dobre vetraných miestnostiach.  
Neuchovávať v blízkosti nekrytých plameňov, iskier alebo tepelných zdrojov. Nevystavovať priamo slnku.  
Potraviny, nápoje a krmivo uložte mimo dosahu účinku.  
Nekompatibilné látky:  
Žiadna.  
Opatrenia miestnosti:  
Chladné a vhodne vetrané.

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

Žiadne mimoriadne

---

### **ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**

#### 8.1. Kontrolné parametre

oligomére hexaméthyléne diisocyanate - CAS: 28182-81-2  
- Typ OEL: 14 - TWA: 1 mg/m<sup>3</sup>  
(1-etoxypropán-2-yl)-acetát; 2PG1EEA - CAS: 54839-24-6

# Karta bezpečnostných údajov

## A1000 HARDENER BRUSH

**AkzoNobel**

- Typ OEL: AGW - TWA(8h): 300 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 600 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
  - Typ OEL: DFG - TWA: 300 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 600 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
  - Typ OEL: MAK-TMW - TWA(8h): 300 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm
  - Typ OEL: MAK-KZW - STEL(15 min): 1200 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm
  - Typ OEL: 20101.10 - TWA(8h): 120 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm
  - Typ OEL: 11 - STEL: 240 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm
- (1-metoxypropán-2-yl)-acetát - CAS: 108-65-6
- Typ OEL: 12 - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm
  - Typ OEL: 14 - TWA(8h): 550 mg/m<sup>3</sup>, 110 ppm - STEL: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
  - Typ OEL: AGW - TWA(8h): 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm
  - Typ OEL: AGS - TWA(8h): 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm
  - Typ OEL: WEL - TWA(8h): 274 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 548 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
  - Typ OEL: 20101.10 - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm
  - Typ OEL: EÚ - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
  - Typ OEL: MAK-TMW - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm
  - Typ OEL: MAK-KZW - STEL(15 min): 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

xylén - CAS: 1330-20-7

- Typ OEL: 14 - TWA(8h): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
- Typ OEL: 12 - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
- Typ OEL: 20101.10 - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm
- Typ OEL: EÚ - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
- Typ OEL: ACGIH - TWA(8h): 100 ppm - STEL: 150 ppm
- Typ OEL: AGS - TWA(8h): 440 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 880 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm
- Typ OEL: MAK-TMW - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm
- Typ OEL: MAK-KZW - STEL(15 min): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
- Typ OEL: 20101.10 - TWA(8h): 440 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
- Typ OEL: 11 - STEL: 880 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm

etylbenzén - CAS: 100-41-4

- Typ OEL: EÚ - TWA(8h): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 884 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm
- Typ OEL: ACGIH - TWA(8h): 20 ppm
- Typ OEL: 14 - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
- Typ OEL: 12 - TWA(8h): 88.4 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm
- Typ OEL: MAK-TMW - TWA(8h): 440 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
- Typ OEL: MAK-KZW - STEL(15 min): 800 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm
- Typ OEL: MAK - TWA: 88 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm
- Typ OEL: 11 - STEL: 176 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm
- Typ OEL: WEL - TWA(8h): 441 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 552 mg/m<sup>3</sup>, 125 ppm

Limitné hodnoty expozície DNEL

oligomére hexaméthyléne diisocyanate - CAS: 28182-81-2

Odborný pracovník: 0.5 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, lokálne účinky

Odborný pracovník: 1 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Krátkodobá, lokálne účinky

(1-etoxypropán-2-yl)-acetát; 2PG1EEA - CAS: 54839-24-6

Odborný pracovník: 608 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia:

Krátkodobá, systémové účinky

Odborný pracovník: 103 04 - Expozícia: Dermálna ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

Odborný pracovník: 302 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

Odborný pracovník: 365 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia:

Krátkodobá, systémové účinky

Odborný pracovník: 62 04 - Expozícia: Dermálna ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

Odborný pracovník: 181 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

Odborný pracovník: 13.1 04 - Expozícia: Orálne ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát - CAS: 108-65-6

Odborný pracovník: 275 03 - Spotrebitel': 33 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

