

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.02.2021

Číslo revízie 8

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov: **Rýchlomontážna 2K pena**

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

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

Použitie materiálu /zmesi

Dvojzložková PU montážna pena s optimalizovaným formulácie pre technické inštalačné práce,

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca:

Bostik Technology GmbH
Industriestraße 1-7
D-01936 Schwepnitz
schwepnitz.info@bostik.com
Tel. +49 (0)35797 646 0
Fax +49 (0)35797 646 190

Dodávateľ:

Den Braven SK s.r.o.
Polianky 17, 844 31 Bratislava
IČO: 35740141
Tel: 02 / 44 97 10 10
E-mail: info@denbraven.sk
www.denbraven.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum: 00421-(0)2-547 741 66
24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

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



GHS02 plameň

Aerosol 1 H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.



GHS08 nebezpečnosť pre zdravie

Resp. Sens. 1 H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

Carc. 2 H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

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



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.

Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

STOT SE 3 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008

Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

Výstražné piktogramy



GHS02 GHS07 GHS08

Výstražné slovo Nebezpečenstvo

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.02.2021

Číslo revízie 8

(pokračovanie zo strany 1)

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

Difenylmethandiisokyanát, izoméry a homológy

- **Výstražné upozornenia**

H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

- **Bezpečnostné upozornenia**

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

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

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

P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.

P251 Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

P260 Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly.

P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.

P280 Noste ochranné rukavice / ochranné okuliare.

P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.

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.

P342+P311 Pri sťaženom dýchaní: Volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMACNÉ CENTRUM/ lekára.

P405 Uchovávajte uzamknuté.

P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v mieste zberu nebezpečného odpadu.

- **Ďalšie údaje:**

Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.

Tento produkt vyžaduje pri dodávaní širokej verejnosti hmatové varovania.

U osôb alergických na diizokyanatany môže pri použití tohto výrobku dôjsť k alergickej reakcii. Osoby trpiace astmou, ekzémami alebo kožnými problémami by sa mali vyhýbať kontaktu s týmto výrobkom vrátane možného kontaktu. V priestoroch so slabým vetraním by sa tento výrobok mal používať len s ochrannou maskou s vhodným protiplynovým filtrom (t. j. typu A1 v súlade s normou EN 14387).

Obsahuje Difenylmethandiisokyanát, izoméry a homológy. Môže vyvolať alergickú reakciu.

- **2.3 Iná nebezpečnosť**

Bez dostatočného vetrania možnosť vzniku zmesí, ktoré môžu vybuchnúť.

- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

- **PBT:** Nepoužiteľný

- **vPvB:** Nepoužiteľný

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Chemická charakteristika: Zmesi**

- **Popis:** Zmes z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.02.2021

Číslo revízie 8

(pokračovanie zo strany 2)

· Nebezpečné obsiahnuté látky:

CAS: 9016-87-9	Difenylnmethandiisokyanát, izoméry a homológy ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	25-50%
CAS: 13674-84-5 EINECS: 237-158-7 Reg.nr.: 01-2119486772-26-xxxx	Tris(2-chlorisopropyl)-phosphat ⚠ Acute Tox. 4, H302	10-20%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-00-0	izobután ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5-10%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Indexové číslo: 603-027-00-1 Reg.nr.: 02-2119752517-33-xxxx	etán-1,2-diol ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Acute Tox. 4, H302	5-10%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Indexové číslo: 603-019-00-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37-xxxx	dimetyléter ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5-10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5	propán ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	2,5-10%
CAS: 69011-36-5	Isotridecaanol, 3-5 EO ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302	1-2,5%

· **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:

Časť odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.

Osobná ochrana osoby poskytujúcej prvú pomoc.

Uloženie a preprava v stabilizovanej polohe naboku.

· Po vdýchnutí:

Postihnutého vyniesť na čerstvý vzduch a uložiť do kľudu.

Dostatočný prívod čerstvého vzduchu a pre istotu vyhľadať lekára.

V prípade bezvedomia uloženie a preprava v stabilizovanej polohe naboku.

· Po kontakte s pokožkou:

Ihneď odstráňte znečistený odev. Umyte pokožku starostlivo mydlom a vodou.

Čerstvá pena jemne mechanicky.

Poradte sa s lekárom, ak pretrváva podráždenie kože.

· Po kontakte s očami:

Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody, následne konzultovať s lekárom.

