

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31







Datum vydání: 02.02.2021

Číslo revize 11

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: Rychlomontážní 2K pěna**
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku**  
Dvousložková PU montážní pěna s optimalizovaným formulace pro technickou instalační práci,
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Výrobce:** 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
- **Dodavatel:** Den Braven Czech and Slovak a.s.  
Úvalno 353, 793 91 Úvalno  
IČO: 26872072  
Tel: +420554648200  
E-mail: info@denbraven.cz  
www.denbraven.cz
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**  
Tel.: 224919293, 224915402 K dispozici nepřetržitě.  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
-  GHS02 plamen  
Aerosol 1 H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
-  GHS08 nebezpečnost pro zdraví  
Resp. Sens. 1 H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
Carc. 2 H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  
STOT RE 2 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
-  GHS07  
Acute Tox. 4 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.  
Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**  
    
GHS02 GHS07 GHS08
- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2021

Číslo revize 11

(pokračování strany 1)

### Standardní věty o nebezpečnosti

- H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.  
 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
 H315 Dráždí kůži.  
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
 H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
 H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
 P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
 P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
 P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.  
 P251 Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití.  
 P260 Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.  
 P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorech.  
 P280 Používejte ochranné rukavice / ochranné brýle.  
 P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte mýdlem a velkým množstvím vody.  
 P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
 P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
 P342+P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
 P405 Skladujte uzamčené.  
 P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.  
 P501 Odstraňte obsah/obal předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

### Další údaje:

Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava. Tento produkt vyžaduje hmatová varování, je-li dodáván široké veřejnosti.  
 U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na diisokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce. Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermálního kontaktu. V podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protiplynovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387).  
 Obsahuje difenylmethandiisokyanát (isomery a homology). Může vyvolat alergickou reakci.

### 2.3 Další nebezpečnost

Bez dostatečného větrání je možný vznik explozivních směsí.

### Výsledky posouzení PBT a vPvB



- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Chemická charakteristika: Směsi

• **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

#### • Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 9016-87-9	difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)	25-50%
	 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	

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2021

Číslo revize 11

(pokračování strany 2)		
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	isobutan ⚠ 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	ethylenglykol ⚠ 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	dimethylether ⚠ 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	propan ⚠ 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%

· **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:**  
Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.  
Osoba, provádějící první pomoc se musí sama chránit.  
Uložit a přepravovat ve stabilní poloze na boku.
- **Při nadýchání:**  
Postiženého dovést na čerstvý vzduch a uložit v klidném prostředí.  
Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.  
Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
- **Při styku s kůží:**  
Ihned odstraňte znečištěný oděv. Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou.  
Čerstvá pěna jemně mechanicky.  
Poradte se s lékařem, pokud přetrvává podráždění kůže.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- **Při požití:**  
Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.  
Ihned zavolat lékaře.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Dermatitida, změna barvy kůže a vysušení pokožky. Alergická kontaktní ekzém.  
Podráždění nosu a krku. Účinek na centrální nervový systém.  
Kašel, dušnost a astma. Bolest hlavy.
- **Nebezpečí** V případě dýchacího koncentrací senzibilizace pod threshold může vyvolat astma.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Lze očekávat opožděné účinky expozice. Další nebezpečné vlastnosti nelze vyloučit.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**  
CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.  
Pěna

(pokračování na straně 4)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2021

Číslo revize 11

(pokračování strany 3)

- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Může se vytvořit explozivní směs plynu a vzduchu.  
Při zahřátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.  
Při požáru se může uvolnit:  
Chlorovodík (HCl)  
Kyanovodík (HCN)  
Isokyanát páry a stopy kyanovodíku.  
Kysličník uhelnatý (CO).  
Nebezpečí prasknutí zahřátím.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Další údaje:**  
Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.  
Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou.

### \* ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Starat se o dostatečné větrání.  
Chránit před zápalnými zdroji.  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.  
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Nesplachovat vodou nebo čistícími prostředky, obsahujícími vodu.  
Nechat ztuhnout, nabrat mechanicky.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### \* ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Starat se o větrání také u země (páry jsou těžší než vzduch).  
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.  
Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Nestříkat do ohně a na žhavé předměty.  
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.  
Zajistit proti elektrostatickému náboji.  
Nádoba je pod tlakem. Chránit před slunečním zářením a teplotami přes 50°C (např. žárovky). I po spotřebování nespalovat a násilně neotevírat.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**  
Přechovávat jen v původní nádobě.  
Neskladujte na chodbách a schodištích.  
Skladovat na chladném místě.  
Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**  
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.  
Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2021

Číslo revize 11

(pokračování strany 4)

Skladovat v chladu, zahřátí vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí roztržení.  
Neskladujte společně s oxidačním selft-zapálením materiálu.

