



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný:

Real proti prachu

Výrobca:

Zenit, spol. s r.o.

Adresa:

Čáslav, 286 01, Pražská 162

Distribútor:

Zenit, spol. s r.o.

Adresa:

Čáslav, 286 01, Pražská 162

1.2 Relevantné identifikované použitia zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia:

Čistiaci prostriedok v aerosólovom balení. Určený pre spotrebiteľov aj odborné / priemyselné použitie.

Neodporúčané použitia:

Použitie by malo byť obmedzené na tie uvedené vyššie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Obchodný názov:

Zenit, spol. s r.o.

Sídlo:

Čáslav, 286 01, Pražská 162

Identifikačné číslo:

44707070

Tel:

+420 327 304 890

www:

www.zenit-caslav.cz

Spracovateľ KBÚ:

msds@zenit-caslav.cz

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC): Limbová 5, Bratislava, Slovenská republika, Tel.: +421 2 5477 4166, +421 911 166 066

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia zmesi

Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Aerosóly, kategória 1, H222/229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

2.2 Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo:

NEBEZPEČENSTVO

Výstražné upozornenia:

H222/229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

Bezpečnostné upozornenia:

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov vznietenia. Zákaz fajčenia.

P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.

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

P260 Nevdychujte aerosóly.

P410/412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

Doplňujúce informácie:

2.3 Iná nebezpečnosť

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Názov zložky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Isobutan	< 10	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27-0000	Flam. Gas 1A Press. Gas (Liq.)	H220 H280
Etanol	< 10	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43-0000	Eye Irrit. 2 SCL: C ≥ 50% Flam. Liq. 2	H319 H225
2-butoxyetanol *	< 5	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 01-2119475108-36-0000	Acute Tox. 3 ATE inhal(s) 3 mg/L Acute Tox. 4 ATE oral 1200 mg/kg Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H331 H302 H319 H315
Propán	< 2	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21-0000	Flam. Gas 1A Press. Gas Poznámka U	H220
bután (obsahujúci ≥ 0,1 % butadienu (203-450-8))	< 1	106-97-8 203-448-7 601-004-01-8 01-2119474691-32-0000	Flam. Gas 1A Press. Gas (Liq.)	H220 H280
Dusitan sodný	< 0,5	7632-00-0 231-555-9 007-010-00-4 01-2119471836-27-0000	Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Eye Irrit. 2 Ox. Sol. 2	H301 H400 H319 H272
etylénglykol *	< 0,5	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1 01-2119456816-28-0000	Acute Tox. 4 STOT RE 2	H302 H373
butanón *	< 0,5	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3 01-2119457290-43-0000	Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 STOT SE 3	H319 H225 H336 EUH066
izopropylalkohol	< 0,5	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25-0000	Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 STOT SE 3	H319 H225 H336

Poznámka U: Plyny z jednej zo skupín označených ako stlačený plyn, skvapalnený plyn, schladený skvapalnený plyn alebo rozpustený plyn sa pri uvádzaní na trh musia klasifikovať ako „plyny pod tlakom“. Táto skupina závisí od fyzikálneho stavu, v ktorom sa plyn nachádza v obale, a preto sa priraduje v závislosti od prípadu. Priradia sa tieto kódy: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.), Aerosóly sa neklasifikujú ako plyny pod tlakom (pozri prílohu I, časť 2 oddiel 2.3.2.1 poznámka 2)



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia:	2
Dátum vydania:	21.05.2015
Dátum revízie:	30.11.2022

* Látka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí.

Úplné znenie H-viet v ODDIELE 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny:

V každom prípade sa vyvarovať chaotického rokovania. Pri nutnosti lekárskeho ošetrovania vždy vziať so sebou originálny obal s etiketou, prípadne bezpečnostný list. Pri stavoch ohrozujúcich život najskôr vykonávajte resuscitáciu postihnutého a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite robte nepriamu masáž srdca. Bezvedomie - uložte postihnutého do stabilizovanej polohy na boku. Vždy je potrebné situáciu posúdiť s ohľadom na vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť postihnutého. Do zamoreného priestoru vstúpime iba vtedy, ak budeme mať primeranú ochranu (izolačný dýchací prístroj, masku s príslušným filtrom, istenie ďalším pracovníkom a pod.) POZOR! Vždy, keď sa jedná o zle vetrané priestory, je potrebné počítať s možnosťou, že priestor je zamorený! Pri manipulácii s znečisteným odevom alebo inými predmetmi je nutné sa chrániť zodpovedajúcimi osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami vrátane rukavíc. Prvá pomoc by nemala byť vykonávaná na mieste, kde k nehode došlo, ak je nebezpečenstvo kontaminácie znehorenou látkou.