# Karta bezpečnostných údajov

## A1000 HARDENER BRUSH

**AkzoNobel**

Odborný pracovník: 153.5 mg/kg - Spotrebitel': 54.8 mg/kg - Expozícia: Dermálna ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

Spotrebitel': 1.67 mg/kg - Expozícia: Orálne ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

xylén - CAS: 1330-20-7

Odborný pracovník: 422 03 - Spotrebitel': 260 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Krátkodobá, systémové účinky

Odborný pracovník: 422 03 - Spotrebitel': 260 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Krátkodobá, lokálne účinky

Odborný pracovník: 3182 mg/kg - Spotrebitel': 1872 mg/kg - Expozícia: Dermálna ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

Odborný pracovník: 221 03 - Spotrebitel': 65.3 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

Odborný pracovník: 289 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Krátkodobá, lokálne účinky

Odborný pracovník: 77 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

Spotrebitel': 12.5 mg/kg - Expozícia: Orálne ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

Odborný pracovník: 221 03 - Spotrebitel': 65.3 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, lokálne účinky

etylbenzén - CAS: 100-41-4

Odborný pracovník: 289 03 - Spotrebitel': 174 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Krátkodobá, systémové účinky

Odborný pracovník: 289 03 - Spotrebitel': 174 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Krátkodobá, lokálne účinky

Odborný pracovník: 77 03 - Spotrebitel': 14.8 03 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

Odborný pracovník: 77 03 - Spotrebitel': 1.6 04 - Expozícia: Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, lokálne účinky

Odborný pracovník: 180 04 - Spotrebitel': 108 04 - Expozícia: Dermálna ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

Limitné hodnoty expozície PNEC

oligomére hexaméthyléne diisocyanate - CAS: 28182-81-2

Ciel': Sladká voda - Hodnota: 0.127 mg/l

Ciel': Morská voda - Hodnota: 0.0127 mg/l

Ciel': Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 266701 mg/kg

Ciel': Sedimenty v morskej vode - Hodnota: 26670 mg/kg

Ciel': Mikroorganizmy pri čistení odpadových vôd - Hodnota: 88 mg/l

Ciel': Pôda (poľnohospodárska) - Hodnota: 53183 mg/kg

(1-etoxypropán-2-yl)-acetát; 2PG1EEA - CAS: 54839-24-6

Ciel': Sladká voda - Hodnota: 1.3 mg/l

Ciel': Morská voda - Hodnota: 0.13 mg/l

Ciel': Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 6.4 03

Ciel': Sedimenty v morskej vode - Hodnota: 0.64 03

Ciel': Pôda (poľnohospodárska) - Hodnota: 1.34 03

Ciel': Mikroorganizmy pri čistení odpadových vôd - Hodnota: 62.5 mg/l

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát - CAS: 108-65-6

Ciel': Sladká voda - Hodnota: 0.635 mg/l

Ciel': Morská voda - Hodnota: 0.0635 mg/l

Ciel': Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 3.29 mg/kg

Ciel': Sedimenty v morskej vode - Hodnota: 0.329 mg/kg

Ciel': Mikroorganizmy pri čistení odpadových vôd - Hodnota: 100 mg/l

Ciel': Pôda (poľnohospodárska) - Hodnota: 0.29 mg/kg

xylén - CAS: 1330-20-7

Ciel': Sladká voda - Hodnota: 0.327 mg/l

Ciel': Morská voda - Hodnota: 0.327 mg/l

Ciel': Mikroorganizmy pri čistení odpadových vôd - Hodnota: 6.58 mg/l

Ciel': Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 12.46 mg/kg

Ciel': Sedimenty v morskej vode - Hodnota: 12.46 mg/kg

Ciel': Pôda (poľnohospodárska) - Hodnota: 2.31 mg/kg

# Karta bezpečnostných údajov

## A1000 HARDENER BRUSH

**AkzoNobel**

etylbenzén - CAS: 100-41-4

Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 0.327 mg/l

Cieľ: Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 12.46 mg/kg

Cieľ: Pôda (poľnohospodárska) - Hodnota: 2.31 mg/kg

Cieľ: Mikroorganizmy pri čistení odpadových vôd - Hodnota: 6.58 mg/l

### 8.2. Kontroly expozície

Ochrana očí:

Pred každou manipuláciou je potrebné nosiť ochranné okuliare v súlade s normou NF EN166.

