Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.03.2024 Číslo verzie 28 (nahrádza verziu 27) Revízia: 16.03.2024

*

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor produktu**

· **Obchodný názov:** **MC-CarboSolid 1280 - Komponente B**

· **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **Použitie materiálu /zmesi** Epoxidová vrstva

· **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

· **Výrobca/dodávateľ:**

MC-Bauchemie Müller
AM Kuppwald 1-8
D-46238 Bottrop

Telefón: +49 2041-101-0

MC-Bauchemie, spol. s r.o.
Diaľničná cesta 6
SK – 903 01 Senec

Telefón: +421 2 4444 2195

· **Informačné oddelenie:** msds@mc-bauchemie.com

· **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM
Limbová 5
833 05 Bratislava
Telefón: + 421 2 54774166
Mobil: +421 911 166 066
Fax: + 421 2 54774605,
E-Mail: ntic@ntic.sk
Homepage: http://www.ntic.sk/

*

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

· **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

· **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Skin Corr. 1A	H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
Eye Dam. 1	H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Skin Sens. 1	H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
STOT RE 2	H373 Môže spôsobiť poškodenie pľúca pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Expozičný vstup: Vdýchnuť/inhalácia.
Aquatic Chronic 3	H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· **2.2 Prvky označovania**

· **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

· **Výstražné piktogramy**

GHS05 GHS07 GHS08

· **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo

· **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:** Izoforon diamín
Kremenný piesok

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.03.2024 Číslo verzie 28 (nahrádza verziu 27) Revízia: 16.03.2024

Obchodný názov: MC-CarboSolid 1280 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 1)

Polymér s aminoskupinami
Polyoxypropyléndiamín
4,4'-diaminodicyklohexylmetán
Fettsäuren, C18- unges., Dimere, Reaktionsprodukte mit N,N-Dimethyl-1,3-propanediamin und 1,3-Propanediamin

· **Výstražné upozornenia**
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H373 Môže spôsobiť poškodenie pľúca pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Expozičný vstup: Vdýchnuť/inhalácia.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· **Bezpečnostné upozornenia**
P260 Nevdychujte prach alebo hmlu.
P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.
P321 Odborné ošetrenie (pozri na etikete).
P362+P364 Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

· **2.3 Iná nebezpečnosť**
· **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
· **PBT:** Nepoužiteľný
· **vPvB:** Nepoužiteľný

· **Určovanie vlastností narušujúcich endokrinný systém**

CAS: 69-72-7	kyselina salicylová	Zoznam II; III

*

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· **3.2 Zmesi**
· **Popis:** Zmes: pozostávajúca z nižšie uvedených látok.

· **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

	Polymér s aminoskupinami Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	≥3-<10%
CAS: 2855-13-2 Reg.nr.: 01-2119514687-32	Izoforon diamín Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥5-<10%

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.03.2024 Číslo verzie 28 (nahrádza verziu 27) Revízia: 16.03.2024

Obchodný názov: MC-CarboSolid 1280 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 2)

CAS: 9046-10-0 Reg.nr.: 01-2119557899-12	Polyoxypropyléndiamín Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Chronic 3, H412	≥5-<10%
	Polymér s aminoskupinami Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	≥3-<10%
CAS: 15520-10-2	2-methylpentane-1,5-diamine Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335	≥1-<5%
CAS: 14808-60-7	Kremenný piesok STOT RE 1, H372	<5%
CAS: 1761-71-3	4,4'-diaminodicyklohexylmetán STOT RE 2, H373; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1B, H317	≥3-<5%
CAS: 39423-51-3	Polyoxypropylén triamín Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312	≥1-<2,5%
CAS: 69-72-7	kyselina salicylová Repr. 2, H361d; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	<1%
CAS: 162627-17-0 Reg.nr.: 01-2119970640-38-0000	Fettsäuren, C18- unges., Dimere, Reaktionsprodukte mit N,N-Dimethyl-1,3-propanediamin und 1,3-Propanediamin Skin Sens. 1A, H317	≥0,1-<0,5%

· **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

*

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

· **Všeobecné inštrukcie:** Kontaminovaný odev okamžite odstráňte. V prípade výskytu príznakov vyhľadajte lekára. Presuňte postihnutú osobu na čerstvý vzduch.

