

Karta bezpečnostných údajov

podľa Prílohy II Nariadenia EP a Rady 1907/2006/EC a Nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Dátum vydania:	18.6.2015
Dátum revízie č.1:	18.10.2017
Dátum revízie č.2:	7.4.2021
Názov produktu:	RW111 Čistič brzd

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Chemický názov/Synonymá: -

Obchodný názov: **RW111 Čistič brzd**

Ďalšie názvy zmesi: BREMSENREINIGER

Látka/ zmes: Zmes

UFI: 72H0-80JY-W007-JE4W

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

Identifikované použitia: Čistič.

Neodporúčané použitia: Produkt sa nesmie používať inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.

1.3. Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ KBU: ID TECHNOLOGY, s.r.o.

Adresa: Nový rad 175/30, 930 13 Horné Mýto, Slovenská republika

Telefón: +421 918 699 375

E-mail: info@idtechnology.sk

1.4. Núdzové telefónne číslo

+421 2 5477 4166 (nepretržitá služba)

Národné toxikologické informačné centrum, FNŠP Bratislava, Limbová 5, 833 05 Bratislava, SR

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi:

Klasifikácia zmesi podľa Nariadenia Európskeho Parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008:

Flam. Aerosol 1, H222 Mimoriadne horľavý aerosól.

H229 Nádobu je pod tlakom: pri zahrievaní sa môže roztrhnúť.

Skin Irrit 2, H315 Dráždi kožu.

Eye Irrit. 2, H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

STOT SE 3, H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Aquatic Chronic 2, H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2. Prvky označovania:

Výstražné piktogramy:



Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Obsahuje: uhlíkovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, EC 927-510-4.

Výstražné upozornenia:

H222 Mimoriadne horľavý aerosól.

H229 Nádobu je pod tlakom: pri zahrievaní sa môže roztrhnúť.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia:

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P210 Uchovávať 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 nespaľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

P302 + P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody/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 ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P410 + P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu podľa miestnych/regionálnych/štátnych/medzinárodných predpisov.

Doplňujúce informácie

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch (označenie obsahu):
alifatické uhľovodíky $\geq 30 \%$.

2.3. Iná nebezpečnosť

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Nevzťahuje sa. Produkt je zmesou látok.

3.2. Zmesi

Názov zložky	uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické	acetón
Koncentrácia [%]	50 – 100	10 – 25
CAS	64742-49-0	67-64-1
EC	927-510-4	200-662-2
Registračné č.	01-2119475515-33	-
Symbol		
Klasifikácia, H výroky	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin. Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Špecifické koncentračné limity, M faktory	-	-
Výstražné slovo	Nebezpečenstvo	Nebezpečenstvo
Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	nie	áno
PBT/vPvB	-	-

Názov zložky	propán	izobután	oxid uhličitý
Koncentrácia [%]	2,5 - 10	2,5 - 10	2,5 - 10
CAS	74-98-6	75-28-5	124-38-9
EC	200-827-9	200-857-2	204-696-9
Registračné č.	01-21194853944-21	01-2119485395-27-	-
Symbol			
Klasifikácia, H výroky	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	Press. Gas, H280
Špecifické koncentračné limity, M faktory	-	-	-
Výstražné slovo	Nebezpečenstvo	Nebezpečenstvo	Pozor
Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	nie	nie	áno
PBT/vPvB	nie	nie	nie

Pozn.: Úplné znenie H-výrokov je uvedené v oddiele 16.

Hodnoty expozičných limitov, pokiaľ sú stanovené, sú uvedené v kapitole 8.1.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné poznámky:

Ihneď odstráňte kontaminované oblečenie. Pri pretrvávajúci zdravotných ťažkostí, alebo v prípade pochybností upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov.

Po vdýchnutí:

Dopravte postihnutého na čerstvý vzduch, uvoľnite tesný odev a držte ho v pokoji. Pri sťaženom dýchaní okamžite privolajte lekára.

Po kontakte s pokožkou:

Vymeňte kontaminované oblečenie. Zasiahnuté miesto umyte mydlom a vodou. Zaistite lekárske ošetrovanie, pokiaľ pretrváva podráždenie kože.

Po kontakte s očami:

Okamžite vyplachujte otvorené oči 10 až 15 minút pod tečúcou vodou. Pri podráždení očí vyhľadajte očného lekára.

Po požití:

Nepoužiteľné.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: suché chemikálie, pena, oxid uhličitý (CO₂), vodná hmla.

Nevhodné hasiace prostriedky: prúd vody.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nepoužívajte silný prúd vody, mohlo by prísť k rozšíreniu ohňa. Vdychovanie rozkladných produktov môže spôsobiť ohrozenie zdravia. Pri požiari/vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné/toxické pary.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

V prípade požiaru použite samostatný dýchací prístroj a osobné ochranné pomôcky. Použite štandardný postup pre chemické požiare. Nevdychujte požiarne dymy. Zatvorené kontajnery ochladzujte vodou. Kontaminovanú hasiacu vodu zbierajte oddelene, nesmie sa dostať do kanalizácie. Zvyšky po požiari a kontaminovanú hasiacu vodu zneškodnite podľa miestnych predpisov. Pozor na spätné zapálenie. Zahriatie vedie k vysokému tlaku pary a hrozí roztrhnutie nádob.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pozri ochranné opatrenia týkajúce sa osobných ochranných prostriedkov uvedených v oddieloch 7 a 8. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Vyhňte sa kontaktu s očami a kožou. Zaistite dostatočné vetranie, zvlášť v uzavretých priestoroch. Okamžite evakuujte osoby na bezpečné miesto. Vyvarujte sa vdychovaniu výparoch alebo hmly. Vystríhajte sa pred nazhromaždenými parami, ktoré môžu tvoriť výbušné koncentrácie. Pary sa môžu hromadiť na nižšie položených miestach.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nesplachujte do povrchových vôd alebo kanalizácie. Zabráňte ďalšiemu úniku alebo rozliatiu, ak je to bez rizika. Pokiaľ výrobok kontaminoval rieky a jazerá alebo vnikol do kanalizácie, informujte príslušné úrady.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Uniknutý materiál pozbierajte do nehorľavého absorpčného materiálu (piesok, zemina, kremelina, vermikulit), umiestnite do nádoby a zneškodnite v súlade s miestnymi/národnými predpismi. Znečistené plochy dôkladne vyčistite.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Osobné ochranné prostriedky pozri oddiel 8. Pokyny pre zaobchádzanie s odpadom pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Obmedzte uložené množstvo na pracovisku. Používajte iba v dobre vetraných priestoroch. Nevdychujte pary a hmlu. Vyhňte sa kontaktu s očami a kožou. Nestriekejte do otvoreného ohňa alebo na žeravé predmety. Vyhňte sa vzniku horľavých alebo výbušných koncentrácií pár vo vzduchu a prekročeniu expozičných limitov na pracovisku. Chráňte pred elektrostatickým nábojom. Osobné ochranné pomôcky pozri oddiel 8.

Pary môžu so vzduchom tvoriť výbušné zmesi. Uchovávajte mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia. Nefajčite. Používajte neiskriace nástroje. Elektrické zariadenia musia zodpovedať normám na ochranu proti explózií.

Trieda výbušnosti prachu: nepoužiteľný.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávať v pôvodnom obale. POZOR: Aerosól je pod tlakom. Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C. Neprepichujte alebo nespáľujte obal, a to ani po spotrebovaní obsahu. Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia. Nádoby skladujte dobre uzatvorené na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Dodržujte predpisy pre skladovanie aerosólov. Skladujte oddelene od potravín, nápojov a krmív. Neskladujte spoločne s oxidačnými a samozápalnými materiálmi.

Trieda skladovania VCI (SRN): 2B, aerosóly.

