

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

**SEVERO
CHEMA**

Líh technický

Dátum vytvorenia	03. novembra 2014	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	17. júna 2019		

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor produktu**
Látka / zmes Líh technický
Číslo zmes
Ďalšie názvy zmesi Lieh technický ,Ethanol, ethylalkohol, denaturovaný lieh
- 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Identifikované použitia zmesi Rozpúšťadlo, nemrznúca kvapalina, k ďalšiemu technickému využitiu (čistenie, odmasťovanie).
Neodporúčané použitia zmesi neuvedené
- 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
Distribútor
Meno alebo obchodné meno Severochema
Adresa Vilová 333/2, Liberec, 46171
Česká republika
Identifikačné číslo (IČ) 00029220
IČ DPH CZ00029220
Telefón 485341911
E-mail liberec@severochema.cz
Adresa www stránok www.severochema.cz
- Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov**
Meno Marian Ivan
E-mail info@severochema.sk
- 1.4. Núdzové telefónne číslo**
NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, fax: +421 2 547 74 605, e-mail: ntic@ntic.sk.

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**
Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008
Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.
Flam. Liq. 2, H225
Eye Irrit. 2, H319
Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.
Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky
Veľmi horľavá kvapalina a pary.
Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie
Spôsobuje vážne podráždenie očí.

- 2.2. Prvky označovania**
Výstražný piktogram



Výstražné slovo
Nebezpečenstvo

Nebezpečné látky
etanol
butanón
izopropanol

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

**SEVERO
CHEMA**

Líh technický

Dátum vytvorenia	03. novembra 2014	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	17. júna 2019		

Výstražné upozornenia

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P261	Zabráňte vdychovaniu hmly/pár/aerosólov.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P303+P361+P353	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou.
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.
P370+P378	V prípade požiaru: Na hasenie použite trieštený vodný prúd, prášok alebo špeciálnu penu podľa charakteru požiaru.
P403+P233	Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi odovzdaním osobe oprávnenej na likvidáciu odpadu alebo na miesto určené obcou. Obal nevyhadzujte do ohňa - nebezpečenstvo výbuchu.

Požiadavky na uzávery odolné proti otvoreniu deťmi a hmatateľné výstrahy

Obal musí byť opatrený hmatateľnou výstrahou pre nevidomých.

2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Para tvorí so vzduchom výbušnú zmes.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

Jedná sa o denaturovaný lieh.

Denaturačné činidla sú: butanón, izopropanol a denatonium benzoát. Denaturácia liehu je v súlade s nariadením Komisie (EÚ) č. 3199/93 v platnom znení.

Zvyšok obsahu v% hmotnosti do 100% tvoria látky neuvedené v KBÚ a to voda a nečistoty.

Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentraciami v pracovnom ovzduší

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registračné číslo: 01-2119457610-43-xxxx	etanol	>93	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Špecifický koncentračný limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %	
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 ES: 201-159-0 Registračné číslo: 01-2119457290-43-xxxx	butanón	>1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registračné číslo: 01-2119457558-25-xxxx	izopropanol	>1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

**SEVERO
CHEMA**

Líh technický

Dátum vytvorenia	03. novembra 2014	Číslo verzie	4.0	
Dátum revízie	17. júna 2019			
Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 3734-33-6 ES: 223-095-2	denatonium benzoát	0,001	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Ak sa prejaví zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí umiestnite postihnutú osobu do stabilizovanej polohy naboku s mierne zaklonenou hlavou a dbajte o priechodnosť dýchacích ciest, nikdy nevyvolávajte vracanie. Ak vracia postihnutý sám, dbajte na to, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov. Pri stavoch ohrozujúcich život najprv vykonávajte resuscitáciu postihnutej osoby a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite vykonávajte nepriamu masáž srdca.

Pri inhalácii

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaistite postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaistite lekárske ošetrenie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky.

Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody. Ak nedošlo k poraneniu pokožky, je vhodné použiť aj mydlo, mydlový roztok alebo šampón. Zaistite lekárske ošetrenie, ak pretrváva podráždenie pokožky. Pokožku opláchnite vodou/sprchou.