· **po vdýchnutí:** Dodávajte čerstvý vzduch; v prípade výskytu príznakov vyhľadajte lekársku pomoc.
Ak ste v bezvedomí, uložte sa do polohy na zotavenie a vyhľadajte lekársku pomoc.

· **po kontakte s pokožkou:** V prípade kontaktu s pokožkou ju starostlivo umyte veľkým množstvom vody a mydla. V prípade kožných reakcií sa poraďte s lekárom.

· **po kontakte s očami:** Otvorené oko niekoľko minút oplachujte pod tečúcou vodou.
Okamžite vyhľadajte lekára

· **po prehltnutí:** Vypláchnite ústa vodou. Nikdy nepodávajte nič ústami osobe v bezvedomí. NEvyvolávajte vracanie. Ak príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekára.

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.03.2024 Číslo verzie 28 (nahrádza verziu 27) Revízia: 16.03.2024

Obchodný názov: MC-CarboSolid 1280 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 3)

· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Rady pre lekára: elementárna pomoc, dekontaminácia, symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

· **5.1 Hasiace prostriedky**
· **Vhodné hasiace prostriedky:** Hasiace opatrenia prispôsobiť podmienkam prostredia.
· **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
· **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

· **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** Nevyžaduje sa.
· **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
· **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Mechanicky zozbierať.
· **6.4 Odkaz na iné oddiely** Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

*
ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

· **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie** Nádoby otvárajte a manipulujte s nimi opatrne.
Používajte len v dobre vetraných priestoroch (napr. v otvorených stavbách, na voľnom priestranstve), v priestoroch bez výmeny vzduchu (napr. v uzavretých miestnostiach, podzemných garážach) sú potrebné vetracie opatrenia.
sú potrebné.
Používajte vhodné osobné ochranné prostriedky (pozri časť 8). Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Kontaminované alebo poškodené rukavice a kontaminovaný odev okamžite vymeňte a pokožku okamžite umyte. Miešajte pomaly, čiastočne zakryte nádobu na miešanie. Pri presádzaní nalievajte opatrne a pomaly. Dodržiavajte technický list BGBau a praktickú príručku pre manipuláciu s epoxidovými živicami. Nádoby otvárajte a manipulujte s nimi opatrne.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.03.2024 Číslo verzie 28 (nahrádza verziu 27) Revízia: 16.03.2024

Obchodný názov: MC-CarboSolid 1280 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 4)

· **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Zabezpečte dostatočnú výmenu vzduchu a/alebo odsávanie v pracovných priestoroch. Prijmite preventívne opatrenia, aby ste zabránili elektrostatickým výbojom.

· **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
· **Skladovanie:**
· **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.
· **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** Nádobu uchovávajte tesne uzavretú na dobre vetranom mieste.
· **Skladovacia trieda:** 8A

*

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

· **8.1 Kontrolné parametre**
· **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:** Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.

· **DNEL**		
CAS: 2855-13-2 Izoforon diamín		
orálne	DNEL	0,526 mg/kg bw/Tag (ArL)
inhalatívne	DNEL	20,1 mg/m³ (ArL)
CAS: 9046-10-0 Polyoxypropyléndiamín		
orálne	DNEL	0,04 mg/kg bw/Tag (ArL)
dermálne	DNEL	2,5 mg/kg bw/day (ArL)
CAS: 15520-10-2 2-methylpentane-1,5-diamine		
dermálne	DNEL	1,5 mg/kg bw/day (ArL)
inhalatívne	DNEL	0,25 mg/m³ (ArL)
		0,5 mg/m³ (Ark)
CAS: 1761-71-3 4,4'-diaminodicyklohexylmetán		
orálne	DNEL	0,06 mg/kg bw/Tag (ArL)
dermálne	DNEL	0,1 mg/kg bw/day (ArL)
inhalatívne	DNEL	1 mg/m³ (ArL)
CAS: 39423-51-3 Polyoxypropylén triamín		
inhalatívne	DNEL	14 mg/m³ (ArL)

· **PNEC**	
CAS: 2855-13-2 Izoforon diamín	
PNEC	0,006 mg/l (Mew)
	0,06 mg/l (Sladkovodné)
PNEC	0,578 mg/kg dwt (Sed)