### \* ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.

#### · Kontrolní parametry:

##### 107-21-1 ethylenglykol

NPK (CZ)	Krátkodobá hodnota: 100 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 50 mg/m <sup>3</sup> D
IOELV (EU)	Krátkodobá hodnota: 104 mg/m <sup>3</sup> , 40 ppm Dlouhodobá hodnota: 52 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm Skin

##### 115-10-6 dimethylether

NPK (CZ)	Krátkodobá hodnota: 2000 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m <sup>3</sup>
IOELV (EU)	Dlouhodobá hodnota: 1920 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm

#### · DNEL

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

Pokožkou	dělník, dlouho, systémová	2,08 mg/kg/d (mouse)
	dělník, krátký, systémová	8 mg/kg bw/d (mouse)
Inhalováním	dělník, dlouho, systémová	5,82 mg/m <sup>3</sup> (mouse)
	dělník, krátký, systémová	22,4 mg/m <sup>3</sup> (rat)

##### 107-21-1 ethylenglykol

Pokožkou	dělník, dlouho, systémová	106 mg/kg/d (mouse)
	spotřebitel, dlouho, systémová	53 mg/kg/d (mouse)
Inhalováním	dělník, dlouho, systémová	35 mg/m <sup>3</sup> (mouse)
	spotřebitel, dlouho, systémová	7 mg/m <sup>3</sup> (mouse)

##### 115-10-6 dimethylether

Inhalováním	dělník, dlouho, systémová	1.894 mg/m <sup>3</sup> (rabbit)
	spotřebitel, dlouho, systémová	497 mg/m <sup>3</sup> (rat)

#### · PNEC

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

Orálně	Sladká voda	0,064 mg/l (daphnia)
	Sladkovodní sediment	13,4 mg/(kg dw) (daphnia)
	čistíren odpadních vod	7,84 mg/l (daphnia)
	půda	1,7 mg/(kg dw) (daphnia)
	Mořská voda sediment	1,34 mg/(kg bw) (daphnia)
	Mořská voda	0,064 mg/l (daphnia)

##### 107-21-1 ethylenglykol

Orálně	Sladká voda	10 mg/l (daphnia)
	Sladkovodní sediment	20,9 mg/(kg dw) (daphnia)
	čistíren odpadních vod	199,5 mg/l (daphnia)
	půda	1,53 mg/(kg dw) (daphnia)
	Mořská voda	1 mg/l (daphnia)
	sporadické vydání	10 mg/l (daphnia)

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2021

Číslo revize 11

(pokračování strany 5)

**115-10-6 dimethylether**

Orálně	Sladká voda	0,155 mg/l (daphnia)
	Sladkovodní sediment	0,681 mg/(kg dw) (daphnia)
	čistíren odpadních vod	160 mg/l (daphnia)
	půda	0,045 mg/(kg dw) (daphnia)
	Mořská voda sediment	0,069 mg/(kg bw) (daphnia)
	Mořská voda	0,016 mg/l (daphnia)
	sporadické vydání	1,549 mg/l (daphnia)

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

· **8.2 Omezování expozice**

· **Osobní ochranné prostředky:**

· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

- Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
- Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
- Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.
- Před přestávkami a po práci umýt ruce.

· **Ochrana dýchacích orgánů:**

- Při dobrém větrání prostoru není třeba.
- Krátkodobě filtrační zařízení:

Filtr AX

· **Ochrana rukou:**

- Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.
- Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
- Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.

· **Materiál rukavic**

- Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,5$  mm
- Nitrilkaučuk

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

· **Doba průniku materiálem rukavic**

- Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· **Ochrana očí:** Ochranné brýle

· **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

### \* ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhled:**

- Skupenství:** Aerosol
- Barva:** Podle označení produktu
- **Zápach:** Charakteristický
- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.

· **Hodnota pH:** Není určeno.

· **Změna stavu**

- Bod tání/bod tuhnutí:** Není určeno.
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** Není určeno.

· **Bod vzplanutí:** Nelze použít jako aerosol.

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2021

Číslo revize 11

(pokračování strany 6)

· <b>Hořlavost (pevné látky, plyny):</b>	Nedá se použít.
· <b>Zápalná teplota:</b>	235 °C
· <b>Teplota rozkladu:</b>	Není určeno.
· <b>Teplota samovznícení:</b>	Produkt není samozápalný.
· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
· <b>Meze výbušnosti:</b>	
<b>Dolní mez:</b>	1,7 Vol %
<b>Horní mez:</b>	53,0 Vol %
· <b>Tlak páry:</b>	Nedá se použít.
· <b>Hustota při 20 °C:</b>	0,957 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relativní hustota</b>	Není určeno.
· <b>Hustota páry:</b>	Není určeno.
· <b>Rychlost odpařování</b>	Nedá se použít.
· <b>Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:</b>	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
· <b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	Není určeno.
· <b>Viskozita:</b>	
<b>Dynamicky:</b>	Není určeno.
<b>Kinematicky:</b>	Není určeno.
· <b>Oddělovací zkouška na ředidla:</b>	
<b>VOC (EC)</b>	163,3 g/l
<b>VOC (EC)</b>	17,06 %
· <b>9.2 Další informace</b>	tlak pozorovatele: 5-6 barů

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**  
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**  
Nebezpečí roztržení.  
Vytváří se explozivní plynová směs se vzduchem.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.  
vlhkost  
Zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Kyseliny, zásady, oxidační činidla. Aminy a alkoholy. Polyolů a voda.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita:**  
Zdraví škodlivý při vdechování.