· Po prehltnutí:

Vypiť väčšie množstvo vody a zabezpečiť prívod čerstvého vzduchu. Okamžite privolať lekára.

Okamžite privolať lekára.

· 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Dermatitída, zmena farby kože a vysušenie pokožky. Alergická kontaktný ekzém.

Podráždenie nosa a krku. Účinok na centrálny nervový systém.

Kašeľ, dýchavičnosť a astma. Bolesť hlavy.

· **Nebezpečenstvá** V prípade dýchacieho koncentrácií senzibilizácie pod threshold môže vyvolať astmu.

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.02.2021

Číslo revízie 8

(pokračovanie zo strany 3)

- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Možno očakávať oneskorené účinky expozície. Ďalšie nebezpečné vlastnosti nie je možné vylúčiť.

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.
Pena
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Môže vytvárať výbušné zmesi plynu so vzduchom.
V zohriatom stave alebo pri požiari vytvára jedovaté plyny.
Pri požiari sa môže uvoľňovať:
Chlorovodík (HCl)
Kyanovodík (HCN)
Izokyanáty pary a stopy kyanovodíka.
Kysličník uhoľnatý (CO)
Nebezpečenstvo prasknutia zahriatím.
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
- **Ďalšie údaje**
Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.
Ohrozené nádrže chladiť rozprašovaným prúdom vody.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje.
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.
V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Nesplachovať vodou ani vodnými čistiacimi prostriedkami.
Nechať stuhnúť, 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**
Zabezpečiť dostatočné odvetranie miestností aj pri podlahe (pary sú ťažšie ako vzduch).
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
Opatrne otvárať a manipulovať s nádržami.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**
Nestriekať proti plameňu ani na žeravý predmet.
Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.
Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.
Nádrž je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50° C (napr. od žiaroviek). Ani po použití neatvárať násilím ani nespáľovať.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.02.2021

Číslo revízie 8

(pokračovanie zo strany 4)

- **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**
Skladovať len v originálnej nádobe.
Neskladujte na chodbách a schodištiach.
Skladovať na chladnom mieste.
Riadte sa úradnými predpismi pre tlakové plynové nádoby.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**
Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretými nádobami.
Chráňte pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.
Skladovať na chladnom mieste, zohriatie vedie k zvýšeniu tlaku a nebezpečenstvu roztrhnutia.
Neskladujte spolu s oxidačným selft-zapálenia materiálu.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

· Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:

107-21-1 etán-1,2-diol

IOELV (EU)	NPEL hranicný: 104 mg/m ³ , 40 ppm NPEL priemerný: 52 mg/m ³ , 20 ppm Skin
NPEL (SK)	NPEL hranicný: 104 mg/m ³ , 40 ppm NPEL priemerný: 52 mg/m ³ , 20 ppm K

115-10-6 dimetyléter

IOELV (EU)	NPEL priemerný: 1920 mg/m ³ , 1000 ppm
NPEL (SK)	NPEL priemerný: 1920 mg/m ³ , 1000 ppm

· DNEL

13674-84-5 Tris(2-chlorisopropyl)-phosphat

dermálne	robotník, dlho, systémová	2,08 mg/kg/d (mouse)
	robotník, krátky, systémová	8 mg/kg bw/d (mouse)
inhalatívne	robotník, dlho, systémová	5,82 mg/m ³ (mouse)
	robotník, krátky, systémová	22,4 mg/m ³ (rat)

107-21-1 etán-1,2-diol

dermálne	robotník, dlho, systémová	106 mg/kg/d (mouse)
	spotrebiteľ, dlho, systémová	53 mg/kg/d (mouse)
inhalatívne	robotník, dlho, systémová	35 mg/m ³ (mouse)
	spotrebiteľ, dlho, systémová	7 mg/m ³ (mouse)

115-10-6 dimetyléter

inhalatívne	robotník, dlho, systémová	1.894 mg/m ³ (rabbit)
	spotrebiteľ, dlho, systémová	497 mg/m ³ (rat)

· PNEC

13674-84-5 Tris(2-chlorisopropyl)-phosphat

orálne	sladká voda	0,064 mg/l (daphnia)
	sladkovodné sediment	13,4 mg/(kg dw) (daphnia)
	čistiarní odpadových vôd	7,84 mg/l (daphnia)
	pôda	1,7 mg/(kg dw) (daphnia)

