

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



## Kyselina 2- (tris (hydroxymetyl) metylamino) etán-1-sulfónová (TES) PUFFERAN® ≥ 99%

číslo výrobku: **9137**  
Verzia: **1.0 sk**

dátum zostavenia: 08.01.2020

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

#### 1.1 Identifikátor produktu

Identifikácia látky	<b>Kyselina 2- (tris (hydroxymetyl) metylamino) etán-1-sulfónová (TES)</b>
Číslo výrobku	9137
Registračné číslo (REACH)	Nie je potrebné zadanie identifikovaných použití, pretože látka podľa Nariadenia REACH nepodlieha povinnosti registrácie (< 1 t/a)
Číslo ES	230-906-3
Číslo CAS	7365-44-8

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

**Identifikované použitia:** laboratórna chemikália  
laboratórne a analytické použitie

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Nemecko

**Telefón:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Webová stránka:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kompetentná osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov: : Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentná osoba):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Názov	Ulica	PSČ/mesto	Telefón	Webová stránka	Úradné hodiny
Národné toxikologické informačné centrum	Limbova 5	83305 Bratislava	00421-(0)2-547 741 66	<a href="http://www.ntic.sk">www.ntic.sk</a>	po - pi 00:00 - 23:59

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Táto látka nespĺňa kritériá pre klasifikáciu v súlade s nariadením č 1272/2008/ES.

#### 2.2 Prvky označovania

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

nie je nutné

**Výstražné slovo**      nie je nutné

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



## Kyselina 2- (tris (hydroxymetyl) metylamino) etán-1-sulfónová (TES) PUFFERAN® ≥ 99%

číslo výrobku: 9137

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 Látky

Názov látky	Kyselina 2- (tris (hydroxymetyl) metylamino) etán-1-sulfónová (TES)
Číslo ES	230-906-3
Číslo CAS	7365-44-8
Molekulárny vzorec	$C_6H_{15}NO_6S$
Mólová hmotnosť	229,2 $g/mol$

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci



#### Všeobecné poznámky

Kontaminovaný odev vyzlečte.

#### Po vdýchnutí

Zaistite prísun čerstvého vzduchu. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

#### Po kontakte s pokožkou

Pokožku opláchnite vodou/sprchou. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

#### Po kontakte s očami

Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

#### Po požití

Vypláchnite ústa. Pri zdravotných problémoch volajte lekára.

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

Príznaky a účinky zatiaľ nie sú známe

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

žiadne

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



**Kyselina 2- (tris (hydroxymetyl) metylamino) etán-1-sulfónová (TES)  
PUFFERAN® ≥ 99%**

číslo výrobku: 9137

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky



#### Vhodné hasiace prostriedky

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia  
vodný sprej, pena, suchý hasiaci prášok, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### Nevhodné hasiace prostriedky

vodný prúd

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

Horľavé.

#### Nebezpečné produkty spaľovania

Pri požiari môžu vznikať: oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>), oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), oxidy síry (SO<sub>x</sub>)

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení. Samostatný dýchací prístroj.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy



#### Pre iný ako pohotovostný personál

Regulácia prašnosti.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

### 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

Pozbierať mechanicky.

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

Uložte do vhodných nádob na likvidáciu.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5. Osobné ochranné prostriedky: pozri oddiel 8. Nekompatibilné materiály: pozri oddiel 10. Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



**Kyselina 2- (tris (hydroxymetyl) metylamino) etán-1-sulfónová (TES)  
PUFFERAN® ≥ 99%**

číslo výrobku: 9137

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Nie sú potrebné žiadne špeciálne bezpečnostné opatrenia.

#### Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Uchovávajúte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajúte na suchom mieste.

#### Nekompatibilné látky alebo zmesi

Dbajte na kompatibilné skladovanie chemikálií.

#### Zváženie ostatných rád

##### • Požiadavky na vetranie

Použite miestne a celkové odvetrávanie.

##### • Špecifické dizajny skladových priestorov alebo nádob

Odporúčaná teplota skladovania: 15 – 25 °C.

### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Vnútroštátne medzné hodnoty

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

Kra-jina	Názov faktora	Č. CAS	Zá-znam	Identifi-kátor	Prie-mer-ný [mg/m <sup>3</sup> ]	Krát-kodo-bý [mg/m <sup>3</sup> ]	MH [ppm]	MH [mg/m <sup>3</sup> ]	Zdroj
SK	inertný prach (častice nerozpustné vo vode, inde nezaradené)		i	NPEL	10				NV SR Z.z.
SK	horninové pevné aerosóly		r	NPEL	2				NV SR Z.z.

#### Záznam

i Inhalačná frakcia

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 ôsmich hodín (ak nie je stanovené inak)

r Respirabilná frakcia

### 8.2 Kontroly expozície

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

#### Ochrana očí/tváre



# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



## Kyselina 2- (tris (hydroxymetyl) metylamino) etán-1-sulfónová (TES) PUFFERAN® ≥ 99%

číslo výrobku: 9137

Použiť ochranný štít s bočnou ochranou tváre.

### Ochrana kože



- **ochrana rúk**

Noste vhodné rukavice. Vhodné sú rukavice chemickej ochrany, ktoré sú skúšané podľa EN 374.

- **typ materiálu**

NBR (Nitrilový kaučuk)

- **hrúbka materiálu**

>0,11 mm

- **minimálna doba odolnosti materiálu rukavíc**

>480 minút (permeácia: úroveň 6)

- **ďalšie opatrenia na ochranu rúk**

Vložiť fázy obnovy pre regeneráciu pokožky. Odporúča sa preventívna ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

### Ochrana dýchacích ciest



Ochrana dýchania je potrebná pri: Tvorba prachu. Filtračný prístroj na pevné častice (EN 143). P1 (filtre najmenej 80% vzdušných častíc, farebné značenie: Biela).

### Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### Vzhľad

Fyzikálny stav	tuhý (prášok)
Farba	biela
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Nie sú k dispozícii žiadne údaje

#### Iné fyzikálne a chemické parametre

hodnota pH	3,5 – 5 (voda: 10 <sup>g/l</sup> , 20 °C)
Teplota topenia/tuhnutia	223 – 225 °C
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah	Táto informácia nie je k dispozícii.
Teplota vzplanutia	nepoužiteľné
Rýchlosť odparovania	nie sú k dispozícii žiadne údaje
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Tieto informácie nie sú k dispozícii

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



## Kyselina 2- (tris (hydroxymetyl) metylamino) etán-1-sulfónová (TES) PUFFERAN® ≥ 99%

číslo výrobku: 9137

### Limity výbušnosti

• dolná medza výbušnosti (DMV)	táto informácia nie je k dispozícii
• horná medza výbušnosti (HMV)	táto informácia nie je k dispozícii
Medze výbušnosti rozvíreného prachu	tieto informácie nie sú k dispozícii
Tlak pár	Táto informácia nie je k dispozícii.
Hustota	Táto informácia nie je k dispozícii.
Hustota pár	Táto informácia nie je k dispozícii.
Relatívna hustota	Informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii.

### Rozpustnosť(i)

Vodná rozpustnosť 229,3 g/l pri 20 °C

### Rozdeľovací koeficient

n-oktanol/voda (log KOW)	Táto informácia nie je k dispozícii.
Teplota samovznietenia	Informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii.
Teplota rozkladu	nie sú k dispozícii žiadne údaje
Viskozita	nie je relevantné (pevná látka)
Výbušné vlastnosti	nie je klasifikovaná ako výbušná
Oxidačné vlastnosti	žiadne

## 9.2 Iné informácie

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Výrobok v dodávanej forme nie je cez prach schopný výbuchu, ale hromadenie jemného prachu spôsobuje nebezpečenstvo výbuchu prachu.

### 10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilný za bežných podmienok prostredia a predpokladaných skladovacích a manipulačných podmienok teploty a tlaku.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Reaguje prudko s: Silný oxidant

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nie sú známe žiadne špecifické podmienky, ktorým je nutné sa vyvarovať.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



**Kyselina 2- (tris (hydroxymetyl) metylamino) etán-1-sulfónová (TES)  
PUFFERAN® ≥ 99%**

číslo výrobku: **9137**

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

#### Akútna toxicita

Nie je klasifikovaná ako akútne toxická.

#### Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Nie je klasifikovaná ako žieravá/dráždivá pre kožu.

#### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Nie je klasifikovaná ako vážne poškodzujúca oči, alebo dráždivá pre oči.

#### Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Nie je klasifikovaná ako respiračný, alebo kožný senzibilizátor.

#### Zhrnutie hodnotenia CMR vlastností

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

#### • Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán (jednorázová expozícia).

#### • 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.

#### Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými vlastnosťami

##### • Po požití

údaje nie sú k dispozícii

##### • Po zasiahnutí očí

údaje nie sú k dispozícii

##### • Po vdýchnutí

údaje nie sú k dispozícii

##### • Pri kontakte s pokožkou

údaje nie sú k dispozícii

#### Iné informácie

Žiadne

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

podľa 1272/2008/ES: Nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

### 12.2 Proces degradovateľnosti

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotreba kyslíka) s nitrifikáciou: 1,291 mg/mg

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotreba kyslíka): 1,047 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličitý): 1,152 mg/mg

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



## Kyselina 2- (tris (hydroxymetyl) metylamino) etán-1-sulfónová (TES) PUFFERAN® ≥ 99%

číslo výrobku: 9137

### 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.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu



Pre povolenie na likvidáciu odpadu oslovte príslušný úrad.

#### Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

### 13.2 Príslušné ustanovenia týkajúce sa odpadov

Priradenie čísel kódu odpadu/označení odpadu je potrebné vykonať podľa odborov a špecifik procesov v súlade s EAKV.

### 13.3 Poznámka

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

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

- |      |  |  |
|------|--|--|
| 14.1 | Číslo OSN  | (nie sú subjektom predpisov o preprave)  |
| 14.2 | Správne expedičné označenie OSN  | nie je relevantné  |
| 14.3 | Trieda(y) nebezpečnosti pre dopravu  | nie je relevantné  |
|      | Trieda   | -  |
| 14.4 | Obalová skupina  | nie je relevantné nie je priradené číslo obalovej skupiny                                |
| 14.5 | Nebezpečnosť pre životné prostredie  | žiadne (nie je ohrozujúce pre životné prostredie podľa smernice o nebezpečných tovaroch) |
| 14.6 | Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa                              | Nie sú žiadne ďalšie informácie.   |
| 14.7 | Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC | Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad.                                     |
| 14.8 | Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN                        |  |



# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



**Kyselina 2- (tris (hydroxymetyl) metylamino) etán-1-sulfónová (TES)  
PUFFERAN® ≥ 99%**

číslo výrobku: **9137**

• **Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN)**

Nie sú subjektom ADR, RID a ADN.

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

Nie sú subjektom IMDG.

• **Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR)**

Nie sú subjektom ICAO-IATA.

## 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 649/2012/EÚ o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií (PIC)**

Nie je uvedené.

• **Nariadenie 1005/2009/ES o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ODS)**

Nie je uvedené.

• **Nariadenie 850/2004/ES o perzistentných organických znečisťujúcich látkach (POP)**

Nie je uvedené.

• **Obmedzenia podľa REACH, Príloha XVII**

nie je uvedené

• **Obmedzenia podľa REACH, Hlava VIII**

Žiadne.

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

nie je uvedené

• **Seveso Smernica**

**2012/18/EU (Seveso III)**

Č.	Nebezpečná látka/kategória nebezpečnosti	Kvalifikačné množstvo (v tonách) pre aplikáciu požiadaviek nižšej a vyššej úrovne	Poznámky
	nie je priradené		

• **Smernica 75/324/EHS týkajúca sa aerosólových rozprašovačov**

**Šarža plnenia**

**Smernica o dekoratívnych náterových farbách (2004/42/ES)**

VOC obsah	0 %
-----------	-----

**Smernica o priemyselných emisiách (VOC, 2010/75/EU)**

VOC obsah	0 %
-----------	-----

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

nie je uvedené

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



## Kyselina 2- (tris (hydroxymetyl) metylamino) etán-1-sulfónová (TES) PUFFERAN® ≥ 99%

číslo výrobku: 9137

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

nie je uvedené

### Smernica 2000/60/ES ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (WFD)

nie je uvedené

### Nariadenie 98/2013/EÚ o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní

nie je uvedené

### Nariadenie 111/2005/ES ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekuzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami

nie je uvedené

### Národné zoznamy

Látka je vedená v nasledujúcich národných zoznamoch:

Krajina	Národné zoznamy	Stav
AU	AICS	látka je vedená
CA	DSL	látka je vedená
CN	IECSC	látka je vedená
EU	ECSI	látka je vedená
NZ	NZIoC	látka je vedená
TW	TCSI	látka je vedená
US	TSCA	látka je vedená

#### Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre túto látku nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

## ODDIEL 16: Iné informácie

### Skratky a akronymy

Skr.	Popis použitých skratiek
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)
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
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidlá pre prepravu nebezpečného tovaru (pozri IATA/DGR)

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



## Kyselina 2- (tris (hydroxymetyl) metylamino) etán-1-sulfónová (TES) PUFFERAN® ≥ 99%

číslo výrobku: 9137

Skr.	Popis použitých skratiek
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)
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
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovaniu 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 chrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)
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)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Poriadok pre Medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečných vecí)
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy)
VOC	Volatile Organic Compounds (prchavé organické zlúčeniny)
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)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu)
- Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG)

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

nie je relevantné.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



**Kyselina 2- (tris (hydroxymetyl) metylamino) etán-1-sulfónová (TES)  
PUFFERAN® ≥ 99%**

číslo výrobku: **9137**

---

## Vyhlasenie

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším znalostiam našich súčasných poznatkov, vydaných tlačou. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov Vám majú poskytnúť podklady pre bezpečné zaobchádzanie s produktom pri skladovaní, spracovaní, preprave a zneškodnení. Údaje sú neprenosné na iné produkty. Pokiaľ sa produkt s ostatnými materiálmi zmieša, premieša alebo spracuje, nemôžu sa údaje v tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne niečo iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.