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.03.2024 Číslo verzie 28 (nahrádza verziu 27) Revízia: 16.03.2024

Obchodný názov: MC-CarboSolid 1280 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 5)

	5,784 mg/kg dwt (Sue)
CAS: 9046-10-0 Polyoxypropyléndiamín	
PNEC	7,5 mg/l (Abw)
	0,015 mg/l (Fri)
PNEC	0,0176 mg/kg dwt (Bod)
	0,125 mg/kg dwt (Sed)
	0,132 mg/kg dwt (Sue)
CAS: 15520-10-2 2-methylpentane-1,5-diamine	
PNEC	0,042 mg/l (Mew)
	0,42 mg/l (Sladkovodné)
CAS: 1761-71-3 4,4'-diaminodicyklohexylmetán	
PNEC	0,08 mg/l (Fri)
	3,2 mg/l (Kla)
	13,7 mg/l (Mew)
PNEC	27,2 mg/kg dwt (Bod)
	13,7 mg/kg dwt (Sed)
	137 mg/kg dwt (Sue)
CAS: 39423-51-3 Polyoxypropylén triamín	
PNEC	10 mg/l (Abw)
	0,00044 mg/l (Mew)
	0,0044 mg/l (Sladkovodné)
PNEC	0,002 mg/kg dwt (Bod)
	0,002 mg/kg dwt (Sed)
	0,02 mg/kg dwt (Sue)

· **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

· **8.2 Kontroly expozície**

· **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

· **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**

· **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:** Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmiva pre zvieratá. Znečistený a nasiaknutý odev okamžite odstráňte. Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky. Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou.

· **Ochrany dýchacích ciest** Ak nie je možné dodržať limitné hodnoty na pracovisku vetracími opatreniami alebo ak nie je možné technicky vetrať miestnosti, musí sa používať ochrana dýchacích ciest: V miestnostiach, ktoré nemožno vetrať, použite kombinovaný filter A1-P2 (hnedý/biely). Ak sa očakáva nedostatok kyslíka, použite autonómny dýchací prístroj. Dodržujte časové limity nosenia podľa § 9 ods. 3 GefStoffV v spojení s BGR 190.

· **Ochrana rúk:** Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky memránami, znehodnotenia

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.03.2024 Číslo verzie 28 (nahrádza verziu 27) Revízia: 16.03.2024

Obchodný názov: MC-CarboSolid 1280 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 6)

· **Materiál rukavíc**

Pomoc pri výbere rukavíc nájdete na webovej stránke https://www.bgbau.de/fileadmin/Gisbau/Projekte.pdf.
Odporúčame napríklad ochranné rukavice Sol-vex 37-900 od spoločnosti Ansell GmbH. Čas prielomu ochranných rukavíc nájdete v bode 8 "Čas prieniku materiálu rukavíc".
Výber vhodných rukavíc závisí nielen od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych vlastností a u jednotlivých výrobcov sa líši. Ako výrobok
je prípravkom viacerých látok, odolnosť materiálov rukavíc sa nedá vopred vypočítať, a preto sa musí pred použitím skontrolovať.
Nitrilová guma
Odporúčaná hrúbka materiálu: ≥ 0,4 mm

· **Penetračný čas materiálu rukavíc**

Doba prielomu ochranných rukavíc Sol-vex 37-900 je približne 8 hodín.
Pre všetky ostatné rukavice platí nasledovné:
Presný čas prielomu je potrebné získať od výrobcu ochranných rukavíc a dodržiavať ho.
Nitrilová guma
Hrúbka materiálu: ≥ 0,40 mm
Čas prieniku: ≥ 480 min
Butylový kaučuk:
Hrúbka materiálu: ≥ 0,5 mm
Čas penetrácie: ≥ 480 min

· **Ochrany očí/tváre**

Tesne priliehajúce ochranné okuliare.
Bezpečnostné okuliare.

· **Ochrana tela:**

Ochranné oblečenie
Pri práci s epoxidovými živicami by sa mal nosiť vhodný ochranný odev. Okrem bežného pracovného odevu (dlhé nohavice, košeľa alebo tričko s dlhým rukávom) môžu byť v závislosti od činnosti potrebné jednorazové kombinézy, zástery, návleky, chrániče rukávov atď. Pokiaľ je to možné, treba sa vyhýbať nezakrytým miestam na pokožke, a to aj v horúcom počasí. Ak práca zahŕňa kľačanie, oblasť dolných končatín by mala byť chránená ochrannými nohavicami.

*

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

· **Všeobecné údaje**

· **Farba:**	béžový
· **Zápach:**	aminovitý
· **Teplota topenia/tuhnutia:**	Neurčený
· **Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu**	2230 °C (CAS: 14808-60-7 Kremenný piesok)
· **Teplota vzplanutia:**	≥61 °C

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.03.2024 Číslo verzie 28 (nahrádza verziu 27) Revízia: 16.03.2024

Obchodný názov: MC-CarboSolid 1280 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 7)

· **Teplota samovznietenia:**	>370 °C (CAS: 7631-86-9 Kyseliny kremičité, amorfné)
· **Hodnota pH pri 20 °C**	12
· **Viskozita:**	
· **Kinematická viskozita**	Neurčené.
· **dynamická pri 20 °C:**	250000 mPas
· **Rozpustnosť**	
· **Voda:**	čiastočne miešateľný
· **Tlak pár pri 1732 °C**	13,5 hPa (CAS: 14808-60-7 Kremenný piesok)
· **Hustota a/alebo relatívna hustota**	
· **Hustota pri 20 °C:**	1,55 g/cm³
· **9.2 Iné informácie**	
· **Vzhľad:**	
· **Forma:**	pastovitý
· **Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti**	
· **Teplota zapálenia:**	Produkt nie je samozápalný.
· **Výbušné vlastnosti:**	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
· **Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**	
· **Výbušniny**	odpadá
· **Horľavé plyny**	odpadá
· **Aerosóly**	odpadá
· **Oxidujúce plyny**	odpadá
· **Plyny pod tlakom**	odpadá
· **Horľavé kvapaliny**	odpadá
· **Horľavé tuhé látky**	odpadá
· **Samovoľne reagujúce látky a zmesi**	odpadá
· **Samozápalné (pyroforické) kvapaliny**	odpadá
· **Samozápalné (pyroforické) tuhé látky**	odpadá
· **Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi**	odpadá
· **Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny**	odpadá
· **Oxidujúce kvapaliny**	odpadá
· **Oxidujúce tuhé látky**	odpadá
· **Organické peroxidy**	odpadá
· **Látky s korozívnym účinkom na kovy**	odpadá
· **Výbušniny si zníženou citlivosťou**	odpadá

*
ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

· **10.1 Reaktivita**	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **10.2 Chemická stabilita**	
· **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**	Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.03.2024 Číslo verzie 28 (nahrádza verziu 27) Revízia: 16.03.2024

Obchodný názov: MC-CarboSolid 1280 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 8)

· **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

· **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

*

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

· **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

· **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

CAS: 2855-13-2 Izoforon diamín		
orálne	LD50	1030 mg/kg (ATE)
		1030 mg/kg (Ratte)
	NOAEL	250 mg/kg (Ratte)
dermálne	LD50	1840 mg/kg (Kaninchen)
		>2000 mg/kg (Ratte)
CAS: 9046-10-0 Polyoxypropyléndiamín		
orálne	LD50	2855 mg/kg (Rat)
dermálne	LD50	2980 mg/kg (Kan)
CAS: 15520-10-2 2-methylpentane-1,5-diamine		
orálne	LD50	1170 mg/kg (Ratte)
dermálne	LD50	1870 mg/kg (Kaninchen)
inhalatívne	LC50/4 h	19,6 mg/l (Ratte)
CAS: 1761-71-3 4,4'-diaminodicyklohexylmetán		
orálne	LD50	380 mg/kg (Ratte)
dermálne	LD50	2110 mg/kg (Ratte)
CAS: 39423-51-3 Polyoxypropylén triamín		
orálne	LD50	550 mg/kg (Ratte)
dermálne	LD50	>1000 mg/kg (Ratte)
CAS: 69-72-7 kyselina salicylová		
orálne	LD50	891 mg/kg (Ratte)
dermálne	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)

· **Poleptanie kože/podráždenie kože** Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

· **Vážne poškodenie očí/ podráždenie očí** Spôsobuje vážne poškodenie očí.