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.02.2021

Číslo revízie 8

(pokračovanie zo strany 5)

	Morská voda sediment	1,34 mg/(kg bw) (daphnia)
	morská voda	0,064 mg/l (daphnia)
107-21-1 etán-1,2-diol		
orálne	sladká voda	10 mg/l (daphnia)
	sladkovodné sediment	20,9 mg/(kg dw) (daphnia)
	čistiarní odpadových vôd	199,5 mg/l (daphnia)
	pôda	1,53 mg/(kg dw) (daphnia)
	morská voda	1 mg/l (daphnia)
	sporadické vydanie	10 mg/l (daphnia)
115-10-6 dimetyléter		
orálne	sladká voda	0,155 mg/l (daphnia)
	sladkovodné sediment	0,681 mg/(kg dw) (daphnia)
	čistiarní odpadových vôd	160 mg/l (daphnia)
	pôda	0,045 mg/(kg dw) (daphnia)
	Morská voda sediment	0,069 mg/(kg bw) (daphnia)
	morská voda	0,016 mg/l (daphnia)
	sporadické vydanie	1,549 mg/l (daphnia)

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

· **8.2 Kontroly expozície**

· **Osobné ochranné prostriedky:**

· **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

· **Ochrana dýchania:**

Ak sú miestnosti dostatočne vetrané nevyžaduje sa.

Krátkodobý filtračný prístroj:

Filter AX.

· **Ochrana rúk:**

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

Na základe chýbajúcich testov nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál na rukavice v súvislosti s produktom/ prípravkom / zmesou chemikálií.

· **Materiál rukavíc**

Odporúčaná hrúbka materiálu : $\geq 0,5$ mm

Nitrilový kaučuk

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu , ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc ,a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

· **Penetračný čas materiálu rukavíc** U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.

· **Ochrana očí:** Ochranné okuliare.

· **Ochrana tela:** Ochranný pracovný odev.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhľad:**

Forma: aerosol

Farba: podľa popisu výrobku

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.02.2021

Číslo revízie 8

(pokračovanie zo strany 6)

· Zápach:	charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Neurčené.
· hodnota pH:	Neurčené.
· Zmena skupenstva	
Teplota topenia/tuhnutia:	Neurčený
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:	neurčený
· Teplota vzplanutia:	Nehodí sa ako aerosól.
· Horľavosť (tuhá látka, plyn):	Nepoužiteľný
· Teplota zapálenia:	235 °C
· Teplota rozkladu:	Neurčené.
· Teplota samovznietenia:	Produkt nie je samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom.
· Rozsah výbušnosti:	
Spodná:	1,7 Vol %
Horná:	53,0 Vol %
· Tlak pary:	Nepoužiteľný
· Hustota pri 20 °C:	0,957 g/cm ³
· Relatívna hustota	Neurčené.
· Hustota pár:	Neurčené.
· Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľný
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s	
Voda:	nemiešateľné resp. málo miešateľný
· Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neurčené.
· Viskozita:	
Dynamická:	Neurčené.
Kinematická:	Neurčené.
· Oddelovacia skúška rozpúšťadla:	
VOC (EC)	163,3 g/l
VOC (EC)	17,06 %
· 9.2 Iné informácie	tlak pozorovateľa: 5-6 barov

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**
Nebezpečenstvo prasknutia.
Vytváranie výbušných zmesí plynu so vzduchom.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
vlhkosť
Ohrev, otvorený plameň, zápalné zdroje.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Kyseliny, zásady, oxidačné činidlá. Amíny a alkoholy. Polyolov a voda.

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.02.2021

Číslo revízie 8

(pokračovanie zo strany 7)

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

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**

- **Akútna toxicita:**

Škodlivý pri vdýchnutí.

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

9016-87-9 Difenylmethandiisokyanát, izoméry a homológy

orálne	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
inhalatívne	LC50/4 h	0,49 mg/l (rat)

13674-84-5 Tris(2-chlorisopropyl)-phosphat

orálne	LD50	1.500 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

107-21-1 etán-1,2-diol

orálne	LD50	5.840 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	9.530 mg/kg (rabbit)

115-10-6 dimetyléter

inhalatívne	LC50/4 h	308 mg/l (rat)
-------------	----------	----------------

- **Primárny dráždiaci účinok:**

- **na pokožku:**

Dráždi kožu.