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2021

Číslo revize 11

(pokračování strany 7)

· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

**9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)**

Orálně	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Inhalováním	LC50/4 h	0,49 mg/l (rat)

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

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

**107-21-1 ethylenglykol**

Orálně	LD50	5.840 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	9.530 mg/kg (rabbit)

**115-10-6 dimethylether**

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

· **Primární dráždivé účinky:**

· **na kůži:**

Dráždí kůži.

· **na zrak:**

Způsobuje vážné podráždění očí.

· **Senzibilizace:**

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

· **Doplňující toxikologická upozornění:**

· **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**

· **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Karcinogenita**

Podezření na vyvolání rakoviny.

· **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

· **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

· **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## \* ODDÍL 12: Ekologické informace

· **12.1 Toxicita** Žádné další relevantní informace není k dispozici.

· **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Další ekologické údaje:**

· **Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody 1 (Samozářazení): slabé ohrožení vody

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo do kanalizace, ani v malých množstvích.

· **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:** Nedá se použít.

· **vPvB:** Nedá se použít.

· **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## \* ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

· **13.1 Metody nakládání s odpady**

· **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

(pokračování na straně 9)



## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2021

Číslo revize 11

(pokračování strany 8)

· <b>Evropský katalog odpadů</b>	
08 05 01*	Odpadní isokyanáty
16 05 04*	Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod položkami 17 06 01 a 17 06 03
HP3	Hořlavé
HP4	Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči
HP5	Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí
HP7	Karcinogenní
HP13	Senzibilizující

· **Kontaminované obaly:**· **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

### \* ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· **14.1 Číslo OSN**· **ADR, IMDG, IATA**

UN1950

· **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**· **ADR**

1950 AEROSOLY

· **IMDG**

AEROSOLS

· **IATA**

AEROSOLS, flammable

· **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**· **ADR**· **třída**

2.5F Plyny

· **Etiketa**

2.1

· **IMDG, IATA**· **Class**

2.1

· **Label**

2.1

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

odpadá

· **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**· **Látka znečišťující moře:**

Ne

· **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Varování: Plyny

· **Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): -**· **EMS-skupina:**

F-D,S-U

· **Stowage Code**

SW1 Protected from sources of heat.

SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

· **Segregation Code**

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.

(pokračování na straně 10)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2021

Číslo revize 11

(pokračování strany 9)

	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.
· <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>	Nedá se použít.
· <b>Přeprava/další údaje:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Omezené množství (LQ)</b>	1L
· <b>Vyňatá množství (EQ)</b>	Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství
· <b>Přepravní kategorie</b>	2
· <b>Kód omezení pro tunely:</b>	D (Nebezpečné zboží "LQ" s více než 8 tun hrubé hmotnosti LQ spadá pod Kód omezení průjezdu tunelem "E")
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1950 AEROSOLY, 2.1

### \* ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Rady 2012/18/EU**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Kategorie Seveso P3a** Hořlavé aerosoly
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 150 t**
- **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 500 t**
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3

- **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

- **Národní předpisy:**

- **Upozornění na omezení práce:**

Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.

Dodržet pracovní omezení pro budoucí a kojící matky.

- **Technický návod pro vzduch:**

Třída	podíl v %
I	25-50
NK	2,5-5

- **Stupeň ohrožení vody:** VOT 1 (Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.

- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

-cz-

(pokračování na straně 11)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2021

Číslo revize 11

(pokračování strany 10)

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

#### · Relevantní věty

H220 Extrémně hořlavý plyn.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### · Zkratky 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

dělník, krátký, systémová: dělník, krátkodobé, Systémové účinky

dělník, dlouho, systémová: dělník, dlouhodobý, Systémové účinky

spotřebitel, krátký, systémová: spotřebitel, krátkodobé, Systémové účinky

dělník, dlouho, místní: dělník, dlouhodobý, místní účinky

spotřebitel, dlouho, místní: spotřebitel, dlouhodobý, místní účinky

spotřebitel, dlouho, systémová: spotřebitel, dlouhodobý, 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: Hořlavé plyny – Kategorie 1

Aerosol 1: Aerosoly – Kategorie 1

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

Acute Tox. 4: Akutní toxicita - inhalační – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

Resp. Sens. 1: Senzibilizace dýchacích cest – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1

Carc. 2: Karcinogenita – Kategorie 2

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2

#### · \* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny