

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

- 1.1. Identifikátor produktu:**
A.Z. Meisterteile čistič brzd v spreji
- 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:**
Produkt na údržbu. Na priemyselné, súkromné a odborné použitie.
Neodporúčané použitie: Použitie iných ako odporúčaných.
- 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:**
Informácie o distribútorovi/dovozca:
UNIX AUTO S.R.O.
Damjanichova 224/14., 945 01 Komárno SK
Tel.: (+421) 23/810-5651
E-mail: info@unixautodiely.sk
- 1.3.1. Meno zodpovednej osoby:** UNIX Auto s.r.o.
E-mail: info@unixautodiely.sk
- 1.4. Núdzové telefónne číslo:** **Národné Toxikologické Informačné Centrum (NTIC)**
Limbová 5, 833 05 Bratislava
Telefón: +421 2 5465 2307, +421 2 5477 41 66 (0-24)
Mobil: +421 911 166 066

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

- 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi:**
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):
Aerosóly, kategória nebezpečnosti 1 – H222; H229
Aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1 – H304
Vážne poškodenie/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2 – H319
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3, omámenie – H336
Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 2 – H411
- Výstražné upozornenia:**
H222 – Mimoriadne horľavý aerosól.
H229 – Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H304 – Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H319 – Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336 – Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H411 – Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2. Prvky označovania:

Nebezpečenstvo určujúce komponenty: Uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5 % n-hexán; Acetón; Etyl-acetát

GHS02



GHS07



GHS09



NEBEZPEČENSTVO

Výstražné upozornenia:

H222 – Mimoriadne horľavý aerosól.

H229 – Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

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.

Bezpečnostné upozornenia:

P102 – Uchovávať mimo dosahu detí.

P210 – Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.

P211 – Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj vznietenia.

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

P261 – Zabráňte vdychovaniu aerosólov.

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

P273 – Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280 – Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P303 + P361 + P353 – PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.

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

P305 + P351 + P338 – PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

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

P501 – Zneškodnite obsah/nádobu ako špeciálny odpad v súlade s miestnymi/vnútroštátnymi/medzinárodnými nariadeniami.

Obsah podľa **Nariadenia (ES) č. 648/2004** o detergentoch:

> 30 % alifatické uhľovodíky

2.3. Iná nebezpečnosť:

Výpary produktu sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť tesne nad podlahou. Výpary môžu vytvárať výbušné zmesi plyn/vzduch.

Vykonajte opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny.

Zabráňte vniknutiu produktu do prostredia.

Produkt neobsahuje akékoľvek substancie PBT alebo vPvB.

Vlastnosť endokrinných disruptorov (rozvracačov): Na základe dostupných údajov neobsahuje endokrinné disruptory (rozvracače).

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. **Látky:**
Neaplikovateľné.

3.2. **Zmesi:**

Názov látky	Číslo CAS	Číslo ES / Číslo zoznamu ECHA	REACH registračné číslo	Konc. (%)	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)		
					Kódy piktogramov a výstražných slov	Kódy tried a kategórií nebezpečnosti	Kódy výstražných upozornení
Uhlíkovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5 % n-hexán* obsah benzénu < 0,1 %	64742-89-8	926-605-8	01-2119486291-36-0003	ca. 37,8	GHS02 GHS08 GHS07 GHS09 Nebezpečné nstvo	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H336 H411 EUH066
Acetón** Indexové číslo: 606-001-00-8	67-64-1	200-662-2	01-2119471330-49-XXXX	ca. 10,2	GHS02 GHS07 Nebezpečné nstvo	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066
Propán-2-ol** Indexové číslo: 603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	01-2119457558-25-25	ca. 9	GHS02 GHS07 Nebezpečné nstvo	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Etyl-acetát** Indexové číslo: 607-022-00-5	141-78-6	205-500-4	01-219475103-46-XXXX	ca. 3	GHS02 GHS07 Nebezpečné nstvo	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066
Bután Indexové číslo: 601-004-00-0 Obsah 1,3-butadiénu < 0,1 %	106-97-8	203-448-7	01-2119474691-32	ca. 40 (pohon ná látko)	GHS02 GHS04 Nebezpečné nstvo	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
Izobután Indexové číslo: 601-004-00-0 Obsah 1,3-butadiénu < 0,1 %	75-28-5	200-857-2	01-2119485395-27-0019		GHS02 GHS04 Nebezpečné nstvo	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280
Propán Indexové číslo: 601-003-00-5	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21		GHS02 GHS04 Nebezpečné nstvo	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280

*: Klasifikáciu poskytol výrobca; látka nie je uvedená v prílohe VI nariadenia (ES) č. 1272/2008.

** : Látka s hodnotou limitu vystavenia účinkom v práci.

Úplné znenie výstražných upozornení nájdete v Oddiele 16.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci:

Všeobecné informácie: Zabezpečte čerstvý vzduch. V prípade akýchkoľvek symptómov, ťažkostí alebo pochybností sa obráťte na lekára. V prípade problémov vyhľadajte lekársku pomoc. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte nič ústami.

PREHLTNUTIE:

Čo spraviť:

- Nepravdepodobný spôsob expozície (aerosólový produkt).
- Ak sa náhodne dostane aerosól do úst alebo ak sa náhodou požíje, vyvolávanie vracania je zakázané.
- Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

VDÝCHNUTIE:

Čo spraviť:

- Preneste postihnutú osobu na čerstvý vzduch a nechajte ju odpočívať.
- V prípade podráždenia dýchacích ciest (kašeľ) alebo problémov s dýchaním sa ihneď obráťte na lekára.

KONTAKT S POKOŽKOU:

Čo spraviť:

- Ihneď vyzlečte kontaminovaný, nasiaknutý odev a obuv.
- Povrch postihnutej kože umyte vlažnou vodou a mydlom.
- V prípade ťažkostí vyhľadajte lekársku pomoc.

ZASIAHNUTIE OČÍ:

Čo spraviť:

- Oči poriadne vypláchnite veľkým množstvom tečúcej vody a vo vyplachovaní pokračujte aspoň 15 minút (držte očné viečka otvorené).
- Ak sa objaví podráždenie, vyhľadajte lekársku pomoc.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

Prehltnutie: V prípade náhodného požitia spôsobuje podráždenie gastrointestinálneho traktu. Kvapky tekutiny v pľúcach môžu spôsobiť pľúcny edém a pneumóniu.

Vdýchnutie: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Po požití sa môže vdýchnuť do pľúc a môže spôsobiť ospalosť a závraty. V prípade vyššej koncentrácie alebo dlhšej expozície môže spôsobiť ospalosť a závraty.

Kontakt s pokožkou: Môže spôsobiť podráždenie pokožky. Absorbuje sa cez kožu.

Zasiahnutie očí: Spôsobuje podráždenie očí. Príznaky: Slzenie, sčervenanie.

Údaje o pohonnej látke:

Pri vyššej koncentrácii môže pohonná látka spôsobiť asfyxiu a nedostatok kyslíka.

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

Účinky na centrálny nervový systém a pľúcny edém/pneumónia sa môžu prejaviť oneskorene. Udržujte pacienta pod dohľadom. Ukážte lekárovi túto kartu bezpečnostných údajov alebo etiketu produktu.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky:

5.1.1. Vhodné hasiace prostriedky:

Suchý prášok, pena odolná voči alkoholu, vodný sprej.

5.1.2. Nevhodné hasiace prostriedky:

Silná vodná tryska

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:

Mimoriadne horľavý aerosól. Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

Plyn môže so vzduchom vytvárať výbušnú zmes.

Teplo z požiaru môže spôsobiť rýchly nárast tlaku v nádobách s aerosólom, ktoré môžu vybuchnúť.

V prípade ohňa sa môže tvoriť dym a iné produkty spaľovania (oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, uhľovodíky, aldehydy, organické kyseliny); vdýchnutie takýchto produktov spaľovania môže mať vážne zdravotné následky.

5.3. Pokyny pre požiarnikov:

Evakuujte okolité priestory. Haste z bezpečnej vzdialenosti alebo chráneného miesta.

Zabráňte vdychovaniu nebezpečných výparov a toxických produktov rozkladu.

Najlepším spôsobom hasenia požiarov horľavých výparov je zastavenie úniku plynu ešte pred začatím hasenia. Uvoľnenie väčších množstiev nie je pravdepodobné (nádobu s aerosólom).

Vyvedte do bezpečia personál a preneste do bezpečia látku, ktoré nezačali horieť.

Hasiči musia mať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj s celotvárovou maskou v pretlakovom móde.

Nádoby v nebezpečnej zóne chladte vodným postrekom.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:

V mieste nehody sa smú zdržiavať len vyškolení špecialisti v ochrannom odevu.

6.1.2. Pre pohotovostný personál:

Vyvedte neoprávnené osoby.

Odstráňte všetky zápalné zdroje.

Postarajte sa o náležité vetranie.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Nevdychujte výpary produktu/rozstreknutý produkt.

Hasiči musia mať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj s celotvárovou maskou v pretlakovom móde.

Pozor! Ak sa produkt dostane do kanalizačného systému, môže hroziť nebezpečenstvo výbuchu.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Rozliatu tekutinu a výsledný odpad likvidujte v súlade s príslušnými ekologickými predpismi. Produkt a z neho pochádzajúci odpad nevypustite do kanalizácie/pôdy/povrchových alebo podzemných vôd. V prípade, že došlo k znečisteniu životného prostredia, okamžite musíte informovať príslušné úrady.

Ak sa produkt dostane do kanalizačného systému, môže hroziť nebezpečenstvo výbuchu. Uvoľnenie väčších množstiev nie je pravdepodobné (nádobu s aerosólom).

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Odstráňte všetky zápalné zdroje.

Rozliaty materiál odstráňte nehorľavým absorpčným materiálom (napr. suchá zemina, piesok, vermikulit atď.) a zlikvidujte ho podľa príslušných predpisov.

Zastavte unikanie, ak je to možné urobiť bez vystavenia sa riziku.

Koncentráciu plynov kontrolujte vodným postrekom.

Handričky, papierové utierky alebo absorpčné materiály kontaminované produktom môžu predstavovať nebezpečenstvo vzniku požiaru.

Uzavrite oblasť až dovtedy, kým sa plyny nerozptýlia.

Používajte iba neiskriace prístroje.

6.4. Odkaz na iné oddiely:

Ďalšie podrobnejšie informácie nájdete v Oddieli 8 a 13.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:

Dodržiavajte bezpečnostné predpisy pre prácu s chemikáliami.

Zabráňte požitiu produktu, kontaktu s kožou a očami a inhalácii výparov produktu.

Technické opatrenia:

Používajte len na dobre vetranom mieste.

Používajte vhodné osobné ochranné pomôcky.

Protipožiarne a protivýbušné predpisy:

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

Dodržiavajte bezpečnostné opatrenia týkajúce sa natlakovaných nádob.

Vypnite všetky stroje a zdroje zapálenia.

Mimoriadne horľavý aerosól. Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

Nevystavujte slnečnému žiareniu ani sálavému teplu. Neprepichujte alebo nespálujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

Nestriekať do ohňa alebo na žeravé predmety.

Je zakázané dopĺňať nádobu.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:

Podmienky bezpečného skladovania:

Postarajte sa o náležité vetranie.

Vykonajte opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny.

Skladujte na suchom a chladnom mieste pri teplotách pod 35 °C.

Udržiavajte mimo dosahu detí.

Skladujte oddelene od potravín.

Na čistenie nepoužívajte uteráky, ktoré už boli použité. Nevkladajte si kontaminované handričky do vrečka.

Nekompatibilné materiály: Vid'. Oddiel 10.5.

Typ materiálu, ktorý sa používa na balenie/skladovanie: Nie sú osobitné pokyny.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia:

Vid'. oddiel 1.2.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre:

Limitné hodnoty expozície na pracovisku (Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 33/2018 Z. z.):

Acetón (CAS: 67-64-1): NPEL: priemerný: 500 ppm; 1210 mg/m³

Propán-2-ol (CAS: 67-63-0): NPEL: priemerný: 200 ppm; 500 mg/m³; krátkodobý: 400 ppm; 1000 mg/m³

Etyl-acetát (CAS: 141-78-6): NPEL: priemerný: 200 ppm; 734 mg/m³; krátkodobý: 400 ppm; 1468 mg/m³

Hodnoty DNEL		Orálne vystavenie vplyvu látky		Dermálna expozícia		Inhalačná expozícia	
		Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)	Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)	Krátkodobý (akútna)	Dlhodobý (chronické)
Používateľ	Miestna	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta
	Systémové	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta
Zamestnanec	Miestna	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta
	Systémové	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta	žiadne dáta

Hodnoty PNEC		
Zložky prostredia	Hodnota	Poznámka(y)
Sladká voda	žiadne dáta	bez poznámok
Morská voda	žiadne dáta	bez poznámok
Sladkovodný sediment	žiadne dáta	bez poznámok
Morský sediment	žiadne dáta	bez poznámok
Čistička odpadových vôd (STP)	žiadne dáta	bez poznámok
Občasný únik	žiadne dáta	bez poznámok
Sekundárnej otravy	žiadne dáta	bez poznámok
Pôda	žiadne dáta	bez poznámok

8.2. Kontroly expozície:

V prípade nebezpečného materiálu, ktorý nie je regulovaný limitnou hodnotou, zamestnávateľ je povinný znížiť mieru expozície na minimálnu úroveň podľa vedeckej a technickej úrovne poznatkov, kde podľa aktuálnych vedeckých poznatkov nebezpečný materiál nemá žiadne škodlivé účinky na zdravie.

8.2.1. Primerané technické kontrolné opatrenia:

Pri vykonávaní práce je potrebná náležitá opatrnosť, aby ste zabránili vyliatiu prípravku, alebo tomu, aby sa prípravok dostal na podlahu, oblečenie, pokožku alebo do očí.

Produkt používajte pri dostatočnom vetraní.

8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

Uchováajte mimo jedla, nápojov a krmiva.

Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch sú len orientačné. Pred použitím produktu je potrebné vykonať kompletne posúdenie nebezpečenstva, aby bolo možné stanoviť vhodné osobné ochranné prostriedky berúc do úvahy miestne okolnosti.

1. **Ochrana očí/tváre:** Ak existuje nebezpečenstvo kontaktu s očami, použite vhodné ochranné okuliare s postrannými štítkami alebo ochranu tváre (EN 166). Zabezpečte očný kúpeľ.

2. **Ochrana kože:**

a. **Ochrana rúk:** Použite vhodné ochranné rukavice (EN 374).

Vhodný materiál: Nitrilová guma.

b. **Iné:** Ak existuje nebezpečenstvo priameho kontaktu v dôsledku výšlechnutia, použite vhodný ochranný odev.

3. **Ochrana dýchacích ciest:** Ak sa tvoria výpary, používajte vhodný prostriedok na ochranu dýchacích ciest s filtrom typu „A“.

4. **Tepelná bezpečnosť:** Žiadne nie je známa.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície:

Zabráňte vniknutiu produktu a odpadu z neho do vodných tokov, pôdy alebo kanalizačného systému.

Dodržiavajte miestne a vnútroštátne predpisy týkajúce sa čistenia odpadových vôd.

Predpisy uvedené v oddiel 8. sa vzťahujú na odborne vykonávanú činnosť za priemerných podmienok a na podmienky použitia na stanovený účel. Ak sa podmienky líšia od bežných podmienok alebo ak sa práca vykonáva v extrémnych podmienkach, poraďte sa s odborníkom ešte predtým, než sa rozhodnete o ďalších ochranných opatreniach.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Parameter	Hodnota / Spôsob skúmania / Poznámky
1. Skupenstvo	aerosól
2. Farba	bezfarebný
3. Zápach, prahová hodnota zápachu	zápach podobný minerálnemu oleju
4. Teplota topenia/tuhnutia	-187,6 – -138,3 °C (pohonná látka)
5. Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	-161,48 – -0,5 °C (pohonná látka)
6. Horľavosť	mimoriadne horľavý aerosól
7. Dolná a horná medza výbušnosti	Uhlíkovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5 % n-hexán: 1 – 6,5% obj. acetón: 2 – 13% obj. etyl-acetát: 2,2 – 11,5% obj. propán-2-ol: 2 – 12,7% obj. pohonná látka: 5 – 15% obj. (údaje z literatúry)
8. Teplota vzplanutia	-104 – -60 °C (pohonná látka)
9. Teplota samovznietenia	287-537 °C (pohonná látka)
10. Teplota rozkladu	žiadne dáta*
11. Hodnota pH	neaplikovateľné
12. Kinematická viskozita	žiadne dáta*
13. Rozpustnosť vo vode v iných rozpúšťadlách	neaplikovateľné; 24,4-60,4 mg/l (pohonná látka)
14. Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	žiadne dáta*
15. Tlak pár	Uhlíkovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5 % n-hexán: 250 hPa acetón: 245 hPa propán-2-ol: 43,2 hPa etyl-acetát: 97,3 hPa pohonná látka: ≤ 1600 kPa (70 °C)
16. Hustota a/alebo relatívna hustota	0,505 g/cm ³ (50 °C, pohonná látka)
17. Relatívna hustota pár	žiadne dáta*
18. Vlastnosti častíc	žiadne dáta*

9.2. Iné informácie:

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti:

Výpary môžu spolu so vzduchom vytvoriť výbušnú zmes.

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky:

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie charakteristiky.

*: Výrobca nevykonával žiadne testy súvisiace s týmto parametrom produktu, resp. v čase vydania karty bezpečnostných údajov neboli výsledky testov k dispozícii alebo sa vlastnosť nevzťahuje na produkt.

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita:

Nie je známa žiadna reaktivita.

10.2. Chemická stabilita:

Za normálnych okolností je stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií:

Výpary produktu môžu so vzduchom vytvárať výbušnú zmes, ktorá je ťažšia ako vzduch.

Údaje o pohonnej látke:

Kontakt so silnými oxidačnými činidlami (peroxydy, chrómany atď.) môže predstavovať nebezpečenstvo vzniku požiaru.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:

Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Zákaz fajčenia. Nádoba je pod tlakom. Neotvárajte, nerozbíjajte ani neprepichujte. Nevystavujte teplotám nad 50 °C. Nevystavujte slnečnému žiareniu ani sálavému teplu. Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. Nestriekať do ohňa alebo na žeravé predmety. Je zakázané dopĺňať nádobu.

10.5. Nekompatibilné materiály:

Silný zásady, silný kyseliny, oxidačné činidlá.

Údaje o pohonnej látke:

S dusičnanmi a inými oxidačnými látkami (napr. chlorečnanmi, perchlorečnanmi, tekutým kyslíkom) môže vytvárať výbušnú zmes.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:

V prípade požiaru sa môžu vytvárať toxické plyny (oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, uhľovodíky, aldehydy, organické kyseliny).

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

Akútna toxicita: Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

Žieravosť/dráždivosť pre kožu: Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia: Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

Mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

STOT-jednorazová expozícia: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

STOT-opakovaná expozícia: Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

Zdravotné riziká: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

11.1.1. Zhrnutie informácií získaných z vykonaného testu:

Nie sú k dispozícii údaje.

11.1.2. Príslušné toxikologické údaje:

Akútna toxicita:

V súvislosti so zmesou nie sú k dispozícii žiadne toxikologické údaje.

Údaje o zložkách:

Uhlíkovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5 % n-hexán (CAS: 64742-89-8):

LD₅₀ (orálny, potkan): > 5000 mg/kg

LC₅₀ (inhalatívna, potkan): 12 ppm/4h

LD₅₀ (dermálny, králik): > 2000 mg/kg

Acetón (CAS: 67-64-1):

LD₅₀ (orálny, potkan): 5800 mg/kg

LC₅₀ (inhalatívna, potkan): 50 100 mg/l/8h

LD₅₀ (dermálny, králik): 7426 mg/kg

Etyl-acetát (CAS: 141-78-6):

LD₅₀ (orálny, potkan): 5620 mg/kg

LC₅₀ (vdýchnutie, myš): 45 000 mg/l/2h

LD₅₀ (dermálny, králik): 180 000 mg/kg

Propán-2-ol (CAS: 67-63-0):

LD₅₀ (orálny, potkan): 5045 mg/kg

LC₅₀ (inhalatívna, potkan): 16 000 ppm/8h

LD₅₀ (dermálny, králik): 12 800 mg/kg

Údaje o pohonnej látke:

Propán (CAS: 74-98-6):

Vdýchnutie (potkan): 1443 mg/l (údaje z literatúry)

Bután (CAS: 106-97-8):

Vdýchnutie (potkan): 658 mg/l (údaje z literatúry)

Izobután (CAS: 75-28-5):

Vdýchnutie (myš): 974 mg/l (údaje z literatúry)

Informácie o zmesi:

Žieravosť/dráždivosť pre kožu:

Mierne dráždivý, pripravený na absorbovanie, môže ovplyvniť nervový systém.

V prípade dlhšej alebo opakovanej expozície môže produkt odstraňovať z kože prirodzený tuk a spôsobovať vysušovanie kože a dermatitídu.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Spôsobuje podráždenie.

Príznaky: Sčervenanie, bolesť, edém, slzenie.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Nie je klasifikované.

Vdýchnutie: Výpary vdýchnuté pri vysokej koncentrácii majú narkotický účinok na centrálny nervový systém. Symptómy zahŕňajú nevoľnosť a stratu vedomia.

Inhalácia výparov alebo aerosólov môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest a slizníc.

STOT-jednorazová expozícia:

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Zdravotné riziká:

Prehltutie je nepravdepodobné (nádobu s aerosólom).

11.1.3. Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície:

Vdýchnutie, kontakt s pokožkou, kontakt s očami.

11.1.4. Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami:

Prehltutie: V prípade náhodného požitia spôsobuje podráždenie gastrointestinálneho traktu. Kvapky tekutiny v pľúcach môžu spôsobiť pľúcny edém a pneumóniu.

Vdýchnutie: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Po požití sa môže vdýchnuť do pľúc a môže spôsobiť ospalosť a závraty. V prípade vyššej koncentrácie alebo dlhšej expozície môže spôsobiť ospalosť a závraty.

Kontakt s pokožkou: Môže spôsobiť podráždenie pokožky. Absorbuje sa cez kožu.

Zasiahnutie očí: Spôsobuje podráždenie očí. Príznaky: Slzenie, sčervenanie.

Údaje o pohonnej látke:

Pri vyššej koncentrácii môže pohonná látka spôsobiť asfyxiu a nedostatok kyslíka.

11.1.5. Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície:

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

11.1.6. Interakčné účinky:

Nie sú k dispozícii údaje.

11.1.7. Absencia špecifických údajov:

Žiadne informácie.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti:

Vlastnosti endokrinných disruptorov (roztváračov):

Vlastnosť endokrinných disruptorov (roztváračov): Na základe dostupných údajov neobsahuje endokrinné disruptory (roztvárače).

Iné informácie:

Nie sú k dispozícii údaje.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita:

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Zabráňte vniknutiu produktu do vodných tokov, odpadového systému alebo pôdy.

Údaje o zložkách:

Uhľovodíky, C6-C7, izaalkány, cyklické, <5 % n-hexán (CAS: 64742-89-8):

EC₅₀ (ryby): 100 mg/l/96h

EC₅₀ (daphnia): 3,8 mg/l/48h

Acetón (CAS: 67-64-1):

EC₅₀ (ryby): 5540 mg/l/96h

EC₅₀ (daphnia): 13500 mg/l/48h

Etyl-acetát (CAS: 141-78-6):

EC₅₀ (ryby): 350000 mg/l/96h

EC₅₀ (daphnia): 2300 mg/l/48h

EC₅₀ (riasy): 1800 mg/l/72h

Propán-2-ol (CAS: 67-63-0):

EC₅₀ (ryby): 9640 mg/l/96h

EC₅₀ (daphnia): 6851 mg/l/48h

EC₅₀ (riasy): >2000 mg/l/72h

Údaje o pohonnej látke:

Propán (CAS: 74-98-6):

LC₅₀ (ryby): 49,47 mg/l (údaje z literatúry)

LC₅₀ (iné vodné organizmy): 27,14 mg/l (údaje z literatúry)

EC₅₀ (riasy): 11,89 mg/l/72h (údaje z literatúry)

Bután (CAS: 106-97-8):

LC₅₀ (ryby): 24,11 mg/l (údaje z literatúry)

LC₅₀ (iné vodné organizmy): 14,22 mg/l (údaje z literatúry)

EC₅₀ (riasy): 7,71 mg/l/96h (údaje z literatúry)

Izobután (CAS: 75-28-5):

LC₅₀ (ryby): 27,89 mg/l (údaje z literatúry)

LC₅₀ (iné vodné organizmy): 16,33 mg/l (údaje z literatúry)

EC₅₀ (riasy): 8,57 mg/l/96h (údaje z literatúry)

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:

Nie sú k dispozícii údaje.

12.3. Bioakumulačný potenciál:

S produktom neboli vykonané žiadne ekotoxikologické testy.

Údaje o zložkách:

Uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické, <5 % n-hexán (CAS: 64742-89-8):

log Pow: 3-6

Propán-2-ol (CAS: 67-63-0):

log Pow: <4

Údaje o pohonnej látke:

Propán (CAS: 74-98-6):

log Kow: 1,09-2,8 (údaje z literatúry)

Bután (CAS: 106-97-8):

log Kow: 1,09-2,8 (údaje z literatúry)

Izobután (CAS: 75-28-5):

log Kow: 1,09-2,8 (údaje z literatúry)

12.4. Mobilita v pôde:

Nie sú k dispozícii údaje.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

Produkt neobsahuje akékoľvek substancie PBT alebo vPvB.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):

Vlastnosť endokrinných disruptorov (rozvracačov): Na základe dostupných údajov neobsahuje endokrinné disruptory (rozvracače).

12.7. Iné nepriaznivé účinky:

Nie sú k dispozícii údaje.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu:

Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

13.1.1. Informácie týkajúce sa zneškodnenia produktu:

Odpadové zlikvidujte v súlade s aplikovateľnými predpismi.

Kód zo zoznamu odpadov:

16 05 04* plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) obsahujúce nebezpečné látky

*: Nebezpečný odpad.

13.1.2. Informácie týkajúce sa zneškodnenia balenia:

Odpadové zlikvidujte v súlade s aplikovateľnými predpismi.

13.1.3. Fyzické/chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvňovať možnosti likvidácie odpadu:

Nie sú k dispozícii údaje.

13.1.4. Pokyny na úpravu odpadových vôd:

Nie sú k dispozícii údaje.

13.1.5. Mimoriadne opatrenia súvisiace so spôsobom likvidácie odpadu:

Nie sú k dispozícii údaje.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:

ADR/RID:

UN 1950

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

ADR/RID: AEROSÓLY, horľavé

- 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:**
Trieda: 2
Klasifikačný kód: 5F
Bezpečnostné značky: 2.1
Kód obmedzujúci tunel: (B/D)
Obmedzené množstvo (LQ): 2
- 14.4. Obalová skupina:**
Žiadna obalová skupina.
- 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie:**
Nebezpečnosť pre životné prostredie: Áno.
- 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:**
K dispozícii nie sú žiadne relevantné informácie.
- 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO:**
Neaplikovateľné.

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 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice (ES) č. 1999/45 a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady (EHS) č. 76/769 a smerníc Komisie (EHS) č. 91/155, (EHS) č. 93/67, (ES) č. 93/105 a (ES) č. 2000/21

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc (EHS) č. 67/548 a (ES) č. 1999/45 a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006

NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 z 31. marca 2004 o detergentoch

SMERNICA KOMISIE 2013/10/EÚ z 19. marca 2013, ktorou sa mení a dopĺňa smernica Rady (EHS) č. 75/324 o aproximácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa aerosólových rozprašovačov s cieľom prispôsobiť jej ustanovenia o označovaní nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí

Zmes obsahuje zložku, na ktorú sa vzťahuje nariadenie (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní:

PRÍLOHA II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU

Zoznam látok samostatných alebo v zmesiach alebo v látkach, v prípade ktorých sa podozrivé transakcie a zmiznutia a odcudzenia značného množstva majú ohlásiť do 24 hodín:

Acetón (CAS: 67-64-1)

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Distribútor nevykonával hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Údaje súvisiace s revíziou karty bezpečnostných údajov:

Karta bezpečnostných údajov bola revidovaná podľa nariadenia (EÚ) č. 2020/878 (oddiele 1-16).

V porovnaní s predchádzajúcou verziou sa modifikovalo zloženie zmesi.

V porovnaní s predchádzajúcou verziou sa klasifikácia nebezpečnosti zmesi nezmenila.

Táto karta bezpečnostných údajov nahrádza všetky predchádzajúce verzie podľa prílohy II nariadenia (ES) č. 1907/2006.

Použitá literatúra / zdroje:

Predchádzajúca verzia karty bezpečnostných údajov (30. 06. 2020., verzia 1).

Informácie predložené výrobcom (nové zloženie, karta bezpečnostných údajov pre zložky).

Metódy používané na klasifikáciu podľa nariadenie (ES) č. 1272/2008:

Klasifikácia:	Metóda
Aerosóly, kategória nebezpečnosti 1 – H222; H229	Na základe testovacích metód (testovacie údaje)
Aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1 – H304	Založené na metóde výpočtu
Vážne poškodenie/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2 – H319	Založené na metóde výpočtu
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3, omámenie – H336	Založené na metóde výpočtu
Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 2 – H411	Založené na metóde výpočtu

Relevantné výstražné upozornenia (kód a celý text) Oddielu 2 a 3:

H220 – Mimoriadne horľavý plyn.

H222 – Mimoriadne horľavý aerosól.

H225 – Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H229 – Nádobu 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.

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.

Pokyny na zaškolenie: Nie sú k dispozícii údaje.

Úplné znenie skratiek, ktoré sa vyskytujú v karte bezpečnostných údajov:

ADN: The Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru vnútrozemskými vodnými cestami.

ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru.

ATE: Odhadovaná akútna toxicita.

AOX: Absorbovateľné organické halogenidy.

BCF: Biokoncentračný faktor.

BOD: Biologická spotreba kyslíka.

Číslo CAS: Servisné číslo chemických skratiek.

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

Vplyvy CMR: Karcinogénne, mutagénne alebo látky škodlivé pre reprodukciu.

COD: Chemická spotreba kyslíka.

CSA: Hodnotenie chemickej bezpečnosti.

CSR: Správa o chemickej bezpečnosti.

DNEL: Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom.

ECHA: Európska chemická agentúra.

ES: Európske spoločenstvo.

Číslo EC: Číslo EINECS a ELINCS (pozri tiež EINECS a ELINCS).

EHS: Európske hospodárske spoločenstvo.

EHP: Európsky hospodársky priestor (EÚ + Island, Lichtenštajnsko a Nórsko).

EINECS: Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok.

ELINCS: Európsky zoznam nových chemických látok.

EN: Európska norma.

EU: Európska Únia.

EWG: Európsky katalóg odpadov (nahradený LoW - pozri nižšie).

GHS: Globálne harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok,

IATA: Medzinárodné združenie leteckých dopravcov.

ICAO-TI: Technické inštrukcie pre bezpečnú leteckú prepravu nebezpečných vecí.

IMDG: Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

IMO: Medzinárodná námorná organizácia.

IMSBC: Medzinárodná námorná preprava pevného voľne loženého nákladu.

IUCLID: Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií.

IUPAC: Medzinárodná únia čistej a aplikovanej chémie.

Kow: n-oktanol/voda rozdeľovací koeficient.

LC50: Smrteľná koncentrácia s následkom 50 % úmrtnosti.

LD₅₀: Smrteľná dávka s následkom 50 % úmrtnosti (stredná smrteľná dávka).
LoW: Zoznam odpadov.
LOEC: Koncentrácia bez pozorovaného účinku.
LOEL: Najnižšia hladina s pozorovateľnými účinkami.
NOEC: Koncentrácia bez pozorovaného účinku.
NOEL: Hladina bez pozorovaného účinku.
NOAEC: Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku.
NOAEL: Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku.
OECD: Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj.
OSHA: Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci.
PBT: Perzistentný, bioakumulatívny a toxický.
PNEC: Predicted no effect concentration.
QSAR: Kvantitatívny vzťah medzi štruktúrou a aktivitou.
REACH: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok.
RID: Nariadenie týkajúce sa poriadku pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru.
SCBA: Dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
SDS: Karta bezpečnostných údajov.
STOT: Toxicita pre špecifický cieľový orgán.
SVHC: Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy.
UN: Organizácia spojených národov (OSN).
UVCB: Látky neznámeho alebo variabilného zloženia, produkty komplexných reakcií alebo biologické materiály.
VOC: Prchavé organické zlúčeniny.
vPvB: veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne.

Táto karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií poskytnutých výrobcom/dodávateľom a spĺňa príslušné nariadenia.

Informácie, údaje a odporúčania uvedené v tomto liste sú poskytnuté v dobrej viere, sú získané zo spoľahlivých zdrojov a považujú sa za pravdivé a presné od dátumu vydania, avšak za účelom úplnosti informácií sa neposkytuje žiaden výklad.

Karta bezpečnostných údajov sa smie používať len ako príručka pri manipulácii s produktom; Počas manipulácie alebo používania produktu môžu byť potrebné ďalšie opatrenia.

Používateľov upozorňujeme, aby určili vhodnosť a použiteľnosť informácií uvedených vyššie s ohľadom na konkrétne okolnosti a účely a prebrali na seba všetky riziká spojené s používaním tohto produktu.

Je zodpovednosťou používateľa dodržiavať všetky miestne, národné a medzinárodné nariadenia týkajúce sa používania tohto produktu