

# Karta bezpečnostných údajov

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



**Izooktán ≥99,5 %, pre syntézu**

číslo výrobku: **9860**

Verzia: **2.0 sk**

Nahrádza verziu: 13.01.2016 Verzia:

(1)

dátum zostavenia: 13.01.2016

Revízia: 03.07.2019

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

### 1.1 Identifikátor produktu

Identifikácia látky	<b>Izooktán</b>
Číslo výrobku	9860
Registračné číslo (REACH)	01-2119457965-22-xxxx
Č. index	601-009-00-8
Číslo ES	208-759-1
Číslo CAS	540-84-1

### 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)

Klasifikácia podľa GHS			
Oddiel	Trieda nebezpečnosti	Trieda a kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
2.6	horľavá kvapalina	(Flam. Liq. 2)	H225
3.2	žieravosť/dráždivosť pre kožu	(Skin Irrit. 2)	H315

# Karta bezpečnostných údajov

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



Izooktán  $\geq 99,5\%$ , pre syntézu

číslo výrobku: 9860

Klasifikácia podľa GHS			
Oddiel	Trieda nebezpečnosti	Trieda a kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
3.8D	toxická pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia (narkotické účinky, ospalosť)	(STOT SE 3)	H336
3.10	aspiračná nebezpečnosť	(Asp. Tox. 1)	H304
4.1A	nebezpečná pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť	(Aquatic Acute 1)	H400
4.1C	nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť	(Aquatic Chronic 1)	H410

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

Narkotické účinky.

## 2.2 Prvky označovania

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

**Výstražné slovo**      **Nebezpečenstvo**

### Piktogramy

GHS02, GHS07,  
GHS08, GHS09



### Výstražné upozornenia

H225      Veľmi horľavá kvapalina a pary  
H304      Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest  
H315      Dráždi kožu  
H336      Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty  
H410      Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

### Bezpečnostné upozornenia

#### Bezpečnostné upozornenia - prevencia

P210      Uchovávajte mimo dosahu tepla, iskier, otvoreného ohňa, horúcich povrchov. Nefajčite.  
P280      Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

#### Bezpečnostné upozornenia - odozva

P301+P330+P331      PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie.  
P302+P352      PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.  
P304+P340      PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.  
P312      Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml

Výstražné slovo: **Nebezpečenstvo**

# Karta bezpečnostných údajov

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



Izooktán  $\geq 99,5\%$ , pre syntézu

číslo výrobku: 9860

Symbol(y) nebezpečnosti



H304

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

## 2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 Látky

Názov látky	2,2,4-Trimetylpentán
Č. index	601-009-00-8
Registračné číslo (REACH)	01-2119457965-22-xxxx
Číslo ES	208-759-1
Číslo CAS	540-84-1
Molekulárny vzorec	$C_8H_{18}$
Mólová hmotnosť	114,2 $g/mol$

## 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. Pri podráždení pokožky vyhľadajte lekára.

#### Po kontakte s očami

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

#### Po požití

Vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie. Dbajte na aspiračnú nebezpečnosť v prípade zvracania. Okamžite volajte lekára.

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

Po vdýchnutí: Ospalosť, Závrat, Narkóza,  
Po kontakte s pokožkou: Podráždenie,  
Po očnom kontakte: Dráždivé účinky,  
Po požití: Aspiračná nebezpečnosť

# Karta bezpečnostných údajov

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



Izooktán  $\geq 99,5\%$ , pre syntézu

číslo výrobku: 9860

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

## 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. Výpary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa po zemi a so vzduchom tvoria výbušné zmesi. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

#### Nebezpečné produkty spaľovania

Pri požiari môžu vznikať: oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Zabrániť vode z hasenia, aby sa z miesta požiaru dostala do kanalizácie alebo vodných tokov. Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení. Samostatný dýchací prístroj. Dávajte pozor na spätné zapálenie.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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



#### Pre iný ako pohotovostný personál

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a oděvom. Nevdychujte pary/aerosóly. Zamedzenie zdrojov zápalu.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. Znečistenú odpadovú vodu zadržte a zlikvidujte. Výbušné vlastnosti.

### 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 materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

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

Uložte do vhodných nádob na likvidáciu. Vyvetrajte zasiahnutú oblasť.

# Karta bezpečnostných údajov

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



Izooktán  $\geq 99,5\%$ , pre syntézu

číslo výrobku: 9860

## 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.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabezpečenie dostatočného vetrania. Použiť odsávanie (laboratórium). Vyhýbajte sa: Tvorba aerosólu alebo hmloviny.

- Opatrenia na zabránenie požiaru, ako aj vytváraniu aerosólu a prachu



Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.

Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Z dôvodu nebezpečenstva výbuchu,

zabráňte vstupu pár do pivníc, kanalizácií a priekop.

- Opatrenia na ochranu životného prostredia

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

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

Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní nefajčite.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

#### Nekompatibilné látky alebo zmesi

Dbajte na kompatibilné skladovanie chemikálií.

#### Zváženie ostatných rád

Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie.

- 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

# Karta bezpečnostných údajov

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



Izooktán  $\geq 99,5\%$ , pre syntézu

číslo výrobku: 9860

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

Krajina	Názov faktora	Č. CAS	Záznam	Identifikátor	Priemerný [ppm]	Priemerný [mg/m <sup>3</sup> ]	Krátkodobý [ppm]	Krátkodobý [mg/m <sup>3</sup> ]	Zdroj
SK	oktán, zmiesane izomé- ry	540-84-1		NPEL	200	900	300	1.400	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)

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

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

### • hodnoty týkajúce sa zdravia ľudí

Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície
DNEL	2.035 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
DNEL	773 mg/kg telesnej hm./deň	ľudia, dermálny	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky

## 8.2 Kontroly expozície

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

#### Ochrana očí/tváre



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. Na zvláštne účely je odporúčané skontrolovať odolnosť voči chemickým látkam vyššie uvedených ochranných rukavíc spoločne s dodávateľom týchto rukavíc.

#### • typ materiálu

NBR (Nitrilový kaučuk)

#### • hrúbka materiálu

>0,3 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).

# Karta bezpečnostných údajov

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



Izooktán  $\geq 99,5\%$ , pre syntézu

číslo výrobku: 9860

Ohňovzdorný odev.

## Ochrana dýchacích ciest



Ochrana dýchania je potrebná pri: Tvorba aerosólu alebo hmloviny. Typ : A (proti organickým plynom a parám s bodom varu  $> 65\text{ }^{\circ}\text{C}$ , farebné značenie: Hnedá).

## 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	tekutý (kvapalina)
Farba	bezfarebná
Zápach	po, podľa: Benzín
Prahová hodnota zápachu	Nie sú k dispozícii žiadne údaje

#### Iné fyzikálne a chemické parametre

hodnota pH	(neutrálne)
Teplota topenia/tuhnutia	$-107\text{ }^{\circ}\text{C}$
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	$99\text{ }^{\circ}\text{C}$ pri 1.013 hPa
Teplota vzplanutia	$-12\text{ }^{\circ}\text{C}$ (zatvorený príklop)
Rýchlosť odparovania	nie sú k dispozícii žiadne údaje
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	nie je relevantné (kvapalina)
<u>Limity výbušnosti</u>	
• dolná medza výbušnosti (DMV)	1 vol% ( $45\text{ g/m}^3$ )
• horná medza výbušnosti (HMV)	6 vol% ( $290\text{ g/m}^3$ )
Medze výbušnosti rozvíreného prachu	nie je relevantné
Tlak pár	53 hPa pri $20\text{ }^{\circ}\text{C}$
Hustota	$0,69\text{ g/cm}^3$ pri $15\text{ }^{\circ}\text{C}$
Hustota pár	3,9 (vzduch = 1)
Hustota objemu	Nepoužiteľné
Relatívna hustota	Informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii.
<u>Rozpustnosť(i)</u>	
Vodná rozpustnosť	$2,2\text{ mg/l}$ pri $25\text{ }^{\circ}\text{C}$
<u>Rozdeľovací koeficient</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	4,08 (ECHA)
Pôdny organický uhlík/voda (log KOC)	2,381 (ECHA)

# Karta bezpečnostných údajov

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



**Izooktán ≥99,5 %, pre syntézu**

číslo výrobku: **9860**

Teplota samovznietenia	418 °C - ECHA
Teplota rozkladu	nie sú k dispozícii žiadne údaje
Viskozita	
• kinematická viskozita	0,7246 mm <sup>2</sup> /s
• dynamická viskozita	0,5 mPa s pri 20 °C
Výbušné vlastnosti	nie je klasifikovaná ako výbušnina
Oxidačné vlastnosti	žiadne

## 9.2 Iné informácie

Povrchové napätie	18,77 mN/m (20 °C)
Index lomu	1,392
Teplotná trieda (EU, podľa ATEX)	T2 (Maximálna prípustná povrchová teplota na zariadení: 300°C)

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Riziko vznietenia. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

### 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

UV-žiarenie/slnečné svetlo. Uchovávajúte mimo dosahu tepla.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

odlišná plasty

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

#### Akútna toxicita

Nie je klasifikovaná ako akútne toxická.

Cesta expozície	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Zdroj
ústne	LD50	>5.000 mg/kg	potkan	ECHA
inhalácia: para	LC50	>33,52 mg/l/4h	potkan	ECHA
kožné	LD50	>2.000 mg/kg	králik	ECHA

#### Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Dráždi kožu.



# Karta bezpečnostných údajov

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



Izooktán  $\geq 99,5\%$ , pre syntézu

číslo výrobku: 9860

## 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

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

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

## Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými vlastnosťami

### • Po požití

zvracanie, aspiračná nebezpečnosť

### • Po zasiahnutí očí

spôsobuje mierne až stredné podráždenie

### • Po vdýchnutí

ospalosť, závrat, narkóza

### • Pri kontakte s pokožkou

dráždi kožu

## Iné informácie

Žiadne

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Vodná toxicita (akútna)

Veľmi jedovatý pre vodné organizmy.

Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozície
LC50	0,11 mg/l	ryba	ECHA	96 h
EC50	0,4 mg/l	vodné bezstavovce	ECHA	48 h

#### Vodná toxicita (chronická)

Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

# Karta bezpečnostných údajov

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



Izooktán  $\geq 99,5\%$ , pre syntézu

číslo výrobku: 9860

Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozície
EC50	0,23 mg/l	vodné bezstavovce	ECHA	21 d
NOEC	0,17 mg/l	vodné bezstavovce	ECHA	21 d

## 12.2 Proces degradovateľnosti

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotreba kyslíka): 3,501 mg/mg  
Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličitý): 3,082 mg/mg

Proces	Rýchlosť degradácie	Čas
spotreba kyslíka	61,81 %	70 d

## 12.3 Bioakumulačný potenciál

Ukladanie v organizmoch je nepatrné.

n-oktanol/voda (log KOW) 4,08

BCF 231 (ECHA)

## 12.4 Mobilita v pôde

Normalizovaný koeficient adsorpcie organického uhlíka 2,381

## 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



Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad. Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/vnútroštátnymi/medzinárodnými predpismi.

#### Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

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

#### Spracovanie odpadu nádob/balení

Je to nebezpečný odpad, iba obaly, ktoré sú schválené (napr. podľa ADR) môžu byť použité.

#### Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

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

#### Spracovanie odpadu nádob/balení

Je to nebezpečný odpad, iba obaly, ktoré sú schválené (napr. podľa ADR) môžu byť použité.

### 13.2 Príslušné ustanovenia týkajúce sa odpadov

Priradenie čísel kódu odpadu/označení odpadu je potrebné vykonať podľa odborov a špecifik proce-

# Karta bezpečnostných údajov

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



Izooktán  $\geq 99,5\%$ , pre syntézu




číslo výrobku: 9860

sov 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	1262
14.2	Správne expedičné označenie OSN Nebezpečné zložky	OKTÁNY Izooktán
14.3	Trieda(y) nebezpečnosti pre dopravu	
	Trieda	3 (horľavé kvapalné látky)
14.4	Obalová skupina	II (látka stredne nebezpečná)
14.5	Nebezpečnosť pre životné prostredie	nebezpečné pre vodné prostredie
14.6	<b>Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b> Ustanovenia pre nebezpečný tovar (ADR) by v areáli mali byť dodržiavané.	
14.7	<b>Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC</b> Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad.	
14.8	<b>Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN</b> <b>• Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN)</b>	
	Číslo OSN	1262
	Vlastné dopravné pomenovanie	OKTÁNY
	Údaje v prepravnom doklade	UN1262, OKTÁNY, 3, II, (D/E), nebezpečné pre životné prostredie
	Trieda	3
	Klasifikačný kód	F1
	Obalová skupina	II
	Bezpečnostná(é) značka(y)	3 + "ryba a strom"
	 	
	Nebezpečnosť pre životné prostredie	áno (nebezpečné pre vodné prostredie)
	Vyňaté množstvá (EQ)	E2
	Obmedzené množstvá (LQ)	1 L
	Dopravná kategória (DK)	2
	Kód obmedzenia pre tunely (KOT)	D/E

# Karta bezpečnostných údajov

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



**Izooktán ≥99,5 %, pre syntézu**

číslo výrobku: **9860**

Identifikačné číslo nebezpečnosti	33
<b>• Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG)</b>	
Číslo OSN	1262
Vlastné dopravné pomenovanie	OCTANES
Údaje vo vyhlásení odosielateľa	UN1262, OKTÁNY, 3, II, -12°C c.c., LÁTKA ZNEČIS- TÚJÚCA MORE
Trieda	3
Látka znečisťujúca more	áno (P) (nebezpečné pre vodné prostredie)
Obalová skupina	II
Bezpečnostná(é) značka(y)	3 + "ryba a strom"
Osobitné ustanovenia (SP)	-
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-E
Kategória skladovania	B
<b>• Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR)</b>	
Číslo OSN	1262
Vlastné dopravné pomenovanie	Oktány
Údaje vo vyhlásení odosielateľa	UN1262, Oktány, 3, II
Trieda	3
Nebezpečnosť pre životné prostredie	áno (nebezpečné pre vodné prostredie)
Obalová skupina	II
Bezpečnostná(é) značka(y)	3
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 L

# Karta bezpečnostných údajov

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



Izooktán  $\geq 99,5\%$ , pre syntézu

číslo výrobku: 9860

## 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

Názov látky	Č. CAS	Hm. -%	Typ registrácie	Podmienky obmedzenia	Č.
Izooktán		100	1907/2006/EC príloha XVII	R3	3
Izooktán		100	1907/2006/EC príloha XVII	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 lami 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 dodávateľia pred uvedením daného výrobku na trh zabezpečiť, aby boli splnené tieto požiadavky:

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: „Prehltutie i malého množstva lampového oleja alebo oliznutie knôtu lampy môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;

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

c) lampové oleje a podpalovače 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 podpalovače grilov a oleje do dekoratívnych lami 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 podpalovače grilov označené vetou R65 alebo H304, poskytnú príslušnému orgánu v dotknutom členskom štáte od 1. decembra 2011, a potom každoročne, údaje o alternatívach k lampovým olejom a tekutým podpalovačom grilov označeným vetou R65 alebo H304. Členské štáty sprístupnia tieto údaje Komisii.

# Karta bezpečnostných údajov

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



Izooktán  $\geq 99,5\%$ , pre syntézu

číslo výrobku: 9860

## Legenda

- 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 inova,
    - žartovné vankúšiky,
    - aerosóly vytvárajúce bláznivé stuhy,
    - 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.

## • Obmedzenia podľa REACH, Hlava VIII

Žiadne.

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

nie je uvedený

## • Seveso Smernica

2012/18/EU (Seveso III)			
Č.	Nebezpečná látka/kategória nebezpečnosti	Kvalifikačné množstvo (v tonách) pre aplikáciu požiadaviek nižšej a vyššej úrovne	Poznámky
E1	nebezpečenstvo pre životné prostredie (nebezpečné pre vodné prostredie, kat. 1)	100                      200	56)

## Záznam

56) Nebezpečné pre vodné prostredie v kategórii akútnej nebezpečnosti 1 alebo chronickej nebezpečnosti 1

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

### Šarža plnenia

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

VOC obsah	100 % 690 g/l
-----------	------------------

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

VOC obsah	100 %
VOC obsah	690 g/l

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

nie je uvedený

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

nie je uvedený

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

nie je uvedený

# Karta bezpečnostných údajov

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



Izooktán  $\geq 99,5\%$ , pre syntézu

číslo výrobku: 9860

**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
EU	REACH Reg.	látka je vedená
JP	CSCL-ENCS	látka je vedená
KR	KECI	látka je vedená
MX	INSQ	látka je vedená
NZ	NZIoC	látka je vedená
PH	PICCS	látka je vedená
TR	CICR	látka je vedená
TW	TCSI	látka je vedená
US	TSCA	látka je vedená

### Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH registrované látky
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

### 16.1 Údaje o zmenách (revidovaná karta bezpečnostných údajov)

# Karta bezpečnostných údajov

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



Izooktán  $\geq 99,5\%$ , pre syntézu

číslo výrobku: 9860

Oddiel	Predošlý vstup (hodnota/text)	Aktuálny vstup (hodnota/text)	Relevantné pre bezpečnosť
2.1	Poznámka: Pre úplné znenie a výstražných upozornení a EÚ výstražných upozornení : pozri ODDIEL 16.		áno
2.2		Piktogramy: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
2.2		Bezpečnostné upozornenia - prevencia: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
2.2		Bezpečnostné upozornenia - odozva: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
2.2		Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
8.1		• hodnoty týkajúce sa zdravia ľudí: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
14.3	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Trieda(y) nebezpečnosti pre dopravu: class 3 hazard - flammable liquids	áno
14.8	Údaje v prepravnom doklade: UN1262, OKTÁNY, (2,2,4-trimetyl)pentán), 3, II, (D/E), nebezpečné pre životné prostredie	Údaje v prepravnom doklade: UN1262, OKTÁNY, 3, II, (D/E), nebezpečné pre životné prostredie	áno
14.8	Údaje vo vyhlásení odosielateľa: UN1262, OKTÁNY, (2,2,4-trimetyl)pentán), 3, II, -12°C c.c., LÁTKA ZNEČISŤUJÚCA MORE	Údaje vo vyhlásení odosielateľa: UN1262, OKTÁNY, 3, II, -12°C c.c., LÁTKA ZNEČISŤUJÚCA MORE	áno
14.8	Látka znečisťujúca more: áno (nebezpečné pre vodné prostredie)	Látka znečisťujúca more: áno (P) (nebezpečné pre vodné prostredie)	áno
14.8		• Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR)	áno
14.8		Číslo OSN: 1262	áno
14.8		Vlastné dopravné pomenovanie: Oktány	áno
14.8		Údaje vo vyhlásení odosielateľa: UN1262, Oktány, 3, II	áno
14.8		Trieda: 3	áno
14.8		Nebezpečnosť pre životné prostredie: áno (nebezpečné pre vodné prostredie)	áno
14.8		Obalová skupina: II	áno
14.8		Bezpečnostná(é) značka(y): 3	áno
14.8		Bezpečnostná(é) značka(y): zmeny v zozname (tabuľka)	áno
14.8		Vyňaté množstvá (EQ): E2	áno
14.8		Obmedzené množstvá (LQ): 1 L	áno



# Karta bezpečnostných údajov

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



Izootán  $\geq 99,5\%$ , pre syntézu

číslo výrobku: 9860

## 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)
BCF	biokoncentračný faktor
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. index	indexové číslo je identifikačný kód priradený k látke v časti 3 prílohy VI nariadenia (ES) č. 1272/2008
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)
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)
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")
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)
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)
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)

# Karta bezpečnostných údajov

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



**Izooktán ≥99,5 %, pre syntézu**

číslo výrobku: **9860**

## 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)

Kód	Text
H225	veľmi horľavá kvapalina a pary
H304	môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest
H315	dráždi kožu
H336	môže spôsobiť ospalosť alebo závraty
H400	veľmi toxický pre vodné organizmy
H410	veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

## 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.