



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 1/16

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

Dátum tlače: 14.09.2024

Číslo verzie 39 (nahrádza verziu 38)

Revízia: 14.09.2024

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

· 1.1 Identifikátor produktu

· **Obchodný názov:** MC-DUR LF 480 - Komponente B

· **Číslo artikla:** 665

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

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **Použitie materiálu /zmesi**
Epoxidové impregnovanie
Tvrdivo

· 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

· **Výrobca/dodávateľ:** MC-Bauchemie Müller
AM Kuppwald 1-8
D-46238 Bottrop

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

Telefón: +49 2041-101-0

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

Acute Tox. 4 H302 Škodlivý po požití.

Acute Tox. 4 H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

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.

Repr. 2 H361fd Podозrenie z poškodzovania plodnosti. Podозrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

STOT SE 3 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

STOT RE 2 H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

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.

(pokračovanie na strane 2)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 2/16

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

Dátum tlače: 14.09.2024

Číslo verzie 39 (nahrádza verziu 38)

Revízia: 14.09.2024

Obchodný názov: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 1)

· **Výstražné piktogramy**



GHS05 GHS07 GHS08

· **Výstražné slovo**

Nebezpečenstvo

· **Nebezpečenstvo určujúce
komponenty uvádzané na
etikete:**

2-methylpentane-1,5-diamine
Izoforon diamín
2-(piperazín-1-yl)etánamín
Polymér s aminoskupinami
2,4,6-Tris-(1-Phenyl-Ethyl) carbolic acid

· **Výstražné upozornenia**

H302 Škodlivý po požití.
H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H361fd Podozrenie z poškodzovania plodnosti. Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

· **Bezpečnostné upozornenia**

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
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.
P403+P233 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

· **2.3 Iná nebezpečnosť**

· **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

· **PBT:** Nepoužiteľný
· **vPvB:** Nepoužiteľný

SK

(pokračovanie na strane 3)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 3/16

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

Dátum tlače: 14.09.2024

Číslo verzie 39 (nahrádza verziu 38)

Revízia: 14.09.2024

Obchodný názov: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 2)

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	30-60%
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	≥20-≤30%
CAS: 100-51-6	fenylmetanol Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	10-30%
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 Konkrétny koncentračný limit: Skin Sens. 1A; H317: C ≥0,001 %	≥10-<25%
CAS: 140-31-8 Reg.nr.: 01-2119471486-30	2-(piperazin-1-yl)etánamín Acute Tox. 3, H311; Repr. 2, H361fd; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥5-<10%
	Phenol, mono- und distyrolisiert Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317	≥1-<1,5%

· **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

(pokračovanie na strane 4)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 4/16

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

Dátum tlače: 14.09.2024

Číslo verzie 39 (nahrádza verziu 38)

Revízia: 14.09.2024

Obchodný názov: MC-DUR LF 480 - Komponente B

- (pokračovanie zo strany 3)
- **po prehltnutí:** Vypláchnite ústa vodou. Nikdy nepodávajte nič ústami osobe v bezvedomí. NEvyvolávajte vracanie. Ak príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekára.
 - **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Rady pre lekára: elementárna pomoc, dekontaminácia, symptomatická liečba.
 - **Nebezpečenstvá** Nebezpečenstvo perforácie žalúdka.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:** CO₂, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi** Pri požiari sa môže uvoľňovať:
Kyslíčnik uhoľnatý (CO)
Oxidy dusíka (NO_x)
(stopy)
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Nepripustiť prienik do kanalizácie, výkopov a pivníc. V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny). Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely** Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8. Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.

SK

(pokračovanie na strane 5)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 5/16

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

Dátum tlače: 14.09.2024

Číslo verzie 39 (nahrádza verziu 38)

Revízia: 14.09.2024

Obchodný názov: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 4)

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

· 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Nádoby otvárajte a manipulujte s nimi opatrne.

V miestnostiach bez dostatočnej výmeny vzduchu (napr. v uzavretých miestnostiach) sú potrebné vetracie opatrenia, pretože by mohlo dôjsť k prekročeniu limitných hodnôt expozície na pracovisku (pozri kapitolu 8). Tomu sa musí zabrániť.

Používajte vhodné osobné ochranné prostriedky (pozri kapitolu 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 živícami.

· 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 akejkol'vek nekompatibility

· Skladovanie:

· Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:

Žiadne mimoriadne požiadavky.

· Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Skladovať oddelene od potravín.

· Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:

Nádobu uchovávať 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: 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: 100-51-6 fenylmetanol

orálne DNEL 4 mg/kg bw/Tag (ArL)

20 mg/kg bw/Tag (Ark)

(pokračovanie na strane 6)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 6/16

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

Dátum tlače: 14.09.2024

Číslo verzie 39 (nahrádza verziu 38)

Revízia: 14.09.2024

Obchodný názov: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 5)

dermálne	DNEL	8 mg/kg bw/day (ArL) 40 mg/kg bw/day (Ark)
inhalatívne	DNEL	22 mg/m ³ (ArL) 110 mg/m ³ (Ark)
CAS: 2855-13-2 Izoforon diámín		
orálne	DNEL	0,526 mg/kg bw/Tag (ArL)
inhalatívne	DNEL	20,1 mg/m ³ (ArL)
CAS: 140-31-8 2-(piperazín-1-yl)etánamín		
dermálne	DNEL	3,33 mg/kg bw/day (ArL)
inhalatívne	DNEL	10,6 mg/m ³ (ArL)

· PNEC

CAS: 15520-10-2 2-methylpentane-1,5-diamine

PNEC 0,042 mg/l (Mew)
0,42 mg/l (Sladkovodné)

CAS: 100-51-6 fenylmetanol

PNEC 0,527 mg/l (Mee)
0,1 mg/l (Mew)
1 mg/l (Sue)
PNEC 0,456 mg/kg dwt (Bod)
5,27 mg/kg dwt (Sue)

CAS: 2855-13-2 Izoforon diámín

PNEC 0,006 mg/l (Mew)
0,06 mg/l (Sladkovodné)
PNEC 0,578 mg/kg dwt (Sed)
5,784 mg/kg dwt (Sue)

CAS: 140-31-8 2-(piperazín-1-yl)etánamín

PNEC 250 mg/l (Kla)
0,0058 mg/l (Mew)
0,058 mg/l (Sladkovodné)
PNEC 1 mg/kg dwt (Bod)
21,5 mg/kg dwt (Sed)
215 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:

Uchovávať 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.

(pokračovanie na strane 7)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 7/16

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

Dátum tlače: 14.09.2024

Číslo verzie 39 (nahrádza verziu 38)

Revízia: 14.09.2024

Obchodný názov: MC-DUR LF 480 - Komponente B

· **Ochrany dýchacích ciest**

(pokračovanie zo strany 6)
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 membránami, znehodnotenia

· **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: $\geq 0,4$ 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: $\geq 0,40$ mm

Čas prieniku: ≥ 480 min

Butylový kaučuk:

Hrúbka materiálu: $\geq 0,5$ mm

Čas penetrácie: ≥ 480 min

· **Ochrany očí/tváre**

Tesne priliehajúce ochranné okuliare.

Bezpečnostné okuliare.

· **Ochrana tela:**

Ochranné oblečenie

Pri práci s epoxidovými živcami 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.

SK

(pokračovanie na strane 8)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 8/16

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

Dátum tlače: 14.09.2024

Číslo verzie 39 (nahrádza verziu 38)

Revízia: 14.09.2024

Obchodný názov: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 7)

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje

- **Farba:** priesvitný
- **Zápach:** charakteristický
- **Teplota topenia/tuhnutia:** Neurčený
- **Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu** 193 °C (CAS: 15520-10-2 2-methylpentane-1,5-diamine)
- **Dolná a horná medza výbušnosti**
- **spodná:** 1,3 Vol % (CAS: 100-51-6 fenylmetanol)
- **horná:** 13 Vol % (CAS: 100-51-6 fenylmetanol)
- **Teplota vzplanutia:** 83 °C
- **Teplota samovznietenia:** 380 °C (CAS: 2855-13-2 3-aminometyl-3,5,5-trimetyl-cyklohexánamín)
- **Hodnota pH** Neurčené.
- **Viskozita:**
- **Kinematická viskozita** Neurčené.
- **dynamická pri 20 °C:** 300 mPas
- **Rozpustnosť**
- **Voda:** nemiešateľné resp. málo miešateľný
- **Tlak pár pri 20 °C** 0,1 hPa (CAS: 100-51-6 fenylmetanol)
- **Tlak pár pri 50 °C** 0,7 hPa
- **Hustota a/alebo relatívna hustota**
- **Hustota pri 20 °C:** 0,98 g/cm³

· 9.2 Iné informácie

- **Vzhľad:**
- **Forma:** kvapalné
- **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

(pokračovanie na strane 9)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 9/16

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

Dátum tlače: 14.09.2024

Číslo verzie 39 (nahrádza verziu 38)

Revízia: 14.09.2024

Obchodný názov: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 8)

- **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.
- **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** Škodlivý po požití.
Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

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

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: 100-51-6 fenylmetanol

orálne	LD50	1230 mg/kg (Ratte)
	NOAEL 2nd year study	200 mg/kg (Maus, mouse) 200 mg/kg (Ratte)
dermálne	LD50	2000 mg/kg (Kaninchen)
inhalatívne	LC50/4 h	>4178 mg/l (Ratte)

(pokračovanie na strane 10)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 10/16

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

Dátum tlače: 14.09.2024

Číslo verzie 39 (nahrádza verziu 38)

Revízia: 14.09.2024

Obchodný názov: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 9)

CAS: 2855-13-2 Izoforon diamín

orálne	LD50	1030 mg/kg (ATE) 1030 mg/kg (Ratte)
dermálne	NOAEL LD50	250 mg/kg (Ratte) 1840 mg/kg (Kaninchen) >2000 mg/kg (Ratte)

CAS: 140-31-8 2-(piperazín-1-yl)etánamín

orálne	LD50	2000-5000 mg/kg (Ratte) 500 mg/kg (rbt)
dermálne	LD50	200-1000 mg/kg (Kaninchen)

- **Poleptanie kože/podráždenie kože** Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **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** Podozrenie z poškodzovania plodnosti. Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia** Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia** Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· **Vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· 12.1 Toxicita

· Vodná toxicita:

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)

(pokračovanie na strane 11)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 11/16

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

Dátum tlače: 14.09.2024

Číslo verzie 39 (nahrádza verziu 38)

Revízia: 14.09.2024

Obchodný názov: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 10)

CAS: 100-51-6 fenylmetanol

IC50/72h	700 mg/l (Algen)
LC50/96h	460 mg/l (Pimephales promelas) 10 mg/l (Lepomis macrochirus)

CAS: 2855-13-2 Izoforon diámín

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: 140-31-8 2-(piperazín-1-yl)etánamín

EC50/72h	>1000 mg/l (Algen)
LC50/96h	2190 mg/l (Fisch)

- **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 (roztváračov)** Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
- **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 podlažia.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

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

· **Europejský katalog odpadov**

08 00 00	ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA (VSDP) NÁTEROVÝCH LÁTKOV (FARIEB, LAKOV A SMALTOV), LEPIDIEL, TESNIACICH MATERIÁLOV A TLAČIARENÝCH FARIEB
08 01 00	Odpady z VSDP a odstraňovania farieb a lakov
08 01 11*	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

(pokračovanie na strane 12)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 12/16

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

Dátum tlače: 14.09.2024

Číslo verzie 39 (nahrádza verziu 38)

Revízia: 14.09.2024

Obchodný názov: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 11)

HP5	Toxický pre špecifický cieľový orgán (STOT)/aspiračne toxický
HP6	Akútna toxicita
HP8	Leptavý
HP10	Toxický pre reprodukciu
HP13	Senzibilizujúci
HP14	Ekotoxický

· **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**

UN2289

· **14.2 Správne expedičné označenie OSN**

· **ADR**

IZOFORÓNDIAMÍN roztok

· **IMDG, IATA**

ISOPHORONEDIAMINE solution

· **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**

III

· **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

· **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):**

Nie

· **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

· **Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):**

Pozor: Žieravé látky

80

· **Číslo EMS:**

F-A, S-B

· **Stowage Category**

A

· **Segregation Code**

SG35 Stow "separated from" SGG1-acids

· **14.7 Námorná preprava hromadného nákladu**

podľa nástrojov IMO

Nepoužiteľný

· **Preprava/d'alšie údaje:**

· **ADR**

· **Oslobodené množstvá (EQ):**

E1

(pokračovanie na strane 13)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 13/16

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

Dátum tlače: 14.09.2024

Číslo verzie 39 (nahrádza verziu 38)

Revízia: 14.09.2024

Obchodný názov: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 12)

· Obmedzené množstvá (LQ):	5L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml
· Prevozná skupina	3
· Tunelový obmedzovací kód	E
<hr/>	
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 2289 IZOFORÓNDIAMÍN ROZTOK, 8, III

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 obmedzovanie emisií prchavých organických zlúčenín unikajúcich

(pokračovanie na strane 14)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 14/16

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

Dátum tlače: 14.09.2024

Číslo verzie 39 (nahrádza verziu 38)

Revízia: 14.09.2024

Obchodný názov: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 13)

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)

· Rady (ES) č. 1907/2006
PRÍLOHA XVII

Podmienky obmedzenia: 3

(pokračovanie na strane 15)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 15/16

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

Dátum tlače: 14.09.2024

Číslo verzie 39 (nahrádza verziu 38)

Revízia: 14.09.2024

Obchodný názov: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(pokračovanie zo strany 14)

· **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.
H311 Toxický pri kontakte s pokožkou.
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.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H361fd Podozrenie z poškodzovania plodnosti. Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H372 Spôsobuje 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:**

14.10.2021

· **Číslo predchádzajúcej verzie:** 38

· **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)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 16/16

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

Dátum tlače: 14.09.2024

Číslo verzie 39 (nahrádza verziu 38)

Revízia: 14.09.2024

Obchodný názov: MC-DUR LF 480 - 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

Acute Tox. 3: Akútna toxicita – Kategória 3

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

Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2

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**

SK