Pri inhalácii:

Prerušit' expozíciu. Postihnutého vyviesť na čerstvý vzduch, udržovať v klúde a v teple.

Pri kontakte s kožou:

Odložiť kontaminovaný odev a obuv. Zasiahnutú pokožku umyť vodou a mydlom. Ak sa objaví podráždenie, vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s očami:

Ak sú nasadené kontaktné šošovky, opatrne ich vybrať a začať vyplachovať čistou vodou, zasiahnuté oko široko otvorené, od vnútorného kútika k vonkajšiemu a tiež pod viečkami po dobu min.15 minút. Pri pretrvávajúcej ťažkosti vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri požití:

Vypláchnuť ústa vodou. Nevyvolávať zvracanie. Nikdy nepodávajte nič ústami osobe v bezvedomí, alebo má krčče.

Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:

Pri poskytovaní prvej pomoci je nutné zaistiť predovšetkým bezpečnosť zachraňujúceho aj zachraňovaného.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Kontakt s očami : pri zasiahnutí očí môže dôjsť ku krátkodobému podráždeniu očí.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Pena, hasiaci prášok, CO₂, vodná hmla.

Nehodné hasiace prostriedky:

Priamy prúd vody - dôjsť k rozšíreniu požiaru.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z zmesi

Produkty horenia a nebezpečné plyny: dym, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý.

5.3 Rady pre požiarnikov

Zásahové jednotky vystavené dymu a plynom musia byť vybavené prostriedkami pre ochranu dýchania a očí. Pri zásahu v uzavretých priestoroch použiť izolačný dýchací prístroj. Nádoby vystavené ohňu ochladzujte vodnou hmlou. Hasiace vodu zhromažďujte oddelene a zabráňte jej vniknutiu do vody a pôdy. Chemický ochranný oblek (EN 469).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Použiť vhodný ochranný odev, znečistený odev vymeniť. Zabrániť kontaktu s pokožkou a očami, znečisteniu odevu a obuvi. Zabezpečiť odvetranie zasiahnutého miesta. Všetky osoby, ktoré sa nepodieľajú na záchranných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

Zamedziť úniku do životného prostredia, zabrániť vniknutiu do povrchových vôd a kanalizácie, podložia a pôdy. V prípade úniku do kanalizácie alebo vodného toku bezodkladne informovať jeho správcu, políciu, hasičov, prípadne odbor ŽP KÚ.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

V prípade úniku lokalizovať a pokiaľ je to možné, produkt odčerpať / mechanicky odstrániť. Zvyšky alebo menšie množstvo pozametať / nechať vsiaknuť do vhodného sorbentu (univerzálny sorbent, kremelina, zemina, piesok) a umiestniť do vhodných nádob a odovzdať na likvidáciu v súlade s platnými predpismi.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7, 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zamedziť styku s pokožkou a očami. Používať vhodné OOPP. Používať iba v dobre vetraných priestoroch so zaisteným prívodom čerstvého vzduchu, alebo s dostatočnou ventiláciou. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Po skončení práce si umyť ruky. Dodržiavať zákonné ochrany a bezpečnosti práce.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať v dobre uzatvorených originálnych obaloch na suchých, chladných a dobre vetraných miestach. Skladovať vo zvislej polohe, aby sa zabránilo únikom a odkvapkávaniu. Uchovávať oddelene od potravín, krmív a liekov.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri oddiel 1.2

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity:

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v platnom znení, v stanovené nasledujúce najvyššie prípustné koncentrácie (NPK-P) a prípustné expozičné limity (PEL) chemických látok v ovzduší pracovísk:

Látka	CAS	NPEL (mg/m ³) priemerný	NPEL (mg/m ³) krátkodobý	Poznámka
2-Butoxyethanol	111-76-2	98	246	<i>K – znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú cez kožu, môžu spôsobovať až smrteľné otravy často bez varovných príznakov (napríklad anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly). Pri látkach významných prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín, alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu. Túto cestu vstupu do organizmu je potrebné brať do úvahy pri biologickom monitorovaní.</i>
Etylalkohol	64-17-5	960	1920	



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

Etylénglykol	107-21-1	52	104	<i>K – znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú cez kožu, môžu spôsobovať až smrteľné otravy často bez varovných príznakov (napríklad anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly). Pri látkach významných prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín, alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu. Túto cestu vstupu do organizmu je potrebné brať do úvahy pri biologickom monitorovaní.</i>
Izopropylalkohol	67-63-0	500	1000	
Bután	106-97-8	2400	12000	

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:

Látka	CAS	Limitné hodnoty (mg/m ³)		Poznámka
		OEL	STEL	
Butanón	78-93-3	600	900	
Etylén glykol	107-21-1	52	104	<i>Dermal</i>
2-butoxyetanol	111-76-2	98	246	<i>Dermal</i>

DNEL

Etanol (CAS: 64-17-5)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	380
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	114

2-butoxyetanol (CAS: 111-76-2)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	98
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/m ³	246
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	59
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/m ³	147
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	6,3

Dusitan sodný (CAS: 7632-00-0)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	2
Spotrebitelia				

etylénglykol (CAS: 107-21-1)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
---------------------------------------	-------------------	------------	----------	---------



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

Pracovníci				
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/m ³	35
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	106
Spotrebitelia				
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/m ³	7
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	53

butanón (CAS: 78-93-3)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	600
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	1 161
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	106
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	412
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	31

izopropylalkohol (CAS: 67-63-0)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	500
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	888
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	89
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	319
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	26

PNEC

Etanol (CAS: 64-17-5)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,96
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	2,75
	Sladkovodný sediment	PNEC _{sed., slad.}	mg/kg sediment dw	3,6
	Morské	PNEC _{voda, mor.}	mg/L	0,79
	Morský sediment	PNEC _{sed., mor.}	mg/kg sediment dw	2,9
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC _{čov}	mg/L	580
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC _{pôda}	mg/kg soil dw	0,63
Potravinový reťazec	Predátori	PNEC _{oral.}	mg/kg food	380

2-butoxyetanol (CAS: 111-76-2)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	8,8
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	26,4
	Sladkovodný sediment	PNEC _{sed., slad.}	mg/kg sediment dw	34,6
	Morské	PNEC _{voda, mor.}	mg/L	0,88
	Morský sediment	PNEC _{sed., mor.}	mg/kg sediment dw	3,46



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	mg/L	463
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	2,33
Potravinový reťazec	Predátori	PNEC oral.	mg/kg food	20

Dusitan sodný (CAS: 7632-00-0)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	mg/L	0,005
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,005
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,019
	Morské	PNEC voda, mor.	mg/L	0,006
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	0,022
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	mg/L	21
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	0,001

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia:

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami. Dodržiavať bežné zásady hygieny. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Pred pracovnou prestávkou a po práci umyť ruky teplou vodou a mydlom.

Individuálne ochranné opatrenia

Ochrana dýchacích ciest:

V prípade prekročenia expozičných limitov, pri tvorbe prachu, hmly, aerosólov, použite masku s vhodným filtrom (typ ABEK - EN 14387 - protiplynovej a kombinované filtre; typ P - EN 143 - filtre proti časticiam; typ FFP3 / FFP2 - EN 149+A1- polmasky proti časticiam; EN 142 - ústenky).

Ochrana rúk:

Ochranné pracovné rukavice (EN 374). Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice vymeniť.

Ochrana očí a tváre:

Ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít (EN 166).

Ochrana kože:

Pracovný odev (EN ISO 13688) a obuv (EN ISO 20347). Ochranný odev proti kvapalným chemikáliám (EN 14605+A1). Ochranný odev proti chemikáliám (EN 14325).

Tepelná nebezpečnosť:

Žiadne dáta k dispozícii.

Obmedzovanie expozície životného prostredia:

Zamedziť zbytočným únikom do životného prostredia.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosť	Hodnota	Metóda
Skupenstvo:	Aerosól	
Farba:	Biela	
Zápach:	špecifický po použití rozpúšťadla a parfumu	
Prahová hodnota zápachu:	Žiadne dáta k dispozícii.	
Hodnota pH (koncentrátu):	8 - 10	
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	Nemožno stanoviť	
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	Nemožno stanoviť	
Teplota vzplanutia (°C):	-80	
Rýchlosť odparovania:	Nestanovuje sa	
Horľavosť (kvapalina, tuhá látka, plyn):	Extrémne horľavý	



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

Dolná a horná medza výbušnosti:	horný limit (% obj.) 11,2 ; dolný limit (% obj.): 1,4		
Tlak pár (20°C):	0,4 Mpa		
Tlak pár (50°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Relatívna hustota pár:	1,79-1,94		
Hustota a/alebo relatívna hustota (g/cm ³ , 20°C):	0,92 - 0,96		
Rozpustnosť (20°C):	Rozpustný		
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	Log P(o/w) = - 0,3 (Ethanol pri 25 °C a pH 7); 0,81 (2-butoxyethanol pri 25 °C a pH7); -3,7 (Dusitan sodný pri 25 °C a pH7) ; -1,93 (Ethan-1,2-diol pri) ; 0,3 (Butanon pri 40 ° C a pH7) ; 0,05 (Propan-2-ol 25 °C)		
Teplota samovznietenia:	Cca 365 °C		
Teplota rozkladu:	Nestanovuje sa		
Kinematická viskozita:	Nemožno stanoviť		
Index lomu (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Oxidačné vlastnosti:	Nemá		
Výbušné vlastnosti:	Nemá		

9.2 Iné informácie

Obsah VOC (%): 0
Obsah sušiny: Žiadne dáta k dispozícii.
Doplňujúce informácie: Žiadne dáta k dispozícii.

9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Aerosóly Aerosóly, kategória 1, H222/229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nepredpokladá sa za správnych podmienok použitia.

10.2 Chemická stabilita

Za normálnych podmienok je stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie nie sú známe.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

aj krátkodobým teplotám nad 50 °C

10.5 Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny, silné zásady.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu nie sú známe.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Isobutan (CAS: 75-28-5)

Akútna toxicita:



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	> 800 000 ppm, EC50 (CNS) 1 442 738 mg/m ³ air 1 443 mg/L air 280 000 ppm	inhal	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 413, klúčová štúdia	10 000 ppm, NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 474, klúčová štúdia	negatívny	vdýchnutie: plyn	potkan

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	10 000 ppm, NOAEC	inhal	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Etanol (CAS: 64-17-5)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, klúčová štúdia	10 470 mg/kg body weight, LD50	oral	potkan



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

podporná štúdia	17 100 mg/kg body weight, LD50	dermal	králik
OECD 403, kľúčová štúdia	124.7 mg/L air 116.9 mg/L air 133.8 mg/L air	vdýchnutie: para	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	kategória 2A (dráždi oči)	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	nedráždivý	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	nie je senzibilizujúci	dermal	morča

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, kľúčová štúdia	1 730 mg/kg body weight/day, NOAEL 3 200 mg/kg body weight/day, LOAEL 3 200 mg/kg body weight/day	oral	potkan
OECD 453, preukazná štúdie	0.13 mg/L air, NOEC 1.3 mg/L air, LOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
podporná štúdia	466 - 529 mg/kg body weight/day, NOAEL 1 872 - 2 101, LOAEL	orálne: pitná voda	potkan
OECD 453, kľúčová štúdia	>= 1.3 mg/L air, NOAEC	vdýchnutie: para	myš

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 478, kľúčová štúdia	nejednoznačný	orálne: žalúdočná sonda	myš
preukazná štúdie	negatívny	vdýchnutie: para	myš

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 416, kľúčová štúdia	15 % in drinking water, NOAEL 10 % in drinking water, NOAEL < 15 % in drinking water, NOAEL	orálne: pitná voda	myš



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

2-butoxyetanol (CAS: 111-76-2)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	1 414 mg/kg body weight, LD50 500 mg/kg body weight, LD0	orálne: žalúdočná sonda	morča
OECD 402, kľúčová štúdia	> 2 000 mg/kg body weight, LD0	dermal	morča
klúčová štúdia	> 691 ppm 633 ppm	vdýchnutie: para	morča