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.03.2024 Číslo verzie 28 (nahrádza verziu 27) Revízia: 16.03.2024

Obchodný názov: MC-CarboSolid 1280 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 9)

· **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
· **Mutagenita pre zárodočné bunky**	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **Karcinogenita**	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **Reprodukčná toxicita**	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**	Môže spôsobiť poškodenie pľúca pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Expozičný vstup: Vdýchnuť/inhalácia.
· **Aspiračná nebezpečnosť**	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**		
CAS: 69-72-7	kyselina salicylová	Zoznam II; III

*

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· **12.1 Toxicita**

· **Vodná toxicita:**	
CAS: 2855-13-2 Izoforon diamín	
LC50/96h	110 mg/l (Leucidus idus)
EC50	1120 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50/48h	23 mg/l (Daphnia magna)
NOEC	1,5 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
	3 mg/l (Daphnia magna)
ErC50/72h	>50 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
CAS: 15520-10-2 2-methylpentane-1,5-diamine	
EC50/72h	>100 mg/l (Algen)
EC50	1825 mg/l (Fisch)
EC50/48h	19,8 mg/l (Daphnia magna)
CAS: 1761-71-3 4,4'-diaminodicyklohexylmetán	
LC50/96h	>100 mg/l (Leucidus idus)
EC50/48h	6,84 mg/l (Daphnia magna)
NOEC	4 mg/l (Daphnia magna)
ErC50/72h	141,2 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
CAS: 39423-51-3 Polyoxypropylén triamín	
LC50/96h	>100 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	13 mg/l (Daphnia magna)
ErC50/72h	4,4 mg/l (Algen)

(pokračovanie na strane 11)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.03.2024 Číslo verzie 28 (nahrádza verziu 27) Revízia: 16.03.2024

Obchodný názov: MC-CarboSolid 1280 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 10)

· **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
· **PBT:** Nepoužiteľný
· **vPvB:** Nepoužiteľný
· **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)** Informácie o vlastnostiach narušujúcich endokrinný systém sú uvedené v oddiele 11.
· **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
· **Ďalšie ekologické údaje:**
· **Všeobecné údaje:** Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podložia.

*
ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

· **13.1 Metódy spracovania odpadu**
· **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

· **Európský katalog odpadov**	
17 00 00	STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ (VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST)
17 09 00	Iné odpady zo stavieb a demolácií
17 09 03*	iné odpady zo stavieb a demolácií (vrátane zmiešaných materiálov) obsahujúce nebezpečné látky
15 00 00	ODPADOVÉ OBALY; ABSORBENTY, ČISTIACE TEXTÍLIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A INAK NEŠPECIFIKOVANÉ OCHRANNÉ ODEVY
15 01 00	Obaly (vrátane odpadových obalov z triedeného zberu komunálneho odpadu)
15 01 01	obaly z papiera a lepenky
15 00 00	ODPADOVÉ OBALY; ABSORBENTY, ČISTIACE TEXTÍLIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A INAK NEŠPECIFIKOVANÉ OCHRANNÉ ODEVY
15 01 00	Obaly (vrátane odpadových obalov z triedeného zberu komunálneho odpadu)
15 01 02	obaly z plastov
HP5	Toxický pre špecifický cieľový orgán (STOT)/aspiračne toxický
HP8	Leptavý
HP14	Ekotoxický

(pokračovanie na strane 12)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.03.2024 Číslo verzie 28 (nahrádza verziu 27) Revízia: 16.03.2024

Obchodný názov: MC-CarboSolid 1280 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 11)

· **Nevyčistené obaly:**
· **Odporúčanie:** Kontaminované obaly optimálne vyprázdniť, po zodpovedajúcom vyčistení je ich možné opäť použiť.

*

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**
· **ADR, IMDG, IATA** UN2735

· **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
· **ADR** AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. (IZOFORÓNDIAMÍN, 2-methylpentane-1,5-diamine)
· **IMDG, IATA** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ISOPHORONEDIAMINE, 2-methylpentane-1,5-diamine)

· **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

· **ADR**
· **Trieda** 8 (C7) Žieravé látky
· **Pokyny pre prípad nehody** 8

· **IMDG, IATA**
· **Class** 8 Žieravé látky
· **Label** 8

· **14.4 Obalová skupina**
· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**
· **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):** Nie

· **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Pozor: Žieravé látky
· **Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):** 80
· **Číslo EMS:** F-A,S-B
· **Segregation groups** (SGG18) Alkalis
· **Stowage Category** A
· **Segregation Code** SG35 Stow "separated from" SGG1-acids

· **14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO** Nepoužiteľný

· **Preprava/ďalšie údaje:**

· **ADR**
· **Obmedzené množstvá (LQ):** 1L

(pokračovanie na strane 13)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.03.2024 Číslo verzie 28 (nahrádza verziu 27) Revízia: 16.03.2024

Obchodný názov: MC-CarboSolid 1280 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 12)

· **Vyňaté množstvá (EQ)**	Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml
· **Prevozna skupina**	2
· **Tunelový obmedzovací kód**	E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	1L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· **UN "Model Regulation":**	UN 2735 AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. (IZOFORÓNDIAMÍN, 2-METHYLPENTANE-1,5-DIAMINE), 8, II

*

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

· **Platné predpisy v SR**

Zákon č.67/2010 Z. z. – chemický zákon
Výnos MH SR č. 3/2010 z 15. apríla 2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí
Výnos MH SR č.8/2003 z 20. augusta 2003 o Európskom zozname existujúcich komerčných chemických látok
Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci.
Zákon č.223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších právnych úprav
Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov v znení neskorších právnych úprav
Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších právnych úprav
Vyhláška MŽP SR č.100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
Zákon č. 124/2006 Z.z. o BOZP v znení neskorších právnych úprav
Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.
Vyhláška MPHŽPaRR SR č. 359/2010 Z. z. o požiadavkách na

(pokračovanie na strane 14)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.03.2024 Číslo verzie 28 (nahrádza verziu 27) Revízia: 16.03.2024

Obchodný názov: MC-CarboSolid 1280 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 13)

obmedzovanie emisií prchavých organických zlúčenín unikajúcich pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch
V oddieli 16 by mali byť vymenované zdroje, na ktoré sa odvoláva poznámka z oddielu 2 o doplnení údajov z odbornej literatúry a firemných údajov
Presné slovenské názvoslovie oddielov a pododdielov v KBÚ uvádza Nariadenie komisie (EÚ) č. 453/2010 v Prílohe I Časť B (strana 22 –23 v priloženom znení podľa vestníka L 133 pre látky resp. strana 41-43 pre zmesi).
1. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 6 czerwca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2019 poz. 1225 z dnia 03.07.2019)
2. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286) z dnia 03.07.2018
3. Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2019 poz. 769) z dnia 26.04.2019
4. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 maja 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2020 poz. 1114) z dnia 26.06.2020
5. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10) z dnia 03.01.2020
6. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z 1907/2006/WE dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE
7. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 1272/2008/WE z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.
8. Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

(pokračovanie na strane 15)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.03.2024 Číslo verzie 28 (nahrádza verziu 27) Revízia: 16.03.2024

Obchodný názov: MC-CarboSolid 1280 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 14)

· **Rady (ES) č. 1907/2006**
PRÍLOHA XVII Podmienky obmedzenia: 3

· **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**

· **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

*

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

· **Relevantné vety**

H302 Škodlivý po požití.
H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315 Dráždi kožu.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· **Oddelenie vystavujúce údajový list:** Technische Abteilung
· **Dátum predchádzajúcej verzie:** 19.10.2021
· **Číslo predchádzajúcej verzie:** 27
· **Skratky a akronymy:** RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

(pokračovanie na strane 16)

Karta bezpečnostných údajov
podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 16.03.2024 Číslo verzie 28 (nahrádza verziu 27) Revízia: 16.03.2024

Obchodný názov: MC-CarboSolid 1280 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 15)

ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4
Skin Corr. 1A: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1A
Skin Corr. 1B: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1B
Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2
Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1
Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1
Skin Sens. 1A: Kožná senzibilizácia – Kategória 1A
Skin Sens. 1B: Kožná senzibilizácia – Kategória 1B
Repr. 2: Reprodukčná toxicita – Kategória 2
STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3
STOT RE 1: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia) – Kategória 1
STOT RE 2: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia) – Kategória 2
Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 2
Aquatic Chronic 3: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 3

· **** Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii***