

## Tundra

Číslo verzie: GHS 1.0

Dátum zostavenia: 09.12.2020

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov

**Tundra**

Registračné číslo (REACH)

nerelevantné (zmes)

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

Príslušné identifikované použitia

Vonný produkt do sauny: Tundra

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Brenntag Slovakia s.r.o.

Glejovka 15

SK 902 03 Pezinok

Telefón: 00421-(0)33-6485111

Kompetentná osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Oddelenie kvality

e-mail (kompetentná osoba)

produktsafety@brenntag.sk

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzová informačná služba

Národné toxikologické informačné centrum  
00421-(0)2-547 741 66

24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Oddiel	Trieda nebezpečnosti	Kategória	Trieda a kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
2.6	horľavá kvapalina	Cat. 2	(Flam. Liq. 2)	H225
3.3	vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Cat. 2	(Eye Irrit. 2)	H319
3.8D	toxická pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia (narkotické účinky, ospalosť)	Cat. 3	(STOT SE 3)	H336
4.1C	nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť	Cat. 3	(Aquatic Chronic 3)	H412

#### Poznámka

Pre úplné znenie H-viet : pozri ODDIEL 16.

#### Ďalšie informácie o nebezpečnosti

Kód	Ďalšie informácie o nebezpečnosti
EUH208	obsahuje 2-(4-terc-butylbenzyl)propanál, 2,4-dimetylcyklohex-3-én-1-karbaldehyd, kumarín, 2-benzylidénheptanál, (R)-1-metyl-4-(prop-1-én-2-yl)cyklohexén. Môže vyvolať alergickú reakciu

#### Najvýznamnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na zdravie ľudí a na životné prostredie

Produkt je horľavý a môže byť zapálený z potenciálnych zdrojov vznietenia. Rozliatie a požiar na vode môže spôsobiť znečistenie vodných tokov.

#### 2.2 Prvky označovania

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

Výstražné slovo      **Nebezpečenstvo**

## Tundra

Číslo verzie: GHS 1.0

Dátum zostavenia: 09.12.2020

**Piktogramy**

GHS02, GHS07

**Výstražné upozornenia**

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Bezpečnostné upozornenia****Bezpečnostné upozornenia - všeobecné**

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.

**Bezpečnostné upozornenia - prevencia**

P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare/ochranu tváre.

**Bezpečnostné upozornenia - odozva**

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

**Bezpečnostné upozornenia - uchovávanie**

P405	Uchovávajte uzamknuté.
------	------------------------

**Bezpečnostné upozornenia - zneškodňovanie**

P501	Zneškodnite obsah/nádobu na zbernom mieste pre nebezpečný alebo špeciálny odpad v súlade s miestnymi, regionálnymi, národnými a / alebo medzinárodnými predpismi.
------	---

**Dodatočné požiadavky na označenie**

EUH208	Obsahuje 2-(4-terc-butylbenzyl)propanál, 2,4-dimetylcyklohex-3-én-1-karbaldehyd, kumarín, 2-benzylidénheptanál, (R)-1-metyl-4-(prop-1-én-2-yl)cyklohexén. Môže vyvolať alergickú reakciu.
--------	---

**Označenie pre nebezpečné zložky:** propán-2-ol

**2.3 Iná nebezpečnosť**

Pri vysokých koncentráciách pár sa môže vyskytnúť podráždenie, začervenanie a slzenie očí. Môže spôsobiť alergické reakcie pri vysokej koncentrácii alebo dlhodobom kontakte.

**Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré boli vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.1 Látky**

nerelevantné (zmes)











**3.2 Zmesi**

Popis zmesi

## Tundra

Číslo verzie: GHS 1.0

Dátum zostavenia: 09.12.2020

Názov látky	Identifikátor	hm. -%	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES	Piktogramy	Poznámky
propán-2-ol	<p>Č. CAS 67-63-0</p> <p>Č. ES 200-661-7</p> <p>Č. REACH Reg. 01-2119457558-25-xxxx</p>	25 – 50	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	 	GHS-HC OEL
oxydipropanol, zmes izomérov	<p>Č. CAS 25265-71-8</p> <p>Č. ES 246-770-3</p> <p>Č. REACH Reg. 01-2119456811-38-xxxx</p>	10 – <25			
(R)-1-metyl-4-(prop-1-én-2-yl)cyklohexén	<p>Č. CAS 5989-27-5</p> <p>Č. ES 227-813-5</p>	0,5 – <1	Flam. Liq. 3 / H226 Skin Irrit. 2 / H315 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	  	C(b) GHS-HC
2-benzylidénheptanál	<p>Č. CAS 122-40-7</p> <p>Č. ES 204-541-5</p>	0,3 – 0,5	Skin Sens. 1 / H317		
kumarín	<p>Č. CAS 91-64-5</p> <p>Č. ES 202-086-7</p>	0,25 – <0,3	Acute Tox. 4 / H302 Skin Sens. 1 / H317		
2,4-dimetylcyklohex-3-én-1-karbaldehyd	<p>Č. CAS 68039-49-6</p> <p>Č. ES 268-264-1</p>	0,1 – <0,25	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Chronic 3 / H412		
2-(4-terc-butylbenzyl)propanál	<p>Č. CAS 80-54-6</p> <p>Č. ES 201-289-8</p>	0,1 – <0,25	Acute Tox. 4 / H302 Skin Sens. 1 / H317 Repr. 1B / H360Fd	 	

### Poznámky

C(b): Látka je konkrétny izomér. Zmes izomérov je uvedená v časti 3 nariadenia (ES) č. 1272/2008  
 GHS-HC: Harmonizovaná klasifikácia (klasifikácia látky zodpovedá položke v zozname podľa 1272/2008/EC, príloha VI, tabuľka 3.1)  
 OEL: Látka s vnútroštatnými medznými hodnotami expozície v pracovnom prostredí

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16.

## Tundra

Číslo verzie: GHS 1.0

Dátum zostavenia: 09.12.2020

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1 Opis opatrení prvej pomoci****Všeobecné poznámky**

Dodržiavajte obvyklé preventívne opatrenia pre prácu s chemickými látkami a zmesami. V prípade bezvedomia uložte osobu do stabilizovanej polohy. Nikdy nepodávajte nič ústami. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

**Po vdýchnutí**

Zranených vyniesť z miesta vystavenia, zabezpečiť prístup na čerstvý vzduch a pokoj, chrániť pred stratou tepla. Z bezpečnostných dôvodov sa poraďte s lekárom. V prípade bezvedomia, dopravíte k lekárovi v bezpečnej polohe.

**Po kontakte s pokožkou**

Ihneď dôkladne opláchnite mydlom a vodou. V prípade podráždenia alebo alergie vyhľadajte lekára.

**Po kontakte s očami**

Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pri násilne otvorených viečkach vyplachujte veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút. Okamžite vyhľadajte pomoc u očného lekára. Vyhýbajte sa použitiu veľkého prúdu vody, aby ste nepoškodili rohovku. Ak podráždenie pretrváva, vyhľadajte oftalmológa.

**Po požití**

Ústa dôkladne vypláchnite vodou, vypite veľké množstvo vody, nevyvolávajte zvracanie. Poradte sa s lekárom.

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Účinky chronickej expozície na zdravie:

Opakovaná expozícia môže podráždiť pokožku, oči a dýchacie cesty. Vdýchnutie výparov produktu môže u citlivých osôb spôsobiť závraty a bolesti hlavy a môže byť narkotický.

Účinky lokálnej expozície na zdravie:

- po požití: žiadna takáto expozícia nebola pozorovaná.
- Po kontakte s pokožkou: nedráždivý.
- po kontakte s očami: dráždivý, môže spôsobiť začervenanie, zápal spojiviek.
- Po vdýchnutí: podráždenie slizníc, závraty, bolesti hlavy.

**4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

V prípade kontaktu produktu s očami a pri pretrvávajúcom podráždení sa odporúča okamžitá lekárska pomoc. Ošetrujte podľa symptómov.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1 Hasiace prostriedky**

Vysoko horľavý produkt. Nádoby nepokryté ohňom, vystavené ohňu, ochladiť rozptýleným prúdom vody z bezpečnej vzdialenosti, pokiaľ je to možné, odstrániť z miesta nebezpečenstva.

**Vhodné hasiace prostriedky**

vodná hmla, hasiaci prášok, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), pena odolná voči alkoholu

**Nevhodné hasiace prostriedky**

vodný prúd

**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

V prípade nedostatočného vetrania a/alebo pri použití, môže vytvárať horľavú/výbušnú zmes pary so vzduchom. Pary rozpúšťadiel sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť po podlahe. Miesta, ktoré nie sú vetrané, napr. nevetraný priestor pod úrovňou zeme: napríklad priekopy, potrubia a šachty sú obzvlášť náchylné na prítomnosť horľavých látok alebo zmesí.

**Nebezpečné produkty spaľovania**

oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

## Tundra

Číslo verzie: GHS 1.0

Dátum zostavenia: 09.12.2020

**5.3 Rady pre požiarnikov**

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Koordinácia protipožiarnych opatrení s okolitým ohňom. Zabrániť vode z hasenia, aby sa z miesta požiaru dostala do kanalizácie alebo vodných tokov. Samostatne zozbierať kontaminovanú požiarnu vodu. Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení.

Používajte plynosťný ochranný odev, dýchací prístroj nezávislý od vonkajšieho vzduchu.

Pamätajte: oheň je vždy uhasený v smere vetra - nikdy nie proti vetru. Zdola nahor - nikdy nie naopak.

Ohrozené nádoby ochladzujte prúdom vody.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Zabezpečte dostatočné vetranie. Počas používania výrobku nepite, nejedzte a nefajčite. Zabráňte kontaktu s očami. Nevdychujte výpary.

**Pre iný ako pohotovostný personál**

Odneste osoby do bezpečia.

**Pre pohotovostný personál**

V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosólov/plynov nosiť dýchací prístroj.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. Znečistenú odpadovú vodu zadržte a zlikvidujte. Ak látka prenikla do vodného toku alebo kanalizácie, informuje o tom príslušný orgán. Zriedte veľkým množstvom vody.

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie****Rady týkajúce sa spôsobu, akým zabrániť šíreniu po rozliatí**

Zakrytie kanalizácie.

**Rady týkajúce sa spôsobu, akým vyčistiť rozliatie**

Zotrieť savým materiálom (napr. látkou, ovčou vlnou). Zozbierajte uniknutý produkt (piliny, kremelina (diatomit), piesok, univerzálny lapač).

**Vhodné techniky zabránenia**

Použitie absorpčných materiálov.

**Iné informácie súvisiace s prípadmi rozliatia a uvoľnenia**

Uložte do vhodných nádob na likvidáciu. Vyvetrajte zasiahnutú oblasť. Vyčistite kontaminovanú oblasť.

**6.4 Odkaz na iné oddiely**

Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie: pozri oddiel 7. Osobné ochranné prostriedky: pozri oddiel 8. Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie****7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie****Odporúčania****• Opatrenia na zabránenie požiaru, ako aj vytváraniu aerosólu a prachu**

Použite miestne a celkové odvetrávanie. Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Používajte len na dobre vetranom mieste. Z dôvodu nebezpečenstva výbuchu, zabráňte vstupu pár do pivníc, kanalizácií a priekop. Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie. Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie/zariadenie do výbušného prostredia. Používajte iba neiskriace prístroje.

**• Varovanie**

Miesta, ktoré nie sú vetrané, napr. nevetraný priestor pod úrovňou zeme: napríklad priekopy, potrubia a šachty sú obzvlášť náchylné na prítomnosť horľavých látok alebo zmesí. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a vytvárajú výbušné zmesi so vzduchom. Pary môžu tvoriť výbušnú zmes so vzduchom.

## Tundra

Číslo verzie: GHS 1.0

Dátum zostavenia: 09.12.2020

### Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Po použití si umyť ruky. Nejesť, nepiť a nefajčiť v pracovných priestoroch. Pri manipulácii s výrobkom je vhodné prijať preventívne opatrenia, aby sa zabránilo kontaktu s očami a pokožkou. Na pracovisku zabezpečte dostatočné vetranie. Nevdychujte výpary produktu. Odstráňte kontaminovaný odev a ochranné prostriedky pred vstupom do stravovacích priestorov. Nikdy neuchováajte potraviny a nápoje v blízkosti chemických látok. Nikdy nedávajte chemické látky do nádob, ktoré sa normálne používajú pre potraviny alebo nápoje. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

#### Riadenie súvisiacich rizík

Zaistite podlahu odolnú voči rozpúšťadlám a vzduchotesnú. Materiál nevhodný pre nádrže: hliník.

Skladujte na chladnom mieste. Neskladujte v kontakte s oxidačnými činidlami.

Skladujte v tesne uzavretých sudoch na chladnom a suchom mieste. Skladujte v originálnych, označených a uzavretých obaloch na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste pri izbovej teplote (odporúčané +15 až 25 ° C). Chráňte pred vysokými teplotami. Neskladujte spolu s hliníkom.

Skladovacia trieda: 3 (Nemecko). Veľmi horľavá kvapalina a pary.

Balenie: plasty.

#### Nekompatibilné látky alebo zmesi

Dbajte na kompatibilné skladovanie chemikálií.

#### Zváženie ostatných rád

- **Požiadavky na vetranie**

Použite miestne a celkové odvetrávanie. Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie.

- **Kompatibility obalov**

Iba obaly, ktoré sú schválené (napr. podľa ADR) , môžu byť použité.

### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Nie sú známe žiadne ďalšie, okrem tých, ktoré sú uvedené v oddiele 1.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Vnútroštátne medzné hodnoty

#### Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (expozičné limity na pracovisku)

Krajina	Názov faktora	Č. CAS	Identifikátor	Priemerný [ppm]	Priemerný [mg/m <sup>3</sup> ]	Krátkodobý [ppm]	Krátkodobý [mg/m <sup>3</sup> ]	MH [ppm]	MH [mg/m <sup>3</sup> ]	Záznam	Zdroj
SK	izopropylalkohol (propán-2-ol)	67-63-0	NPEL	200	500	400	1.000				NV SR Z.z.

#### Záznam

krátkodobý Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia: hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená a ktorá sa vzťahuje na dobu 15 minút (ak nie je stanovené inak)

MH Maximálna hodnota je hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená

priemerný Časovo vážený priemer (dlhodobá expozícia): merané alebo vypočítané vo vzťahu k referenčnému obdobiu časovo váženého priemeru ôsmych hodín (ak nie je stanovené inak)

#### Relevantné DNEL/DMEL/PNEC a ostatné prahové hodnoty

- **relevantné DNEL zložiek zmesi**

Názov látky	Č. CAS	Sledovný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície	Zdroj
propán-2-ol	67-63-0	DNEL	500 mg/m <sup>3</sup>	Ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
propán-2-ol	67-63-0	DNEL	888 mg/kg bw/deň	Ľudia, dermálny	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>

## Tundra

Číslo verzie: GHS 1.0

Dátum zostavenia: 09.12.2020

Názov látky	Č. CAS	Sledovateľný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície	Zdroj
propán-2-ol	67-63-0	DNEL	89 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	spotrebitelia (domácnosti)	chronické - systémové účinky	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
propán-2-ol	67-63-0	DNEL	319 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	spotrebitelia (domácnosti)	chronické - systémové účinky	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
propán-2-ol	67-63-0	DNEL	26 mg/kg bw/deň	ľudia, orálny	spotrebitelia (domácnosti)	chronické - systémové účinky	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
oxydipropanol, zmes izomérov	25265-71-8	DNEL	238 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
oxydipropanol, zmes izomérov	25265-71-8	DNEL	84 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
oxydipropanol, zmes izomérov	25265-71-8	DNEL	70 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	spotrebitelia (domácnosti)	chronické - systémové účinky	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
oxydipropanol, zmes izomérov	25265-71-8	DNEL	51 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	spotrebitelia (domácnosti)	chronické - systémové účinky	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
oxydipropanol, zmes izomérov	25265-71-8	DNEL	24 mg/kg bw/deň	ľudia, orálny	spotrebitelia (domácnosti)	chronické - systémové účinky	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>

### • relevantné PNEC zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovateľný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície	Zdroj
propán-2-ol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
propán-2-ol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
propán-2-ol	67-63-0	PNEC	2.251 mg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
propán-2-ol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	vodné organizmy	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jednorázové)	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
propán-2-ol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	vodné organizmy	morský sediment	krátkodobé (jednorázové)	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
propán-2-ol	67-63-0	PNEC	28 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jednorázové)	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
oxydipropanol, zmes izomérov	25265-71-8	PNEC	0,1 mg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
oxydipropanol, zmes izomérov	25265-71-8	PNEC	0,01 mg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>

## Tundra

Číslo verzie: GHS 1.0

Dátum zostavenia: 09.12.2020

Názov látky	Č. CAS	Sledovateľný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície	Zdroj
oxydipropanol, zmes izomérov	25265-71-8	PNEC	1.000 mg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
oxydipropanol, zmes izomérov	25265-71-8	PNEC	0,238 mg/kg	vodné organizmy	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jednorázové)	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
oxydipropanol, zmes izomérov	25265-71-8	PNEC	0,024 mg/kg	vodné organizmy	morský sediment	krátkodobé (jednorázové)	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
oxydipropanol, zmes izomérov	25265-71-8	PNEC	0,025 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jednorázové)	Európska chemická agentúra, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>

## 8.2 Kontroly expozície

### Primerané technické zabezpečenie

V priemyselných podmienkach použite vhodné všeobecné vetranie vo výrobnej a skladovacej miestnosti. Pri manipulácii s výrobkom je vhodné prijať preventívne opatrenia, aby sa zabránilo kontaktu s očami a pokožkou. Znečistený a namočený odev vyzlečte a pred ďalším oblečením vyperte. Nevdychujte výpary. Na pracovisku a počas používania nejedzte, nepite ani nefajčite.

### Individuálne ochranné opatrenia (ako napríklad osobné ochranné prostriedky)

#### Ochrana očí/tváre

Používať ochranné okuliare na ochranu proti postriekaniu kvapalinou.

#### Ochrana kože

##### • ochrana rúk

Noste vhodné rukavice. Vhodné sú rukavice chemickej ochrany, ktoré sú skúšané podľa EN 374. Skontrolujte pred použitím únik-tesnosť/priepustnosť. V prípade, že chcete znovu používať rukavice, riadne ich očistite a vzduchom poriadne osušte. Na zvláštne účely je odporúčané skontrolovať odolnosť voči chemickým látkam vyššie uvedených ochranných rukavic spoločne s dodávateľom týchto rukavic. V priemyselných podmienkach používajte ochranné rukavice s podšívkou s ochranou predlaktia a ochranný odev odolný voči korozívnym látkam. Materiál rukavic musí byť nepriepustný a odolný voči produktu. Vyber materiál na rukavice s ohľadom na časy prieniku, rýchlosti difúzie a degradácie.

##### • typ materiálu

Výber vhodných rukavic nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov, ktoré sa líšia od výrobcu k výrobcovi. Pretože sa výrobok skladá z niekoľkých látok, odolnosť materiálu rukavic sa nedá vypočítať vopred, a preto je potrebné ho pred aplikáciou skontrolovať,

Materiály, ktoré sa môžu použiť na výrobu ochranných rukavic: Nitril, fluórovaný kaučuk (Viton) (čas prieniku  $\geq$  8 hodín):

Nitril / guma - NBR (0,35 mm)

Fluórová guma - FKM (0,4 mm)

Rukavice vyrobené z nasledujúcich materiálov nie sú vhodné: butylkaučuk, rukavice z hrubej textílie, kožené rukavice, prírodný kaučuk (latex), PVC rukavice, prírodný kaučuk / prírodný latex - NR, polychlórprén - CR, butylkaučuk - BR, polyvinylchlorid - PVC, iné látkové alebo kožené rukavice,

Čas prieniku materiálu rukavic: Presný čas lámavosti musí zistiť výrobca ochranných rukavic a musí sa dodržiavať

##### • Opatrenia na ochranu tela

Ochranný odev odolný voči rozpúšťadlám.

#### Ochrana dýchacích ciest

Pri dobrom vetraní sa nevyžaduje ochrana dýchacích ciest; v prípade vysokých koncentrácií pár použite dýchací prístroj P2 s hnedým filtrom označeným písmenom A (určený na ochranu pred parami izopropanolu podľa EN 14387 + A1: 2008).



## Tundra

Číslo verzie: GHS 1.0

Dátum zostavenia: 09.12.2020

**Hygienické opatrenia**

Nedovoľte, aby boli v pracovnom prostredí prekročené prípustné štandardné koncentrácie škodlivých faktorov. Po ukončení práce si vyzlečte pracovný odev. Pred pracovnými prestávkami si dôkladne umyte ruky a tvár. Po práci si celé telo poriadne umyte. Na pracovisku nejedzte, nepite ani nefajčite.

**Kontroly environmentálnej expozície**

Chrániť pred únikom do vodných tokov. Pozri tiež oddiel 12 karty bezpečnostných údajov.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach****Vzhľad**

Fyzikálny stav	tekutý
Farba	nažltlá
Zápach	ovocný

**Iné fyzikálne a chemické parametre**

hodnota pH	neurčené
Teplota topenia/tuhnutia	neurčené
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	82 °C
Teplota vzplanutia	13 °C (teplota vznietenia = 371 °C)
Rýchlosť odparovania	neurčené
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	nie je relevantné (kvapalina)
Limity výbušnosti	
• dolná medza výbušnosti (DMV)	2 vol%
• horná medza výbušnosti (HMV)	12,6 vol%
Tlak pár	43 hPa pri 20 °C
Hustota	neurčené
Relatívna hustota	Informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii.
Rozpustnosť (i)	neurčené
Rozdeľovací koeficient	
n-oktanol/voda (log KOW)	Táto informácia nie je k dispozícii.
Teplota samovznietenia	neurčené
Viskozita	neurčené
Výbušné vlastnosti	žiadne
Oxidačné vlastnosti	žiadne

**9.2 Iné informácie**

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Pokiaľ ide o skladovanie a použitie podľa určenia - nevykazuje žiadnu reaktivitu. Prudká reakcia so silnými kyselinami a oxidačnými látkami.

**10.2 Chemická stabilita**

Produkt je stabilný za normálnych podmienok použitia a skladovania. Aby nedošlo k tepelnému rozkladu - neprehrievajte.

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**

Podmienky spôsobujúce nebezpečné reakcie: prehriatie produktu, iné nie sú známe. Nebezpečné reakčné materiály: Je možná prudká reakcia so silnými kyselinami a oxidačnými látkami.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Uchovávajúte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. - Produkt neprehrievajte.

**10.5 Nekompatibilné materiály**

silné kyseliny - oxidačné činidlá

## Tundra

Číslo verzie: GHS 1.0

Dátum zostavenia: 09.12.2020

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Pri požiaroch môžu vznikať oxidy uhlíka.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1 Informácie o toxikologických účinkoch****Klasifikácia podľa GHS (1272/2008/ES, CLP)****Akútna toxicita**

Nie je klasifikovaná ako akútne toxická.

**• Akútna toxicita zložiek zmesi**

Názov látky	Č. CAS	Cesta expozície	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Poznámky
propán-2-ol	67-63-0	ústne	LD50	>2.000 mg/kg	nie je stanovené	(pre 100% izopropanol)
propán-2-ol	67-63-0	kožné	LD50	>2.000 mg/kg	nie je stanovené	(pre 100% izopropanol)
(R)-1-metyl-4-(prop-1-én-2-yl)cyclohexén	5989-27-5	ústne	LD50	4.400 mg/kg	potkan	
propán-2-ol: Akútna toxicita - inhalácia: LC50 (predpokladaná) nad 5 mg/l (pre 100% izopropanol)						

**Účinky chronickej expozície na zdravie**

Opakovaná expozícia môže podráždiť pokožku, oči a dýchacie cesty. Vdýchnutie výparov produktu môže u citlivých osôb spôsobiť závraty a bolesti hlavy a môže byť narkotický.

**Účinky lokálnej expozície na zdravie**

- Po požití: žiadna takáto expozícia nebola pozorovaná.
- po kontakte s pokožkou: nedráždivý.
- po kontakte s očami: dráždivý, môže spôsobiť začervenanie, zápal spojiviek.
- po vdýchnutí: podráždenie slizníc, závraty, bolesti hlavy.

**Žieravosť/dráždivosť pre kožu**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie respiračnej senzibilizácie a senzibilizácie pokožky splnené.

Obsahuje 2-(4-terc-butylbenzyl)propanál, 2,4-dimetylcyclohex-3-én-1-karbaldehyd, kumarín, 2-benzylidénheptanál, (R)-1-metyl-4-(prop-1-én-2-yl)cyclohexén. Môže vyvolať alergickú reakciu.

**Zhrnutie hodnotenia CMR vlastností**

Nie je klasifikovaná ako mutagénna pre zárodočné bunky, karcinogénna, ani ako toxická pre reprodukciu.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT)****• Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia**

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

**• Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia**

Nie je klasifikovaná ako toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia).

**Aspiračná nebezpečnosť**

Nie je klasifikovaná ako predstavujúce aspiračnú nebezpečnosť.

## Tundra

Číslo verzie: GHS 1.0

Dátum zostavenia: 09.12.2020

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

## 12.1 Toxicita

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. Nenechajte vniknúť do spodných vôd, povrchových vôd a kanalizácie vo veľkom množstve.

Správanie produktu v životnom prostredí: rozpúšťa sa vo vode, rýchlo sa odparuje, veľké množstvo môže migrovať do pôdy a kontaminovať podzemné vody.

**Vodná toxicita (akútna)****Vodná toxicita (akútna) zložiek zmesi**

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Poznámky	Doba expozície
propán-2-ol	67-63-0	LC50	>100 mg/l	jalec zlatý (Leciscus idus)		48 h
propán-2-ol	67-63-0	EC50	>100 mg/l	perloočka veľká		48 h
propán-2-ol	67-63-0	EC50	>100 mg/l	riasy	Scenedesmus subspicatus	72 h

**Vodná toxicita (chronická)**

Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

## 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé zmeny vo vodnom prostredí.

Propán-2-ol je do značnej miery biologicky odbúrateľný:> 70% po 10 dňoch.

## 12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje nie sú k dispozícii.

## 12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

## 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Údaje nie sú k dispozícii.

## 12.6 Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii.

**Potenciál rozvracať endokrinný systém**

Žiadne zo zložiek nie sú uvedené.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

## 13.1 Metódy spracovania odpadu

Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

**Informácie týkajúce sa spracovania odpadu**

Nezneškodňujte ako komunálny odpad a nevypúšťajte do kanalizácie.

**Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie**

Nevypúšťajte do kanalizačnej siete. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.

**Spracovanie odpadu nádob/balení**

Obal úplne vyprázdňte a odovzdajte špecializovanej spoločnosti na zhodnotenie alebo recykláciu materiálu.

Výrobok a obal by sa mali zlikvidovať ako nebezpečný odpad. Obal je možné po vyčistení alebo úprave materiálu znovu použiť.

Balenie, ktoré sa nedá vyčistiť, by sa malo zlikvidovať ako materiál.

**Kód odpadu (EU):**

16 03 05\* Organické odpady obsahujúce nebezpečné látky.

15 01 02 Obaly z plastov.

## Tundra

Číslo verzie: GHS 1.0

Dátum zostavenia: 09.12.2020

**Poznámka**

Prosíme, berte do úvahy všetky relevantné vnútroštátne alebo regionálne ustanovenia. Odpad by mal byť triedený podľa kategórií, s ktorými môžu oddelene zaobchádzať samosprávne alebo celoštátne zariadenia na spracovanie odpadu.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

<b>14.1</b>	Číslo OSN	<b>1993</b>
<b>14.2</b>	Správne expedičné označenie OSN Nebezpečné zložky	<b>HORĽAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N.</b> propán-2-ol, (R)-1-metyl-4-(prop-1-én-2-yl)cyklohexén
<b>14.3</b>	Trieda(y) nebezpečnosti pre dopravu Trieda	3 (horľavé kvapalné látky)
<b>14.4</b>	Obalová skupina	II (látka stredne nebezpečná)
<b>14.5</b>	Nebezpečnosť pre životné prostredie	žiadne (nie je ohrozujúce pre životné prostredie podľa smernice o nebezpečných tovaroch)
<b>14.6</b>	Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Ustanovenia pre nebezpečný tovar (ADR) by v areáli mali byť dodržiavané.	
<b>14.7</b>	Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad.	

**Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN****• Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN)**

Číslo OSN	1993
Vlastné dopravné pomenovanie	HORĽAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N.
Trieda	3
Klasifikačný kód	F1
Obalová skupina	II
Bezpečnostná(é) značka(y)	3



Osobitné ustanovenia (SP)	274, 601, 640D
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 L
Dopravná kategória (DK)	2
Kód obmedzenia pre tunely (KOT)	D/E
Identifikačné číslo nebezpečnosti	33

**• Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG)**

Číslo OSN	1993
Vlastné dopravné pomenovanie	HORĽAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N.
Trieda	3
Obalová skupina	II
Bezpečnostná(é) značka(y)	3

## Tundra

Číslo verzie: GHS 1.0

Dátum zostavenia: 09.12.2020



Osobitné ustanovenia (SP)	274
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 L
EmS	F-E, <u>S-E</u>
Kategória skladovania	B
• <b>Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR)</b>	
Číslo OSN	1993
Vlastné dopravné pomenovanie	Horľavá kvapalná látka, i. n.
Trieda	3
Obalová skupina	II
Bezpečnostná(é) značka(y)	3



Osobitné ustanovenia (SP)	A3
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 L

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

##### Relevantné ustanovenia Európskej únie (EÚ)

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení,  
 Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platnom znení,  
 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) v platnom znení,  
 Zákon č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v platnom znení.

##### • Obmedzenia podľa REACH, Príloha XVII

Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Obmedzenie	Č.
tento produkt spĺňa kritériá na klasifikáciu podľa nariadenia č. 1272/2008/ES		R3	3
horľavý / samozápalná		R40	40
horľavý / samozápalná		R40	40

##### Legenda

- R3 1. Nesmú byť použité:
- v dekoratívnych výrobkoch určených na vytváranie svetla alebo farebných efektov na základe rozdielnych fáz, napríklad v dekoratívnych lampách a popolníkoch,
  - v trikových a žartovných predmetoch,
  - v hrách pre jedného alebo viacerých účastníkov ani v žiadnom výrobku určenom na tento účel, a to ani v prípade, že sa tento vyznačuje dekoratívnymi prvkami.
2. Výrobky, ktoré nie sú v súlade s odsekom 1, sa nesmú uviesť na trh.
3. Nesmú sa uviesť na trh v prípade, že obsahujú farbivo, pokiaľ sa to nevyžaduje na daňové účely, ani arómu, ani oboje, ak:
- môžu byť použité ako náplň do dekoratívnych olejových lamp určených pre širokú verejnosť a
  - hrozí nebezpečenstvo ich vdýchnutia a sú označené R65 alebo H304.
4. Dekoratívne olejové lampy určené pre širokú verejnosť sa nesmú uviesť na trh v prípade, že nie sú v súlade s európskou normou pre dekoratívne olejové lampy (EN 14059) prijatou Európskym výborom pre normalizáciu (CEN).
5. Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením daného výrobku na trh zabezpečiť, aby boli splnené tieto požiadavky.

## Tundra

Číslo verzie: GHS 1.0

Dátum zostavenia: 09.12.2020

### Legenda

davky:

a) na lampových olejoch označených vetou R65 alebo H304 určených širokej verejnosti sa viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Lampy plnené touto kvapalinou uchovávajú mimo dosahu detí.“ a od 1. decembra 2010 aj takto: „Prehltnutie i malého množstva lampového oleja alebo oliznutie knôtu lampy môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;

b) na tekutých podpaľovačoch grilov označených vetou R65 alebo H304 určených širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Prehltnutie i malého množstva podpaľovača grilu môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;

c) lampové oleje a podpaľovače grilov označené vetou R65 alebo H304 určené širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 balia do čiernych nepriehľadných nádob s objemom max. 1 liter.

6. Komisia požiada najneskôr do 1. júna 2014 Európsku chemickú agentúru, aby pripravila dokumentáciu v súlade s článkom 69 tohto nariadenia, aby bolo možné v odôvodnených prípadoch zakázať tekuté podpaľovače grilov a oleje do dekoratívnych lúčok označené vetou R65 alebo H304, ktoré sú určené širokej verejnosti.

7. Fyzické alebo právnické osoby, ktoré po prvýkrát uvádzajú na trh lampové oleje a tekuté podpaľovače grilov označené vetou R65 alebo H304, poskytnú príslušnému orgánu v dotknutom členskom štáte od 1. decembra 2011, a potom každoročne, údaje o alternatívach k lampovému olejom a tekutým podpaľovačom grilov označeným vetou R65 alebo H304. Členské štáty sprístupnia tieto údaje Komisii.

R40 1. Nesmú sa použiť ako látky alebo v zmesiach v aerosólových rozprašovačoch určených pre širokú verejnosť na zábavné a ozdobné účely, ako napr.

- kovový lesk určený hlavne na ozdobné účely,

- umelý sneh a inová,

- žartovné vankúšiky,

- aerosóly vytvárajúce bláznivé stuchy,

- imitácie exkrementov,

- trúbky na zábavné stretnutia a večierky,

- dekoratívne vločky a peny,

- umelé pavučiny,

- páchnuce bomby.

2. Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Spoločenstva o klasifikácii, balení a označovaní látok, musia dodávatelia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby bol na obaloch takýchto aerosólových rozprašovačov uvedený viditeľne, čitateľne a nezmazateľne nápis:

„Len na odborné použitie“.

3. Na základe výnimky sa odseky 1 a 2 nevzťahujú na aerosólové rozprašovače uvedené v článku 8 ods. 1a smernice Rady 75/324/EHS (2).

4. Aerosólové rozprašovače uvedené v odsekoch 1 a 2 sa nesmú uviesť na trh, pokiaľ nespĺňajú uvedené požiadavky.

### • Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (REACH, Príloha XIV) / SVHC - zoznam kandidátskych látok

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

### • Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (RoHS) - príloha II

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

### • Nariadenie 166/2006/ES o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok (PRTR)

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

### • Rámcová smernica o vode (RSV)

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

### Národné zoznamy

Krajina	Zoznam	Stav
EU	REACH Reg.	nie všetky zložky sú uvedené

### Legenda

REACH Reg. REACH registrované látky

## 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre látky s REACH registračným číslom, bolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

## Tundra

Číslo verzie: GHS 1.0

Dátum zostavenia: 09.12.2020

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Skratky a akronymy

Skr.	Popis použitých skratiek
Acute Tox.	Akútna toxicita
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
Aquatic Acute	Nebezpečná pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť
Aquatic Chronic	Nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáza chemických látok a ich unikátny kľúč, Registračné číslo CAS)
CLP	Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
č. ES	Zoznam EC (EINECS, ELINCS a NLP-zoznam), je zdrojom pre sedemmiestne číslo ES, ktoré je identifikátorom látok komerčne dostupných v rámci EÚ (Európskej únie)
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidlá pre prepravu nebezpečného tovaru (pozri IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Odvoденá minimálna hodnota účinku)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvoденá minimálna hodnota žiadneho účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrácia 50 %). EC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % zmenu reakcie (napr. na raste) počas špecifikovaného časového intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Európsky zoznam nových chemických látok)
EmS	Emergency Schedule (Núdzový Plán)
Eye Dam.	Vážne poškodzuje oči
Eye Irrit.	Dráždivé pre oči
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Medzinárodné združenie leteckých dopravcov)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí)
krátkodobý	Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrteľná koncentrácia 50 %): LC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrteľná dávka 50 %): LD50 zodpovedá dávke testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisteniu z lodí (skr. z "Marine Pollutant")
MH	Maximálna hodnota
NLP	No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér)
NPEL	Najvyššie prípustné expozičné limity
NV SR Z.z.	Zbierka zákonov: Nariadenie vlády o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)

## Tundra

Číslo verzie: GHS 1.0

Dátum zostavenia: 09.12.2020

Skr.	Popis použitých skratiek
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)
ppm	Parts per million (počet častíc na milión)
priemerný	Časovo vážený priemer
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok)
Repr.	Reprodukčná toxicita
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Poriadok pre Medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečných vecí)
Skin Corr.	Žieravé pre kožu
Skin Irrit.	Dráždivé pre kožu
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne)

### Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

- Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU
- Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

### Proces klasifikácie

Fyzikálne a chemické vlastnosti: Klasifikácia je založená na údajoch o testovanej zmesi.

Nebezpečenstvo pre zdravie/nebezpečnosť pre životné prostredie: Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

### Zoznam relevantných viet (kódy a celý text ako je uvedené v kapitole 2 a 3)

Kód	Text
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H360Fd	Môže poškodiť plodnosť. Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Pokyny pre školenia

Odporúčania na odbornú prípravu: Pracovníci musia byť poučení o rizikách pri manipulácii a o požiadavkách na ochranu zdravia a životného prostredia.



**Tundra**

Číslo verzie: GHS 1.0

Dátum zostavenia: 09.12.2020

**Vyhlasenie**

Tieto informácie sú založené na súčasnom stave našich poznatkov. Táto KBÚ bola zostavená a je určená výhradne pre tento produkt.