Ochrana pokožky:

Noste chemický ochranný odev proti pevným chemikáliám, vzduchom prenášaným časticiam (typ 5) v súlade s normou NF EN 13982-1, aby ste sa vyhli kontaktu s pokožkou.

V prípade nebezpečenstva postriekania noste chemický ochranný odev (typ 6) v súlade s normou NF EN13034, aby ste predišli akémukoľvek kontaktu s pokožkou.

Ochrana rúk:

Používajte vhodné ochranné rukavice odolné voči chemickým látkam v súlade s NF EN374.

Ochrana dýchania:

Plno-/Pol-/štvrtťárové masky (DIN EN 136/140).

Filtre na filtráciu plynov a pary (kombinované filtre) podľa NF EN14387: A2.

Filter pevných častíc podľa NF EN143: P3.

Tepelné nebezpečenstvá:

Žiadny

Kontroly expozície prostredia:

Odporúča sa použiť všetky dostupné prostriedky na prevenciu a kontrolu expozície v súlade s platnými požiadavkami.

Použite vhodné prostriedky na udržiavanie suspendovaných prašných hladín pod hranicami vystavenia.

Vhodné technické kontroly:

Žiadny

---

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

Vzhľad a farba:	kvapalina
Pach:	vôňa rozpúšťadla
Prach pachu:	N.A.
pH:	N.A.
Bod tavenia / mrazenia:	-89 °C
Počiatkový bod varu a rozsah varu:	158 °C
Zápalnosť tuhých látok/plynov:	N.A.
Horná/spodná hranica zápalnosti alebo výbušnosti:	N.A.
Hustota pár:	N.A.
Bod vzplanutia:	23 <= PE <= 55 °C
Rýchlosť vyparovania:	N.A.
Tlak pary:	<110 kPa (1.10 bar)
Relatívna hustota:	>1
Rozpustnosť vo vode:	N.A.
Roypustnosť v oleji:	N.A.

# Karta bezpečnostných údajov

## A1000 HARDENER BRUSH

**AkzoNobel**

Deliaci koeficient (n-oktanol/voda):	N.A.
Teplota samozapálenia:	325 °C
Teplota rozkladu:	N.A.
Viskozita:	N.A.
Výbušné vlastnosti:	N.A.
Okysličovacie vlastnosti:	N.A.

### 9.2. Iné informácie

Miešateľnosť:	N.A.
Rozpustnosť v tukoch:	N.A.
Vodivosť:	N.A.
Charakteristické vlastnosti skupín látok	N.A.

---

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Stabilné za bežných podmienok

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilné za bežných podmienok

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Pri vysokých teplotách môže zmes uvoľňovať nebezpečné rozkladné produkty.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Plameň a horúce povrchy

Akumulácia elektrostatických nábojov

vlhkosť

teplo

### 10.5. Nekompatibilné materiály

kyseliny

Oxidačné činidlá

báza

voda

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy dusíka

Oxidy uhlíka

---

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie



11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Toxikologické informácie o výrobku:

N.A.

Toxikologické informácie o hlavných látkach nájdených vo výrobku:

oligomére hexaméthyléne diisocyanate - CAS: 28182-81-2

a) akútna toxicita:

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan > 2500 mg/kg - Zdroj: OCDE 423

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Potkan > 2000 mg/kg - Zdroj: OCDE 402

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Králik > 2000 mg/kg

Skúška: NOAEL - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Potkan = 3.3 mg/m<sup>3</sup> - Zdroj: OCDE 413

(1-etoxypropán-2-yl)-acetát; 2PG1EEA - CAS: 54839-24-6

a) akútna toxicita:

Skúška: LD0 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan = 5000 mg/kg

Skúška: LC50 - Spôsob podania: Inhalačná hmla - Druhy: Potkan = 6.99 mg/l

b) poleptanie kože/podráždenie kože:

Skúška: Dráždivý pre pokožku - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Králik Pozitívne

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Skúška: Dráždivý pre oko - Druhy: Králik Pozitívne

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Skúška: Senzibilizujúci pokožku - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Potkan Pozitívne

e) mutagenita zárodočných buniek:

Skúška: Genotoxický Negatívne

f) karcinogenita:

Skúška: Karcinogénny Negatívne

g) reprodukčná toxicita:

Skúška: Toxický pre reprodukciu Negatívne

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia:

Skúška: NOAEL - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Potkan = 1.226 mg/l - Trvanie: 96h

(1-metoxypropán-2-yl)-acetát - CAS: 108-65-6

a) akútna toxicita:

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan = 8532 mg/kg

Skúška: LC0 - Spôsob podania: Inhalačná para - Druhy: Potkan > 4345 ppm - Trvanie: 6H

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Potkan > 2000 mg/kg

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Potkan > 5000 mg/kg

Skúška: LC50 - Spôsob podania: Inhalačná hmla - Druhy: Potkan > 23.8 mg/l - Trvanie: 6H

Skúška: LC50 - Spôsob podania: Inhalačný prach - Druhy: Potkan > 23.8 mg/l - Trvanie: 6H

b) poleptanie kože/podráždenie kože:

Skúška: Dráždivý pre pokožku - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Králik Negatívne

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Skúška: Dráždivý pre oko - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Králik Negatívne

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Skúška: Senzibilizujúci pokožku - Spôsob podania: Pokožka Pozitívne

e) mutagenita zárodočných buniek:

Skúška: Mutagénny - Druhy: Salmonella Typhimurium Negatívne

xylén - CAS: 1330-20-7

a) akútna toxicita:

Skúška: LC50 - Spôsob podania: Inhalačný plyn - Druhy: Potkan = 4500 ppm

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka = 1100 mg/kg

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan > 2000 mg/kg

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan = 5000 mg/kg

Skúška: LC50 - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Potkan = 5000 ppm - Trvanie: 4h

- d) respiračná alebo kožná senzibilizácia:  
Skúška: Senzibilizujúci pokožku - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Myš Negatívne -  
Zdroj: OCDE 429
  - e) mutagenita zárodočných buniek:  
Skúška: Mutagénny - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Králik Negatívne 4350 mg/kg
  - f) karcinogenita:  
Skúška: Karcinogénny - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan Negatívne 500 mg/kg -  
Zdroj: DIRECTIVE 67/548/CEE
  - g) reprodukčná toxicita:  
Skúška: NOAEL - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Potkan > 500 ppm
  - i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia:  
Skúška: NOAEL - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan = 150 mg/kg - Trvanie:  
90days - Zdroj: OCDE 408
- etylbenzén - CAS: 100-41-4
- a) akútna toxicita:  
Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan = 3500 mg/kg  
Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Králik = 5000 mg/kg  
Skúška: LC0 - Spôsob podania: Vdýchnutie - Druhy: Potkan = 4000 ppm - Trvanie: 4h

Ak nie je špecifikované ináč, nižšie uvedené údaje požadované v súlade s Nariadením (EÚ)2015/830, sa považujú za údaje, ktoré nie sú známe.:

- a) akútna toxicita;
- b) poleptanie kože/podráždenie kože;
- c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;
- d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;
- e) mutagenita zárodočných buniek;
- f) karcinogenita;
- g) reprodukčná toxicita;
- h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia;
- i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia;
- j) aspiračná nebezpečnosť.

---

## **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

### 12.1. Toxicita

Používať s ohľadom na správne pracovné zvyklosti, nevypúšťať výrobok do prostredia.  
oligomére hexaméthyléne diisocyanate - CAS: 28182-81-2

- a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí:  
Sledovaný parameter: LC50 Ryba > 100 mg/l - Trvanie h: 96  
Sledovaný parameter: EC50 Dafnie > 100 mg/l - Trvanie h: 48  
Sledovaný parameter: EC50 Riasy > 1000 mg/l - Trvanie h: 72  
Sledovaný parameter: EC50 BACT = 3828 mg/l - Trvanie h: 3
- (1-etoxypropán-2-yl)-acetát; 2PG1EEA - CAS: 54839-24-6
- a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí:  
Sledovaný parameter: LC50 Ryba = 140 mg/l - Trvanie h: 96  
Sledovaný parameter: EC50 Dafnie = 110 mg/l - Trvanie h: 48  
Sledovaný parameter: EC50 Riasy > 100 mg/l - Trvanie h: 72  
Sledovaný parameter: NOEC Riasy > 100 mg/l - Trvanie h: 72  
Sledovaný parameter: EC10 BACT = 560 mg/l - Trvanie h: 16
- (1-metoxypropán-2-yl)-acetát - CAS: 108-65-6
- a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí:  
Sledovaný parameter: LC50 Ryba = 134 mg/l - Trvanie h: 96  
Sledovaný parameter: EC50 Dafnie > 500 mg/l - Trvanie h: 48  
Sledovaný parameter: EC50 Riasy > 1000 mg/l - Trvanie h: 72  
Sledovaný parameter: EC10 BACT > 1000 mg/l - Trvanie h: 0.5  
Sledovaný parameter: LC50 Ryba > 100 mg/l - Trvanie h: 96
- b) Chronická toxicita vo vodnom prostredí:  
Sledovaný parameter: NOEC Ryba = 47.5 mg/l - Trvanie h: 336  
Sledovaný parameter: NOEC Dafnie > 100 mg/l - Trvanie h: 504

- c) Bakteriálna toxicita:  
BACT > 1000 mg/l - Trvanie h: 0.5  
xylén - CAS: 1330-20-7
- a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí:  
Sledovaný parameter: EC50 Riasy = 4.36 mg/l - Trvanie h: 72 - Poznámky: OCDE 201  
Sledovaný parameter: CI Dafnie = 1 mg/l - Trvanie h: 24 - Poznámky: OCDE 202  
Sledovaný parameter: LC50 Ryba = 2.6 mg/l - Trvanie h: 96 - Poznámky: OCDE 203  
Sledovaný parameter: NOEC Riasy = 0.44 mg/l - Trvanie h: 73  
Sledovaný parameter: EC50 Dafnie > 1 mg/l - Trvanie h: 48  
Sledovaný parameter: EC50 Dafnie = 10 mg/l - Trvanie h: 48  
Sledovaný parameter: CI Riasy = 2.2 mg/l - Trvanie h: 72
- b) Chronická toxicita vo vodnom prostredí:  
Sledovaný parameter: NOEC Dafnie = 0.96 mg/l - Trvanie h: 168  
Sledovaný parameter: NOEC Ryba > 1.3 mg/l - Trvanie h: 1344
- c) Bakteriálna toxicita:  
Sledovaný parameter: EC50 = 96 mg/l - Trvanie h: 24  
etylbenzén - CAS: 100-41-4
- a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí:  
Sledovaný parameter: LC50 Ryba = 4.2 mg/l - Trvanie h: 96  
Sledovaný parameter: EC50 BACT = 1.8 mg/l - Trvanie h: 48
- c) Bakteriálna toxicita:  
Sledovaný parameter: CE0 BACT = 12 mg/l
- e) Toxicita pre rastliny:  
Sledovaný parameter: EC50 Riasy = 4.6 mg/l - Trvanie h: 72

#### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

- oligomére hexaméthyléne diisocyanate - CAS: 28182-81-2  
Biodegradabilita: Nie je rýchlo degradabilné - Trvanie h: 28days - %: 1
- xylén - CAS: 1330-20-7  
Biodegradabilita: Rýchlo degradabilné - Trvanie h: 28days - %: 87.8 - Poznámky: OCDE 301F (41 mg/L)

#### 12.3. Bioakumulačný potenciál

N.A.