- **na oko:**

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

- **Senzibilizácia:**

Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

- **Ďalšie toxikologické inštrukcie:**

- **Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita)**

- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **Karcinogenita**

Podозrenie, že spôsobuje rakovinu.

- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

- **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.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita** Žiadne ďalšie relevantné informácie nie sú k dispozícii.

- **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.

- **Ďalšie ekologické údaje:**

- **Všeobecné údaje:**

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje

Nedopustiť prienik do podzemných vôd a kanalizácie, a to ani v malých množstvách.

- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

- **PBT:** Nepoužiteľný

- **vPvB:** Nepoužiteľný

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.02.2021

Číslo revízie 8

(pokračovanie zo strany 8)

- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

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

· Európsky katalog odpadov

08 05 01*	odpadové izokyanáty
16 05 04*	plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) obsahujúcich nebezpečné látky
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03
HP3	Horľavý
HP4	Dráždivý - spôsobujúci podráždenie kože a poškodenie oka
HP5	Toxický pre špecifický cieľový orgán (STOT)/aspiračne toxický
HP7	Karcinogénny
HP13	Senzibilizujúci

- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN

- **ADR, IMDG, IATA** UN1950

· 14.2 Správne expedičné označenie OSN

- **ADR** 1950 AEROSOLY
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable

· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

· ADR



- **Trieda** 2.5F Plyny
- **Pokyny pre prípad nehody** 2.1

· IMDG, IATA



- **Class** 2.1
- **Label** 2.1

· 14.4 Obalová skupina

- **ADR, IMDG, IATA** odpadá

· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

- **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):** Nie

· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

- **Pozor:** Plyny
- **Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):** -
- **Číslo EMS:** F-D,S-U
- **Stowage Code** SW1 Protected from sources of heat.
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.02.2021

Číslo revízie 8

(pokračovanie zo strany 9)

· Segregation Code	litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC	Nepoužiteľný
· Preprava/d'alsie údaje:	
· ADR	
· Obmedzené množstvá (LQ):	1L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E0 Nepovolené ako vyňaté množstvo
· Prevozna skupina	2
· Tunelový obmedzovací kód	D (Nebezpečný tovar "LQ" s viac ako 8 ton hrubej hmotnosti LQ spadá pod Kód obmedzenia prejazdu tunelom "E")
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 AEROSOLY, 2.1

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

· **Rady 2012/18/EÚ**

· **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Kategória podľa Seveso P3a HOREAVÉ AEROSÓLY**

· **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 150 t

· **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 500 t

· **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

· **Národné predpisy:**

· **Inštrukcie k obmedzeniu pracovnej činnosti:**

Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie mladistvých.

Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie nastávajúcích a kojacich matiek.

(pokračovanie na strane 11)

SK

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.02.2021

Číslo revízie 8

(pokračovanie zo strany 10)

- **Predpis ohraničujúci ohraničujúci hodnotu škodlivých emisií vo vzduchu:**

Triada	podiel v %
I	25-50
NK	2,5-5

- **Triada ohrozenia vody:** Triada ohrozenia vodných zdrojov 1 (()); mierne ohrozuje vodné zdroje.
- **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**

H220 Mimoriadne horľavý plyn.

H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

H302 Škodlivý po požití.

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

- **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)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

robotník, krátky, systémová: robotník, krátkodobé, systémové účinky

robotník, dlho, systémová: robotník, dlhodobý, systémové účinky

spotrebiteľ, krátky, systémová: spotrebiteľ, krátkodobé, systémové účinky

robotník, dlho, miestnej: robotník, dlhodobý, miestne účinky

spotrebiteľ, dlho, miestnej: spotrebiteľ, dlhodobý, miestne účinky

spotrebiteľ, dlho, systémová: spotrebiteľ, dlhodobý, systémové účinky

ADR: Accord européen sur le transport 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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

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

Flam. Gas 1: Horľavé plyny – Kategória 1

Aerosol 1: Aerosóly – Kategória 1

Press. Gas (Comp.): Plyny pod tlakom – Stlačený plyn

Acute Tox. 4: Akútna toxicita - inhalačne – Kategória 4

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

Resp. Sens. 1: Respiračná senzibilizácia – Kategória 1

Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1

Carc. 2: Karcinogenita – Kategória 2

STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3

STOT RE 2: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia) – Kategória 2

- *** Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**