Pri kontakte s očami

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. Vyplachujte najmenej 10 minút. Zaistite lekárske, pokiaľ možno odborné, vyšetrenie.

Pri požití

NEVYVOLÁVAJTE VRACANIE - aj samotné vyvolávanie vracania môže spôsobiť komplikácie (vdýchnutie látky do dýchacích ciest a pľúc, napríklad u saponátov a ďalších látok vytvárajúcich penu alebo mechanické poškodenie sliznice hltanu). Pokiaľ je to možné, podajte aktívne uhlie v malom množstve (1-2 rozdrvené tabletky). U osoby bez príznakov telefonicky kontaktujte Toxikologické informačné centrum k rozhodnutiu o nutnosti lekárskeho ošetrenia, povedzte údaje o látkach alebo zloženie prípravku z originálneho obalu alebo z bezpečnostného listu látky alebo zmesi. U osoby, ktorá má zdravotné ťažkosti, zaistite lekárske ošetrenie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri inhalácii

Možné podráždenie dýchacích ciest, kašeľ, bolesti hlavy.

Pri kontakte s pokožkou

Bolestivé začervenanie, podráždenie.

Pri kontakte s očami

Neočakávajú sa.

Pri požití

Nevoľnosť, vracanie, závrat, bezvedomie, dýchacie ťažkosti. Nebezpečenstvo pre pečeň a obličky.

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Liečba symptomatická. Lekársky dohľad najmenej 48 hodín.

Ďalšie údaje

nie sú

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

**SEVERO
CHEMA**

Líh technický

Dátum vytvorenia	03. novembra 2014	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	17. júna 2019		

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda - striekajúci prúd, vodná hmla.

Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

5.3. Rady pre požiarnikov

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemickým ochranným oblekom len v prípade možného osobného (tesného) kontaktu. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Uzavreté nádoby s produktom v blízkosti požiariu chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Odstráňte všetky zdroje zapálenia, zaistite dostatočné vetranie.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty produkt pokryte vhodným (nehorľavým) absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina a iné vhodné absorpčné materiály), zhromaždite v dobre uzavretých nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Zhromaždený materiál zneškodňujte v súlade s miestne platnými predpismi. Pri úniku veľkých množstiev produktu informujte hasičov a odbor životného prostredia Obecného úradu obce s rozšírenou pôsobnosťou. Nepoužívajte rozpúšťadiel.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Vid' oddiel 7., 8. a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v zápalných alebo výbušných koncentráciách a koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Produkt používajte iba na miestach, kde neprichádza do styku s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi. Nefajčite. Chráňte pred priamym slnečným žiarením. Pri používaní môže dôjsť ku vzniku elektrostatického náboja; pri prečerpávaní používajte iba uzemnené potrubie (hadice). Odporúča sa používať antistatický odev aj obuv. Používajte neiskriace nástroje. Nevdychujte plyny a pary. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených.

Skladovacia trieda 3A - Horľavé kvapaliny (bod vzplanutia pod 55 °C)

Skladovacia teplota min 0 °C, max 30 °C

Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi

Pary rozpúšťadiel sú ťažšie ako vzduch a hromadia sa najmä u podlahy, kde v zmesi so vzduchom môžu vytvárať výbušnú zmes.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Nie je

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

žiadne

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

Líh technický

Dátum vytvorenia 03. novembra 2014
Dátum revízie 17. júna 2019 Číslo verzie 4.0

DNEL

etanol

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty
Pracovníci	Inhalačne	1990 mg/m ³	Akútne účinky miestne	
Pracovníci	Inhalačne	343 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačne	950 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Inhalačne	950 mg/m ³	Akútne účinky miestne	
Spotrebitelia	Inhalačne	206 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Inhalačne	114 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Orálne	87 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	

izopropanol

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty
Pracovníci	Dermálne	888 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačne	500 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Dermálne	319 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Inhalačne	89 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Orálne	26 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové	

PNEC

etanol

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty
Sladkovodné prostredie	0,96 mg/l	
Voda (občasný únik)	2,75 mg/l	
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	580 mg/l	
Sladkovodné sedimenty	2,9 mg/kg sušiny sedimentu	
Pôda (poľnohospodárska)	0,63 mg/kg sušiny pôdy	

izopropanol

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty
Sladkovodné prostredie	140,9 mg/l	
Sladkovodné sedimenty	552 mg/kg sušiny	
Pôda (poľnohospodárska)	28 mg/kg sušiny	
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	2251 mg/l	
Orálne	160 mg/kg	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

**SEVERO
CHEMA**

Líh technický

Dátum vytvorenia	03. novembra 2014	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	17. júna 2019		

8.2. Kontroly expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. To sa dá dosiahnuť iba miestnym odsávaním alebo účinným celkovým vetraním. Ak sa tak nedá dodržať NPEL, musí sa použiť vhodná ochrana dýchacích ústrojov. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare alebo štít na tvár (podľa charakteru vykonávanej práce).

Ochrana kože

Ochrana rúk:

Ochranné rukavice v súlade s STN EN 374-1, chemická odolnosť A, ochranný index minimálne triedy 3. Dbajte na odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc pri výbere vhodnej hrúbky, materiálu a priepustnosti. Pri dlhšom alebo opakovanom kontakte používajte vhodné ochranné krémy na pokožku prichádzajúcu do priameho kontaktu s produktom.

Ochrana dýchacích ciest

V zle vetranom prostredí a / alebo pri prekročení NPK-P použite ochrannú masku s filtrom proti organickým parám a aerosólom, typ A. Pri havárii, požiarí použite podľa okolností izolačný dýchací prístroj.

Tepelná nebezpečnosť

Trieda nebezpečnosti: I.

Teplotní trieda: T2

Výhrevnosť[MJ / kg]: 26,9

Skupina výbušnosti: II. B

Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, viď bod 6.2.

Ďalšie údaje

Konstanty Antoinetovy rovnice (kPa, ° C): A = 7,23347 B = 1591,28 C = 226,095

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

vzhľad	čirá kvapalina bez mechanických nečistôt
skupenstvo	kvapalné pri 20°C
farba	čirá
zápach	charakteristický alkoholový
prahová hodnota zápachu	údaj nie je k dispozícii
pH	údaj nie je k dispozícii
teplota topenia/tuhnutia	-114 °C
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	78,3 °C
teplota vzplanutia	14 °C
rýchlosť odparovania	údaj nie je k dispozícii
horľavosť (tuhá látka, plyn)	údaj nie je k dispozícii
horné / dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	
limity horľavosti	údaj nie je k dispozícii
limity výbušnosti	
dolný	3,7 %
horný	19 %
tlak pár	5,85 kPa pri 20 °C
hustota pár	0,9359
relatívna hustota	údaj nie je k dispozícii
rozpustnosť (rozpustnosti)	
rozpustnosť vo vode	neobmedzená
rozpustnosť v tukoch	neuvádza sa
rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	log Kow = -0,35 pri 20 °C
teplota samovznietenia	415 °C
teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
viskozita	1,2 mPa,s (20°C)
výbušné vlastnosti	Nemá výbušné vlastnosti v zmysle Nariadenia (EU) 1272/2008 a smernice rady 67/548/EHS.
oxidačné vlastnosti	nie sú

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

**SEVERO
CHEMA**

Líh technický

Dátum vytvorenia	03. novembra 2014	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	17. júna 2019		

9.2. Iné informácie

hustota	0,800-0,820 g/cm ³ pri 20 °C
teplota vznietenia	údaj nie je k dispozícii
obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	0,95 kg/kg
obsah celkového organického uhlíka (TOC)	0,52 kg/kg
obsah neprchavých látok (sušiny)	5 % objemu

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Zmes je horľavá. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

Riziko vznietenia alebo vytvárania horľavých a výbušných plynov alebo výparov s: oxid chrómový, peroxid vodíka, hexafluorid uranu, oxid dusičitý, kyselina dusičná, oxidy fosforu, kyselina manganistá, kyselina chloristá, kyselina sírová, manganistan draselný, chloristany, fluór, etylénoxid, chromylchlorid, halogén-halogénové zlúčeniny, silné oxidačné prostriedky, alkalické oxidy, kovy alkalických zemín, alkalické kovy.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom. Ohrev: hodnota od cca 15°C pod bodom vzplanutia sa považuje za kritický.