#### 12.4. Mobilita v pôde

- xylén - CAS: 1330-20-7  
Skúška: Koc 39-365 - Poznámky: OCDE 121

#### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látky vPvB: Žiadna - Látky PBT: Žiadna

#### 12.6. Iné nepriaznivé účinky

Žiadny

---

### **ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

#### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Pokiaľ je to možné opäť využiť. Poslať do autorizovaného strediska k zneškodneniu alebo do spalovne s príslušným dohľadom a kontrolou. Jednať podľa platných miestnych a štátnych smerníc.  
kódy odpadov (rozhodnutie 2001/573/CE, smernice 2006/12/CEE, smernice 94/31/CEE o nebezpečných odpadoch) :  
08 01 11\* odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

# Karta bezpečnostných údajov

## A1000 HARDENER BRUSH

**AkzoNobel**

15 01 10 \* obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

Ďalšie informácie o likvidácii:

Nesplachujte do kanalizácie, vody alebo prírody.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

#### 14.1. Číslo OSN

ADR-UN Number:	1263
IATA-UN Number:	1263
IMDG-UN Number:	1263

#### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

ADR-Shipping Name:	FARBA (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu) alebo FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek)
IATA-Shipping Name:	FARBA (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu) alebo FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek)
IMDG-Shipping Name:	FARBA (vrátane náterovej farby, laku, emailu, moridla, šelaku, fermeže, politúry, tekutého laku a tekutého náterového tmelu) alebo FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL (vrátane farbu riediacich a redukčných zložiek)

#### 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu



ADR-Class:	3
IATA-Class:	3
IMDG-Class:	3

#### 14.4. Obalová skupina

ADR-Packing Group:	III
IATA-Packing group:	III
IMDG-Packing group:	III

#### 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADR-Škodlivé pre životné prostredie podľa:	Nie
IMDG-Marine pollutant:	No

#### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

ADR-Subsidiary hazards:	-
ADR-S.P.:	163 640E 650
ADR-Dopravná kategória (Kód obmedzujúci tunel):	3 (D/E)
IATA-Passenger Aircraft:	355
IATA-Subsidiary hazards:	-
IATA-Cargo Aircraft:	366
IATA-S.P.:	A3 A72

# Karta bezpečnostných údajov

## A1000 HARDENER BRUSH

**AkzoNobel**

IATA-ERG: 3L  
IMDG-EmS: F-E , S-E  
IMDG-Subsidiary hazards: -  
IMDG-Stowage and handling: Category A  
IMDG-Segregation: -

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

N.A.

---

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Smernica 98/24/ES (Ochrana zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci)  
Smernica 2000/39/ES (Prípustné hodnoty vystavenia pri práci)  
Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (Klas., balenie a označovanie)  
Nariadenie (ES) č. 790/2009 (1. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) a (EÚ) č. 758/2013  
Nariadenie (EÚ) 2015/830  
Nariadenie (EÚ) č. 286/2011 (2. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)  
Nariadenie (EÚ) č. 618/2012 (3. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)  
Nariadenie (EÚ) č. 487/2013 (4. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)  
Nariadenie (EÚ) č. 944/2013 (5. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)  
Nariadenie (EÚ) č. 605/2014 (6. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)  
Nariadenie (EÚ) č. 2015/1221 (7. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)  
Nariadenie (EÚ) č. 2016/918 (8. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)  
Nariadenie (EÚ) č. 2016/1179 (9. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)  
Nariadenie (EÚ) č. 2017/776 (10. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)  
Nariadenie (EÚ) č. 2018/669 (11. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)  
Nariadenie (EÚ) č. 2018/1480 (13. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Obmedzenia vzťahujúce sa na výrobok alebo obsiahnuté látky podľa prílohy XVII nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a následných úprav:

Obmedzenia týkajúce sa produktu:

Obmedzovaní 3

Obmedzovaní 40

Obmedzenia týkajúce sa obsiahnutých látok:

Bez obmedzenia.

Prchavé organické zlúčeniny - POZ = 488.00 g/l

Prchavé CMR látky = 0.00 %

Halogenované POZ s R-vetou R40 = 0.00 %

Organický uhlík - C = 0.00

Pri aplikácií viď odkazy, ktoré sú uvedené v nasl. normách:

Smernice 2012/18/EÚ (Seveso III)

D.P.R. 250/89 (Štítkovanie saponátov).