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	dráždivý	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	dráždivý	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	nie je senzibilizujúci	dermal	morča

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, kľúčová štúdia	< 69 mg/kg/body weight, NOAEL < 82 mg/kg/body weight, NOAEL 69 mg/kg body weight/day	oral	potkan
OECD 453, kľúčová štúdia	< 31 ppm, NOAEC < 31 ppm, NOAEC 31 ppm	inhal	potkan
OECD 411, kľúčová štúdia	> 150 mg/kg body weight/day, NOAEL	dermal	králik

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 451, kľúčová štúdia	125 ppm, NOAEC 125 ppm, NOAEC	vdýchnutie: para	myš

Mutagenita zárodočných buniek:



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
podporná štúdia	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	720 mg/kg body weight/day, LOAEL 720 mg/kg body weight/day, NOAEL 720 mg/kg body weight/day, NOAEL 720 mg/kg body weight/day, NOAEL 720 mg/kg body weight/day, NOAEL	orálne: pitná voda	myš

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Propán (CAS: 74-98-6)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	> 800 000 ppm, EC50 (CNS) 1 442 738 mg/m ³ air 1 443 mg/L air 280 000 ppm	inhal	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 413, klúčová štúdia	10 000 ppm, NOAEC	inhal	potkan



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 474, kľúčová štúdia	negatívny	vdýchnutie: plyn	potkan

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	10 000 ppm, NOAEC	inhal	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

bután (obsahujúci $\geq 0,1$ % butadienu (203-450-8) (CAS: 106-97-8)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	> 800 000 ppm, EC50 (CNS) 1 442 738 mg/m ³ air 1 443 mg/L air 280 000 ppm	inhal	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 413, kľúčová štúdia	10 000 ppm, NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita:



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 474, kľúčová štúdia	negatívny	vdýchnutie: plyn	potkan

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	10 000 ppm, NOAEC	inhal	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Dusitan sodný (CAS: 7632-00-0)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
podporná štúdia	180 mg/kg body weight	intubácia žalúdko	potkan
podporná štúdia	0.095 mg/L air	vdýchnutie: aerosól	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, preukazná štúdia	mierne dráždivé	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, preukazná štúdia	nedráždivý	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
preukazná štúdia	115 mg/kg body weight/day, LOAEL 225 mg/kg body weight/day, LOAEL	oral	potkan

Karcinogenita:



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
preukazná štúdie	130 mg/kg body weight/day, NOAEL 150 mg/kg body weight/day, NOAEL	orálne: pitná voda	potkan

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
preukazná štúdie	negatívny	intraperitoneálne	potkan

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
preukazná štúdie	425 mg/kg body weight/day, NOAEL 260 mg/kg body weight/day, NOAEL	orálne: pitná voda	myš

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

etylénglykol (CAS: 107-21-1)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	8.54 g/kg/body weight, LD50	oral	potkan
klúčová štúdia	> 3 500 mg/kg body weight, LD50	dermal	myš
klúčová štúdia	> 2.5 mg/L air	vdýchnutie: aerosól	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	morča

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, preukazná štúdia	150 mg/kg body weight/day, NOEL 500 mg/kg body weight/day	oral	potkan
OECD 410, kľúčová štúdia	> 2 200 - < 4 400 mg/kg body weight/day, NOAEL 2 mL/kg body weight	dermal	pes

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
preukazná štúdia	1 500 mg/kg body weight/day, NOAEL	orálne: krmivo	myš

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
preukazná štúdia	negatívny	orálne: krmivo	potkan

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
preukazná štúdia	> 1 000 mg/kg body weight/day, NOAEL > 1 000 mg/kg body weight/day, NOAEL	orálne: krmivo	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

butanón (CAS: 78-93-3)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 423, kľúčová štúdia	2 054 mg/kg, LD50 2 328 mg/kg, LD50 2 193 mg/kg, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	> 10 mL/kg body weight, LD50	dermal	králik

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	kategórie 2 (dráždivý pre oči) na základe kritérií GHS	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
-----------	----------	------------------	----------------------



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

OECD 406, kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	morča
--------------------------	-----------------------------	--------	-------

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 413, kľúčová štúdia	5 041 ppm, NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 476, kľúčová štúdia	negatívny	In vitro	bunky myšieho lymfómu L5178Y

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 416, kľúčová štúdia	1 000 ppm, NOAEC 2 000 ppm, NOAEC 1 000 ppm, NOAEC 2 000 ppm, NOAEC 2 000 ppm, NOAEC 2 000 ppm, NOAEC	vdýchnutie: para	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

izopropylalkohol (CAS: 67-63-0)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	5.84 g/kg body weight, LD50	oral	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	16.4 mL/kg body weight, LD50	dermal	králik
OECD 403, kľúčová štúdia	ca. 5 000 ppm, transient, concentration-related narcosis and/or central nervous system sedation ca. 10 000 ppm, transient, concentration-related narcosis and/or central nervous system sedation > 10 000 ppm	vdýchnutie: para	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
-----------	----------	------------------	----------------------



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

OECD 405, kľúčová štúdia	kategórie 2 (dráždivý pre oči) na základe kritérií GHS	oko	králik
--------------------------	--	-----	--------

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	morča

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	500 ppm, NOEC 5 000 ppm, NOAEC 5 000 ppm, NOEC	inhal	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 451, kľúčová štúdia	5 000 ppm, NOEL	vdýchnutie: para	potkan

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 476, kľúčová štúdia	negatívny	In vitro	vaječník škrečka čínskeho (CHO)

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 416, kľúčová štúdia	500 mg/kg body weight/day, NOAEL > 1 000 mg/kg body weight/day, NOAEL 500 mg/kg body weight/day, NOAEL > 1 000 mg/kg body weight/day, NOAEL 100 mg/kg body weight/day, NOAEL 100 mg/kg body weight/day, NOAEL	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Sodný, hydrogénuhličitan (CAS: 144-55-8)



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	> 4 000 mg/kg body weight, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
klúčová štúdia	> 4.74 mg/L air, limit test	inhal	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, klúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	mierne dráždivé	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
podporná štúdia	6 400 mg/kg diet, NOAEL	oral	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 471, klúčová štúdia	negatívny	In vitro	not specified

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

zmes

Akútna toxicita:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

Respiračná alebo kožná senzibilizácia: Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
STOT – jednorazová expozícia: Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
STOT - opakovaná expozícia: Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Karcinogenita: Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Mutagenita zárodočných buniek: Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Reprodukčná toxicita: Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Aspiračná nebezpečnosť: Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Iné informácie

Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Isobutan (CAS: 75-28-5)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>other: Fish, no other information</i>	49.9 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia sp.</i>	69.43 mg/L, LC50 / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	<i>other: Green alga (no further information)</i>	16.47 mg/L, EC50 / 96 h	

Etanol (CAS: 64-17-5)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Pimephales promelas</i>	15.3 g/L, LC50 / 96 h 12.9 g/L, EC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	5 012 mg/L, LC50 / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	ca. 22 000 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 201
Biotická degradácia		Ľahko biologicky odbúrateľný (100%)	
log Kow / log Pow		-0.35 @ 20 - 24 °C	

2-butoxyetanol (CAS: 111-76-2)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	1 474 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	1 550 mg/L, EC50 / 48 h ca. 1 800 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	911 mg/L, EC50 / 72 h 308 mg/L, EC10 / 72 h 88 mg/L, NOEC / 72 h 1 840 mg/L, EC50 / 72 h 679 mg/L, EC10 / 72 h 286 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201
Biotická degradácia		Ľahko biologicky odbúrateľný (100%)	
log Kow / log Pow		0.81 @ 20 °C	



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

Propán (CAS: 74-98-6)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	other: Fish, no other information	49.9 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia sp.</i>	69.43 mg/L, LC50 / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	other: <i>Algae</i>	19.37 mg/L, EC50 / 96 h	

bután (obsahujúci ≥ 0,1 % butadienu (203-450-8) (CAS: 106-97-8)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	other: Fish, no other information	147.54 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia sp.</i>	69.43 mg/L, LC50 / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	other: <i>Algae</i>	19.37 mg/L, EC50 / 96 h	

Dusitan sodný (CAS: 7632-00-0)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	0.54 - 26.3 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	4.6 mg/L, EC0 / 48 h 15.4 mg/L, EC50 / 48 h > 100 mg/L, EC100 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	> 100 mg/L, EC50 / 72 h 100 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

etylénglykol (CAS: 107-21-1)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Pimephales promelas</i>	72 860 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	>= 100 mg/L, EC0 / 48 h > 100 mg/L, EC100 / 48 h > 100 mg/L, other: / 48 h >= 100 mg/L, other: / 48 h > 100 mg/L, EC50 / 48 h > 100 mg/L, other: / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	> 100 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201
Biotická degradácia		Ľahko biologicky odbúrateľný (100%)	
log Kow / log Pow		-1.36 @ 25 °C	

butanón (CAS: 78-93-3)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Pimephales promelas</i>	2 973 mg/L, LC50 / 96 h 1 170 mg/L, NOEC / 96 h 1 836 mg/L, EC0 / 96 h 2 973 mg/L, LC50 / 24 h 2 973 mg/L, LC50 / 48 h 2 973 mg/L, LC50 / 72 h	OECD 203



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	308 mg/L, EC50 / 48 h 136 mg/L, EC0 / 48 h 68 mg/L, NOEC / 48 h > 345 mg/L, EC50 / 24 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	1 220 mg/L, EC50 / 72 h 1 050 mg/L, EC10 / 72 h 566 mg/L, NOEC / 72 h 1 240 mg/L, EC50 / 96 h 1 010 mg/L, EC10 / 96 h 566 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 201
Biotická degradácia		Ľahko biologicky odbúrateľný (100%)	
log Kow / log Pow		0.3 @ 40 °C and pH 7	

izopropylalkohol (CAS: 67-63-0)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Pimephales promelas</i>	10 000 mg/L, LC50 / 96 h 9 640 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	> 10 000 mg/L, LC50 / 24 h 5 000 mg/L, LC0 / 24 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	1 800 mg/L, other: / 7 d	
Biotická degradácia		Ľahko biologicky odbúrateľný (100%)	
log Kow / log Pow		0.05 @ 25 °C	

Sodný, hydrogénuhlíčan (CAS: 144-55-8)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	5 200 mg/L, NOEC / 96 h 7 100 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	3 100 mg/L, NOEC / 48 h 4 100 mg/L, EC50 / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	other: <i>Phaeodactylum tricornutum</i> and <i>Nannochloropsis salina</i>	5 000 mg/L, NOEC / 12 d	

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Pre produkt nie sú žiadne dáta k dispozícii.

Hodnota biologickej rozložiteľnosti zložky je uvedená v odd. 12.1

12.3 Bioakumulačný potenciál

Pre produkt nie sú žiadne dáta k dispozícii.

Hodnota rozdeľovacieho koeficientu zložky je uvedená v odd. 12.1

Hodnota bioakumulačného faktora zložky je uvedená v odd. 12.1

12.4 Mobilita v pôde

Žiadne dáta k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentracii 0,1% hmot. alebo vyššej.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentracii 0,1% hmot. alebo vyššej.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Kat. č. odpadu zmesi:

20 01 29 Detergenty obsahujúce nebezpečné látky



Real proti prachu


KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

- Kat. č. obalu znečisteného zmesou: 15 01 10 Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami
- Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi: Odpad musí pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch. Odovzdať v zbernom mieste nebezpečných odpadov alebo odovzdať oprávnenej osobe.
- Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených zmesou: Prázdne obaly musia pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch. Doporučený spôsob likvidácie uloženie na skládku nebezpečného odpadu.
- Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi: zmes je extrémne horľavá
- Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie: Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody / pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.
- Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi: Likvidovať v súlade s platnou legislatívou.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

	Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	Číslo OSN alebo identifikačné číslo	1950	1950	1950
14.2	Správne expedičné označenie OSN	AEROSÓLY	AEROSOLS	AEROSOLS
14.3	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	2	2.1	2.1
	Identifikačné číslo nebezpečnosti	-	-	-
	EmS	-	F-D, S-U	-
	Pokyny pre balenie	P207 // LP200	P207;LP200 / - (IBC)	(passanger/cargo) 203 / 203
	Bezpečnostné značky	2.1		
				
14.4	Obalová skupina	-	-	-

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Žiadne dáta k dispozícii.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Neuvádza sa.

Iné informácie:

Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Obmedzené množstvá:	1 L	1 L	Y203
Vyňaté množstvá:	E0	E0	E0



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

Prepravná kategória:	2	-	-
Kód obmedzenia pre tunely:	(D)	-	-
Segregačná skupina:	-	SG69	-

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

všetko v platnom znení a vrátane vykonávacích predpisov

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh...

Zákon č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia...

Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch...

Zákon č. 137/2010 Z. z., o ovzduší...

Zákon č. 364/2004 Z. z., o vodách...

Zákon č. 56/2012 Z. z., o cestnej doprave

Zákon č. 128/2015 Z. z., o prevencii závažných priemyselných havárií...

Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci...

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí,...

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií....

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch

Nariadenie (ES) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní

Nariadenie (ES) č. 2019/1009, o hnojivách

Produkt obsahuje látku Propán (A50 / B200), bután (obsahujúci $\geq 0,1$ % butadienu (203-450-8) (A50 / B200) s vlastným limitom pre hodnotenie podľa SEVESO III (smernica 2012/18/EÚ).

Produkt obsahuje látku bután (obsahujúci $\geq 0,1$ % butadienu (203-450-8) , ktorá je uvedená v prílohe XVII. nariadenia REACH.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané posúdenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Kompletné znenie všetkých klasifikácií a tried nebezpečnosti uvedených v ODDIELE 3:

H-vety:

H220 Mimoriadne horľavý plyn.
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
H280 Obsahuje plyn pod tlakom; pri zahriatí môže vybuchnúť.
H301 Toxický po požití.
H301/311 Toxický pri požití a pri styku s kožou.
H302 Škodlivý po požití.
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.
H330 Smrteľný pri vdýchnutí.
H331 Toxický pri vdýchnutí.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Skratky:



Real proti prachu

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Revízia: 2
Dátum vydania: 21.05.2015
Dátum revízie: 30.11.2022

ADN	Vnútrozemské vodné cesty
ADR	Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvodená úroveň expozície bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrácia pre 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
ICAO	Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru
IMDG	Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%)
LOAEC	Najmenšia pozorovateľný nevratný účinok koncentrácie (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Najmenšia koncentrácia pozorovateľného účinku (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Najnižšia hladina pozorovaného nepriaznivého účinku (lowest observable effect concentration)
NOAEC	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku koncentrácie (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level)
NOEC	Hladina bez pozorovaného účinku koncentrácie (no observable effect concentration)
NOEL	Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku (no observable effect level)
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia na pracovisku
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku- 8 hod./smena)
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické
PEL	Prípustný expozičný limit
PNEC	Očakávaná koncentrácia bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
SCL	Špecifické koncentračné limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia - odpovedá asi 15 min.)
VOC	Organické prchavé zlúčeniny
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
WGK	Nemecké triedy ohrozenia vody (Wassergefährdungsklassen)

Zmeny oproti predchádzajúcej verzii KBÚ:

Táto revízia nadväzuje na verziu 1 a je v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Dôvodom revízie je aktualizácia podľa Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878.

Pre tvorbu KBÚ boli použité nasledujúce materiály: Informácie od výrobcu, databáza CASEC.

Klasifikácia bola vykonaná výpočtovou metódou.

Pokyny pre školenie

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami.

Ďalej musí byť oboznámení so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií.

Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť oboznámená s bezpečnostnými pravidlami a údajmi uvedenými v KBÚ.

Ak je nebezpečná chemická látka / zmes klasifikovaná ako žeravá alebo toxická, musia byť pracovníci oboznámení s Pravidlami pre nakladanie s žieravú / toxickou chemikáliou / zmesou.

Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámení s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR / RID.

Doplňujúce informácie

Vyššie uvedené informácie opisujú podmienky pre bezpečné nakladanie s výrobkom a zodpovedajú súčasným znalostiam výrobcu, slúži ako pokyny pre školenie osôb s výrobkom manipulujúcich.

Výrobca nesie záruku za vyššie popísané vlastnosti výrobku pri odporúčanom spôsobe použitia.

Užívateľ nesie zodpovednosť za určenie vhodnosti výrobku pre špecifické účely a prispôbenie bezpečnostných opatrení pokiaľ je toto použitie v rozpore s odporúčaním výrobcu.