10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami. Zabráni sa tým vzniku nebezpečnej exotermnej reakcie. Nevhodné materiály: guma, rôzne plasty.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý, dym a oxidy dusíka.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

butanón

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	LD50	OECD 423	3300 mg/kg		Krysa		BL dodavateľ
Dermálne	LD50	OECD 402	6400-8000 mg/kg		Králík		BL dodavateľ

denatonium benzoát

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	LD50		612 mg/kg		Potkan		

etanol

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	LD50		13300 mg/kg		Potkan		
Inhalačne	LD50		125 mg/l	240 min	Krysa		BL dodavateľ

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

**SEVERO
CHEMA**

Líh technický

Dátum vytvorenia 03. novembra 2014
Dátum revízie 17. júna 2019 Číslo verzie 4.0

izopropanol

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	LD50	OECD 401	5840 mg/kg		Krysa		BL dodavateľ e
Dermálne	LD50	OECD 402	13900 mg/kg		Krysa		BL dodavateľ e
Inhalačne (pary)	LC50		>5 mg/kg	4 hod.	Potkan		

Poleptanie kože / podráždenie kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí. Oční test: 100 mg testovanej substancie bolo aplikované pod očné viečko králika, druhé oko zostalo ako kontrolné, test hodnotený po 1 hodine, 24, 48, 72 hodinách a po 7 dňoch. Okulár znateľne poškodený.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Akútna toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

butanón

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC50	3220 mg/l	96 hod.	Ryby (Pimephales promelas)		BL dodavateľ e
EC50	308 mg/l	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)		BL dodavateľ e
IC50	4300 mg/l	168 hod.	Riasy (Scenedesmus quadricauda)		BL dodavateľ e

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

**SEVERO
CHEMA**podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

Líh technický

Dátum vytvorenia 03. novembra 2014
Dátum revízie 17. júna 2019 Číslo verzie 4.0

denatonium benzoát

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC50	1000 mg/l	96 hod.	Ryby		

etanol

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC50	14200 mg/l	96 hod.	Ryby (Pimephales promelas)		BL dodavateľa
EC50	275 mg/l	72 hod.	Riasy (Chlorella vulgaris)		BL dodavateľa
LC50	5012 mg/l	48 hod.	Dafnie (Ceriodaphnia dubia)		BL dodavateľa

izopropanol

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC50	9640 mg/l	96 hod.	Ryby (Střevle americká)		BL dodavateľa
EC50	>100 mg/l	48 hod.	Dafnie		
IC50	>100 mg/l	72 hod.	Riasy		

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúrateľnosť

butanón

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
Log Kow	0,3				BL dodavateľa

Zmes je biologicky rozložiteľná.

12.3. Bioakumulačný potenciál

etanol

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota prostredia [°C]	Zdroj
BCF	3,2					Chlorella vulgaris

Nevýznamný.

12.4. Mobilita v pôde

Vo vode a v pôde je produkt rozpustný a mobilný. V prípade dažďov možná kontaminácia riečisk.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

12.6. Iné nepriaznivé účinky

neuvedené

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

**SEVERO
CHEMA**

Líh technický

Dátum vytvorenia	03. novembra 2014	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	17. júna 2019		

13.1. Metódy spracovania odpadu

Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu. Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov.

Právne predpisy o odpadoch

Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Vyhláška 310/2013 Z.z ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

Kód druhu odpadu

16 03 05 organické odpady obsahujúce nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pre obal

15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami *

(*) - nebezpečný odpad podľa smernice 2008/98/ES o nebezpečných odpadoch

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN

UN 1170

14.2. Správne expedičné označenie OSN

ETANOL

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

3 Horľavé kvapalné látky

14.4. Obalová skupina

II - látky predstavujúce stredné nebezpečenstvo

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

NIE

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Výrobky sa dopravujú v bežných, krytých a čistých dopravných prostriedkoch v polohe na stojato tj. Uzáverom nahor, chránené pred poveternostnými vplyvmi, priamym slnkom, nárazy a pády.

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

neaplikovateľné

Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti

33

(Kemlerov kód)

UN číslo

1170

Klasifikačný kód

F1

Bezpečnostné značky

3

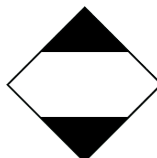


Cestná preprava - ADR

Obmedzené množstvá

1 L

Značka



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

**SEVERO
CHEMA**

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

Líh technický

Dátum vytvorenia	03. novembra 2014	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	17. júna 2019		

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. 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 smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. 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 v platnom znení. Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre etanol bolo pri registrácii REACH vyhotovené posúdenie bezpečnosti - vykonal registrant.

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P370+P378	V prípade požiaru: Na hasenie použite trieštený vodný prúd, prášok alebo špeciálnu penu podľa charakteru požiaru.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi odovzdaním osobe oprávnenej na likvidáciu odpadu alebo na miesto určené obcou. Obal nevyhadzujte do ohňa - nebezpečenstvo výbuchu.
P303+P361+P353	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou.
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.
P261	Zabráňte vdychovaniu hmly/pár/aerosólov.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P403+P233	Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH 066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
---------	------------------------------------------------------------------------

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštno súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
DNEL	Odvožené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EC50	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zoznamu ES

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

**SEVERO
CHEMA**

Líh technický

Dátum vytvorenia	03. novembra 2014	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	17. júna 2019		
EÚ	Európska únia		
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov		
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie		
IC50	Koncentrácia pôsobiaca 50% blokádu		
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo		
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru		
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek		
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu		
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu		
LC50	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie		
LD50	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie		
LOAEC	Najnižšia koncentrácia s pozorovaným nepriaznivým účinkom		
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom		
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient		
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí		
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku		
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku		
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku		
NOEL	Hladina bez pozorovaného účinku		
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit		
OEL	Expozičné limity na pracovisku		
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický		
PNEC	Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom		
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)		
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok		
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici		
UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN		
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál		
VOC	Prchavé organické zlúčeniny		
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny		
Acute Tox.	Akútna toxicita		
Eye Irrit.	Podráždenie očí		
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina		
Skin Irrit.	Dráždivosť kože		
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia		

Pokyny pre školenie

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

Odporúčané obmedzenie použitia

nie sú

Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Zásady pre poskytovanie prvej pomoci pri expozícii chemickými látkami (Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám, doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

Vykonané zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypustené alebo upravené)

Verzia 4.0 nahrádza verziu KBU z 26.05.2017. Zmeny boli vykonané v oddieloch 2, 3, 15 a 16.

Prehlásenie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) v znení zmien a doplnení

**SEVERO
CHEMA®**

Líh technický

Dátum vytvorenia	03. novembra 2014	Číslo verzie	4.0
Dátum revízie	17. júna 2019		

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje potrebné na zaistenie bezpečnosti a ochrany pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu našich vedomostí a skúseností a sú v súlade s predpismi platnými ku dňu poslednej revízie. Bude doplňovaný v súvislosti s postupom plnenia nariadenia 1907/2006/ES a údajmi dodávateľov. Informácie a odporúčania boli zostavené podľa našich poznatkov, podľa poznatkov našich dodávateľov, na základe testov vykonaných špecializovanými inštitúciami a s využitím výsledkov publikovaných v odbornej literatúre. Napriek tomu údaje nemusia byť celkom vyčerpávajúce. Údaje tu obsiahnuté nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku na konkrétnu aplikáciu. Údaje nie sú akostnou špecifikáciou výrobku.