Ďalšie informácie: Nedochádza k rozkladu pri skladovaní a používaní podľa predpisov.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

8.1.1. Expozičné limity pre pracovné prostredie

Kontrolné parametre zložiek produktu sú stanovené v Nariadení vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č. 300/2007 Z.z., NV SR č. 471/2011 Z.z., NV SR č. 82/2015 Z.z. a NV SR č. 33/2018 Z.z.

306/2007 Z.z., NV SR č. 47/2011 Z.z., NV SR č. 62/2013 Z.z. a NV SR č. 55/2016 Z.z.

Chemická látka	CAS	NPEL				Poznámka
		priemerný		krátkodobý		
		ppm	mg.m ⁻³	ppm	mg.m ⁻³	
Acetón	67-64-1	500	1210	-	-	-
Oxid uhličitý	124-38-9	5000	9000	-	-	-

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) pre chemické faktory sú stanovené priemernou hodnotou a krátkodobou hodnotou. NPEL priemerný predstavuje časovo vážený priemer koncentrácií nameraných v dýchacej zóne za osemhodinovú pracovnú zmenu a 40-hodinový pracovný týždeň. NPEL krátkodobý predstavuje časovo-vážený priemer koncentrácií nameraných počas 15-minútového referenčného času, ktorému môžu byť zamestnanci exponovaní kedykoľvek v priebehu zmeny (maximálne 4-krát za zmenu a len pri látkach so systémovým účinkom).

8.1.2. Biologické medzné hodnoty

Biologické medzné hodnoty (BMH) podľa Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č. 300/2007 Z.z., NV SR č. 471/2011 Z.z., NV SR č. 82/2015 Z.z. a NV SR č. 33/2018 Z.z.:

Faktor v pracovnom ovzduší	Zisťovaný faktor	Biologická medzná hodnota BMH				Vyšetrovaný materiál	Čas odberu vzorky
CAS							
Acetón (67-64-1)	Acetón	80 mg.l ⁻¹	1 378 µmol.l ⁻¹	53,36 mg.g ⁻¹ kreat.	103,9 µmol.mmol ⁻¹ kreat.	M	b

BMH sa zisťujú v krvi alebo v moči.

BMH je vyjadrená

-v mg (µg, µmol, nmol) zisťovaného faktora na 1 liter moču štandardnej hustoty 1,024 g/cm³ pri teplote 20°C,

-v mg (µg, µmol, nmol) zisťovaného faktora na 1 liter krvi,

-v g (mol, mmol) kreatinínu v moči prepočítaný na obsah kreatinínu 1,50 g.l⁻¹ moču, resp. 13,26 mmol.l⁻¹ moču.

Fyziologický rozsah hodnôt kreatinínu je 0,848 – 2,092 g.l⁻¹ moču (resp. 7 – 18 mmol.l⁻¹) pri 24-hodinových vzorkách moču. Pri profesionálnej expozícii a odberoch močov po skončení zmeny (kratšie ako 24-hodinové vzorky močov) sú odporúčané hodnoty kreatinínu v moči 0,5 – 2,5 g.l⁻¹ moču (resp. 4,86 – 22,mmol.l⁻¹moču).

Vyšetrovaný materiál:

M – moč

K – krv

E – červené krvinky

P/S – krvná plazma/sérum

Čas odberu vzorky:

a) žiadne obmedzenia

b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny

c) pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách

d) pred nasledujúcou pracovnou zmenou

8.1.3. Hodnoty DNEL a PNEC

DNEL, acetón, CAS 67-64-1

Pracovníci/spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
pracovníci	inhalačne	1210 mg/m ³	dlhodobé účinky systémové
pracovníci	inhalačne	2420 mg/m ³	krátkodobé účinky miestne
pracovníci	dermálne	186 mg/kg	dlhodobé účinky systémové
spotrebitelia	inhalačne	200 mg/m ³	dlhodobé účinky systémové
spotrebitelia	dermálne	62 mg/kg	dlhodobé účinky systémové

spotrebitelia	orálne	62 mg/kg	dlhodobé účinky systémové
---------------	--------	----------	---------------------------

DNEL, uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, EC 927-510-4

Pracovníci/spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
pracovníci	inhalačne	2085 mg/m ³	dlhodobé účinky systémové
pracovníci	dermálne	300 mg/kg/deň	dlhodobé účinky systémové
spotrebitelia	inhalačne	447 mg/m ³	dlhodobé účinky systémové
spotrebitelia	dermálne	149 mg/kg/deň	dlhodobé účinky systémové
spotrebitelia	orálne	149 mg/kg	dlhodobé účinky systémové

PNEC, acetón CAS 67-64-1

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty
sladkovodné prostredie	10,6 mg/l	
morská voda	1,06 mg/l	
voda (občasný únik)	21 mg/l	
sladkovodné sedimenty	30,4 mg/kg sušiny sedimentu	
morské sedimenty	3,04 mg/kg sušiny sedimentu	
pôda (poľnohospodárska)	29,5 mg/kg sušiny pôdy	
mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100 mg/l	

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Primerané technické a hygienické zabezpečenie

Zabezpečte dostatočnú výmenu vzduchu a/alebo odsávanie v pracovných priestoroch. Dbajte na bezpečnostné predpisy pre manipuláciu s chemikáliami. Všeobecné hygienické pracovné opatrenia. Nevdychujte aerosóly. Vyhňte sa kontaktu s pokožkou, očami a oblečením. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Pred prestávkou a po ukončení práce si umyte ruky. Dodržujte plán ochrany kože. Kontaminovaný odev pred opätovným použitím vyperte.

8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

a) Ochrana očí/tváre

Uzatvorené ochranné okuliare zodpovedajúce STN EN 166 „Osobné prostriedky na ochranu očí. Základné ustanovenia.“

b) Ochrana kože

Ochrana rúk

Riedidlám odolné ochranné rukavice zodpovedajúce STN EN 374 „Ochranné rukavice proti chemikáliám a mikroorganizmom.“ Materiál rukavic: nitrilkaučuk, butylkaučuk alebo fluórkaučuk. Doba prieniku (maximálna doba nosenia): >480min. Dbajte na odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc pri výbere vhodnej hrúbky, materiálu a priepustnosti.

Iná ochrana

Žiaruvzdorný antistatický odev zvolte podľa množstva a koncentrácie nebezpečných látok na pracovisku.

c) Ochrana dýchacích ciest

Pri prekročení expozičných limitov (NPEL) použite respirátor. Filter AX, hnedej farby, podľa STN EN 14387 „Ochranné prostriedky dýchacích orgánov. Protiplynové a kombinované filtre.“

d) Tepelná nebezpečnosť

Nie je uvedená.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Nesplachujte do povrchových vôd alebo kanalizácie. Zabráňte ďalšiemu úniku alebo rozliatiu, ak je to bez rizika. Pokiaľ výrobok kontaminoval rieky a jazerá alebo vnikol do kanalizácie, informujte príslušné úrady.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

a) Skupenstvo	kvapalné (aerosól)
b) Farba	bezfarebný, číry
c) Zápach	charakteristický
d) Teplota topenia / tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
e) Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	56 - 110°C (účinná látka)
f) Horľavosť	Mimoriadne horľavý aerosól.

g) Dolná a horná medza výbušnosti	1,40 % obj. 13,00 % obj.
h) Teplota vzplanutia	cca -80°C (izobután)
i) Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
j) Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
k) Hodnota pH	údaj nie je k dispozícii
l) Kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii
m) Rozpusťnosť vo vode	častočne rozpustný
n) Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
o) Tlak pár	5200 hPa
p) Hustota a/alebo relatívna hustota	0,73 g/cm ³ (účinná látka)
q) Relatívna hustota pár	údaj nie je k dispozícii
r) Vlastnosti častíc	údaj nie je k dispozícii

9.2. Iné informácie

VOC	698 g/l = 97 %
Organické rozpúšťadlá	88,46 %
Zápalná teplota	235°C

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je chemicky stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nedochádza k rozkladu pri určenom skladovaní a používaní. Pary môžu so vzduchom vytvárať výbušné zmesi. Zahriatie vedie k vysokému tlaku pary a hrozí roztrhnutie nádob.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Teplo, plamene a iskry.

10.5. Nekompatibilné materiály

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri požari/vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné/toxické pary.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

a) Akútna toxicita

Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

Akútna toxicita komponentov zmesi

acetón, CAS 67-64-1:

LD50, orálne, potkan: > 2000 mg/kg

LC50, inhalačne, potkan: > 20 mg/kg

LD50, dermálne, potkan: > 2000 mg/kg

uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, EC 927-510-4

LD50, orálne, potkan: > 8 ml/kg

LC50, inhalačne, potkan: > 23,3 mg/kg/4 h

LD50, dermálne, potkan: > 4 ml/kg

b) Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu.

c) Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Môže spôsobiť podráždenie očí.

d) Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

e) Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

f) Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

g) Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

h) Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

i) Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

j) Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Symptómy zvýšenej expozície môžu zahŕňať bolesti hlavy, závraty, únava, nevoľnosť a zvracanie. Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Akútna toxicita zložiek zmesi

acetón, CAS 67-64-1:

LC50, ryby, *Oncorhynchus mykiss*: 5540 mg/l/96 h (experimentálne)

EC50, dafnie, *Daphnia magna*: 12600 mg/l/48 h (experimentálne)

EC50, riasy, *Selenastrum capricornutum*: >7000 mg/l/96 h (experimentálne)

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

12.4. Mobilita v pôde

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Zmes neobsahuje látky, ktoré narušujú činnosť endokrinného systému.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Zabráňte prenikaniu výrobku do kanalizácie, vodných tokov alebo pôdy.

Stupeň ohrozenia vôd podľa nemeckých predpisov: WGK1 – mierne nebezpečný pre vodu.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.

Kód druhu odpadu

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu (podľa Katalógu odpadov):

16 ODPADY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ V TOMTO KATALÓGU

16 05 PLYNY V TLAKOVÝCH NÁDOBÁCH A VYRADENÉ CHEMIKÁLIE

16 05 04 plyny v tlakových nádobách vrátane halónov obsahujúce nebezpečné látky, kategória odpadu „N“.

Kód druhu odpadu pre obal

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu (podľa Katalógu odpadov):

15 ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ

15 01 OBALY (VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV ZO SEPAROVANÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV)

15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami, kategória odpadu "N".

Ak sa tento produkt a jeho obal stanú odpadom, musí konečný užívateľ prideliť zodpovedajúci kód odpadu podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Odpadové kódy sú odporúčania založené na plánovanom použití tohto produktu. Na základe špecifických podmienok používateľa pre používanie a likvidáciu môžu byť pridelené ďalšie odpadové kódy, podľa určitých okolností.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN 1950

14.2. Správne expedičné označenie OSN

AEROSOLY

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

2 Plyn

Klasifikačný kód

5F

Bezpečnostná značka

2.1

Kód obmedzenia pre tunely

ADR: (D)

Obmedzené množstvo

ADR: 1 L RID: LQ2

Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler)

RID: 23

14.4 Obalová skupina:

neuvedené

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

áno

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Vid' oddiel 6, 7 a 8.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástroja IMO

Nevzťahuje sa.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

- NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení niektorých smerníc
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006.
- Nariadenie komisie (EÚ) č. 2020/878, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
- Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)
- Nariadenie vlády SR č. 355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR 127/2011, ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzovanie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch
- Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Nariadenie vlády SR č. 46 z 28. januára 2009, ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače
- Zákon č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov

Obmedzenia podľa Nariadenia 552/2009 (príloha XVII Nariadenia EP a Rady č. 1907/2006 REACH): **bod 3 - uhl'ovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické; acetón; propán; izobután; bod 40 - uhl'ovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické; acetón; propán; izobután.**

Látky zahrnuté v Zozname kandidátskych látok (SVHC) podľa Nariadenia EP a Rady č. 1907/2006 REACH: žiadne.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

16.1. Znenie H-výrokov, tried nebezpečnosti a skratiek

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov:

H220 Mimoriadne horľavý plyn.
H222 Mimoriadne horľavý aerosól.
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H229 Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315 Dráždi kožu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH 066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Triedy nebezpečenstva:

Aerosol 1 – Aerosól, kategória 1
Flam. Gas 1 – Horľavý plyn, kategória 1
Press. Gas – Stlačený plyn
Flam. Liq. 2 – Horľavá kvapalina, kategória 2
Asp. Tox. 1 – Aspiračná toxicita, kategória 1
Skin Irrit. 2 – Dráždivosť kože, kategória 2
STOT SE 3 – Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3
Aquatic Chronic 2 – Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 2 (chronické)
Eye Irrit. 2 – Podráždenie očí, kategória 2

Použité skratky:

ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
CAS: číslo Chemical Abstract Service
CLP: Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
DNEL: Odvodená úroveň expozície, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom na ľudské zdravie
EC: číslo EINECS – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok
EC50: Koncentrácia, pri ktorej je efektívne zasiahnutých 50 % populácie
GHS: Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemikálií
IATA: Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov.
ICAO: Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG: Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
IMO: Medzinárodná námorná organizácia
KBÚ: Karta bezpečnostných údajov
LC50: Smrteľná koncentrácia pre 50% testovanej populácie
LD50: Smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka)
log Kow: logaritmus rozdeľovacieho koeficientu n-oktanol / voda
NPEL: Najvyššie prípustný expozičný limit
PBT: Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky
PNEC: Odhad koncentrácie, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom na životné prostredie
REACH: Nariadenie (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií
RID: Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
VOC: Prchavé organické látky
vPvB: Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
SVHC (substance of very high concern): Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy

16.2. Odporúčania na odbornú prípravu

Zoznámiť pracovníkov s doporučeným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvá pomoc a zakázanými manipuláciami s produktom.

16.3. Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania

Produkt by sa nemal používať pre žiadny iný účel, než je uvedený v bode 1.2. Distribútor nepreberá zodpovednosť pri nesprávnom použití produktu vzhľadom na vyššie uvedené bezpečnostné opatrenia.

16.4. Ďalšie informácie

Ďalšie informácie poskytne: pozri kap. 1.3.

16.5. Zdroje kľúčových údajov

Použité skratky:

ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
CAS: číslo Chemical Abstract Service
CLP: Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
DNEL: Odvodená úroveň expozície, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom na ľudské zdravie
EC: číslo EINECS – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok

EC50: Koncentrácia, pri ktorej je efektívne zasiahnutých 50 % populácie
GHS: Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemikálií
IATA: Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov.
ICAO: Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG: Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
IMO: Medzinárodná námorná organizácia
KBÚ: Karta bezpečnostných údajov
LC50: Smrteľná koncentrácia pre 50% testovanej populácie
LD50: Smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka)
log Kow: logaritmus rozdeľovacieho koeficientu n-oktanol / voda
NPEL: Najvyššie prípustný expozičný limit
PBT: Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky
PNEC: Odhad koncentrácie, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom na životné prostredie
REACH: Nariadenie (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií
RID: Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
VOC: Prchavé organické látky
vPvB: Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
SVHC (substance of very high concern): Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy
16.6. Zmeny pri revízii karty bezpečnostných údajov
Dôvod revízie č.1: zmena v právnych predpisoch – Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/830, Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, Vyhláška MŽP č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.
Dôvod revízie č.2: zmena v právnych predpisoch – Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878, NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky č. 33/2018 Z.z..
Vydaním tejto KBÚ strácajú platnosť všetky predchádzajúce KBÚ.