Smernica 2004/42/ES (prchavých organických zlúčenín)

Ustanovenia týkajúce sa smernice 2012/18/EÚ (Seveso III)

Kategória Seveso III podľa Prílohy 1, časti 1

Produkt patrí do kategórie: P5c

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo urobené žiadne hodnotenie chemickej bezpečnosti pre zmesi

---

**ODDIEL 16: Iné informácie**

Text z viet použitý v paragrafe 3:

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H315 Dráždi kožu.

H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov (sluchové orgány) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

<b>Trieda a kategória nebezpečnosti</b>	<b>Kód</b>	<b>Popis</b>
Flam. Liq. 2	2.6/2	Horľavá kvapalina, Kategória 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Horľavá kvapalina, Kategória 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Akútna toxicita (dermálna), Kategória 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Akútna toxicita (inhalačná), Kategória 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Aspiračná nebezpečnosť, Kategória 1
Skin Irrit. 2	3.2/2	Dráždivosť pre kožu, Kategória 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Kožná senzibilizácia, Kategória 1
STOT SE 3	3.8/3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, Kategória 3
STOT RE 2	3.9/2	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia, Kategória 2

Pozmenené odstavce k zrovnaniu predošlých revízií.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

ODDIEL 12: Ekologické informácie

ODDIEL 14: Informácie o doprave

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesí podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:

<b>Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008</b>	<b>Postup klasifikácie</b>
Flam. Liq. 3, H226	Na základe údajov z testov
Acute Tox. 4, H332	Metóda výpočtu
Skin Sens. 1, H317	Metóda výpočtu
STOT SE 3, H335	Metóda výpočtu
STOT SE 3, H336	Metóda výpočtu

# Karta bezpečnostných údajov

## A1000 HARDENER BRUSH

**AkzoNobel**

Tento dokument pripravila osoba, ktorá absolvovala príslušné školenie

Hlavné bibliografické zdroje:

ECDIN - Databáza o vlastnostiach a vplyvu chemických látok na životné prostredie - Spoločné výskumné centrum, Komisia Európskych komunit.

SAX: NEBEZPEČNÉ VLASTNOSTI PRIEMYSELNÝCH MATERIÁLOV - 8 edícia - Van Nostrand Reinold

Informácie v ňom obsiahnuté sa zakladajú na našich skúsenostiach k zhora uvedenému dátumu.

Týkajú sa len uvedeného výrobku a nedávajú záruku na zvláštne kvality.

Užívateľ si musí overiť vhodnosť a úplnosť týchto informácií v súvislosti s špecifickým zamýšľaním použitia výrobku.

Tento list vynuluje a nahradzuje všetky predchádzajúce vydania.

ADR:	Európska dohoda o cestnej preprave nebezpečných vecí.
ATE:	Odhad akútnej toxicity
ATEmix:	Odhad akútnej toxicity (Zmesi)
CAS:	Databáza chemických látok (divízia Americkej chemickej spoločnosti).
CLP:	Klasifikácia, označovanie, balenie.
DNEL:	Odvodená úroveň bez nepriaznivých účinkov.
EINECS:	Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok.
GefStoffVO:	Nariadenie o nebezpečných látkach, Nemecko.
GHS:	Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok.
IATA:	Medzinárodné združenie leteckých dopravcov.
IATA-DGR:	Nariadenie o nebezpečnom tovare vydané "Medzinárodným združením leteckých dopravcov" (IATA).
ICAO:	Medzinárodná organizácia civilného letectva .
ICAO-TI:	Technické pokyny vydané "Medzinárodnou organizáciou civilného letectva" (ICAO).
IMDG:	Medzinárodný námorný kódex o nebezpečných veciach.
INCI:	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek.
KSt:	Výbušný koeficient.
LC50:	Smrteľná koncentrácia, pre 50 percent testovaného obyvateľstva.
LD50:	Smrteľná dávka, pre 50 percent testovaného obyvateľstva.
PNEC:	Predpokladaná koncentrácia bez účinku.
RID:	Nariadenie o medzinárodnej preprave nebezpečných tovarov po železnici.
STEL:	Limit krátkodobého vystavenia.
STOT:	Špecifická orgánová toxicita.
TLV:	Hodnota prahového limitu.
TWA:	Časovo vážený priemer
WGK:	Nemecká trieda nebezpečenstva pre vodu.