

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## Roztok jódu 0,05 mol I<sub>2</sub>/I - 0,1 N štandardný roztok

číslo výrobku: **K016**  
Verzia: **3.0 sk**  
Nahrádza verziu: 15.05.2019  
Verzia: (2)

dátum zostavenia: 18.11.2015  
Revízia: 07.05.2021

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

### 1.1 Identifikátor produktu

Identifikácia látky **Roztok jódu 0,05 mol I<sub>2</sub>/I - 0,1 N štandardný roztok**  
Číslo výrobku **K016**  
Registračné číslo (REACH) **nerelevantné (zmes)**

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

Príslušné identifikované použitia: **Laboratórna chemikália  
Laboratórne a analytické použitie**  
Použitia, ktoré sa neodporúčajú: **Nepoužívajte u výrobkov, ktoré prichádzajú do styku s potravinami. Nepoužívajte na súkromné účely (domácnosť).**

### 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)**

**Dodávateľ (dovozca):**

OASIS-lab s.r.o.  
Ignaca Gesaja 36  
90028 Zalesie - Bratislava  
+421 2/459 46343  
-  
[oasis@oasis-lab.sk](mailto:oasis@oasis-lab.sk)  
[www.oasis-lab.sk](http://www.oasis-lab.sk)

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

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

### 1.5 Dovozca

OASIS-lab s.r.o.  
Ignaca Gesaja 36  
90028 Zalesie - Bratislava  
Slovensko

**Telefón:** +421 2/459 46343  
**Telefax:** -  
**e-Mail:** [oasis@oasis-lab.sk](mailto:oasis@oasis-lab.sk)

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Roztok jódu 0,05 mol I<sub>2</sub>/I - 0,1 N štandardný roztok

číslo výrobku: K016

Webová stránka: www.oasis-lab.sk

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

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

| Oddiel | Trieda nebezpečnosti   | Kategó-<br>ria | Trieda a kategória<br>nebezpečnosti | Výstražné<br>upozornenie |
|--------|--|----------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 3.9    | Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expo-<br>zícia | 2              | STOT RE 2                           | H373                     |

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16

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

Oneskorené a okamžité účinky je možné očakávať po krátkodobej alebo dlhodobej expozícii.

### 2.2 Prvky označovania

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

**Výstražné slovo**      **Pozor**

#### Piktogramy

GHS08



#### Výstražné upozornenia

H373      Môže spôsobiť poškodenie orgánov (štítna žľaza) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii (po požití)

#### Bezpečnostné upozornenia

##### Bezpečnostné upozornenia - prevencia

P260      Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly

##### Bezpečnostné upozornenia - odozva

P314      Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť

##### Bezpečnostné upozornenia - zneškodňovanie

P501      Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/vnútroštátnymi/  
medzinárodnými predpismi

#### Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml

Výstražné slovo: **Pozor**

Symbol(y) nebezpečnosti



# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## Roztok jódu 0,05 mol I<sub>2</sub>/I - 0,1 N štandardný roztok

číslo výrobku: **K016**

### 2.3 Iná nebezpečnosť

#### 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

nerrelevantné (zmes)

### 3.2 Zmesi

#### Popis zmesi

| Názov látky    | Identifikátor   | Hm. -% | Klasifikácia podľa GHS   | Piktogramy | Poznámky |
|----------------|---|--------|--|------------|----------|
| Voda           | Č. CAS<br>7732-18-5<br><br>Č. ES<br>231-791-2                                 | ≥ 50   |  |            |          |
| Jód            | Č. CAS<br>7553-56-2<br><br>Č. ES<br>231-442-4<br><br>Č. index<br>053-001-00-3 | < 2,5  | Acute Tox. 4 / H302<br>Acute Tox. 4 / H312<br>Acute Tox. 4 / H332<br>Skin Irrit. 2 / H315<br>Eye Irrit. 2 / H319<br>STOT SE 3 / H335<br>STOT RE 1 / H372<br>Aquatic Acute 1 / H400 |            | GHS-HC   |
| Jodid draselný | Č. CAS<br>7681-11-0<br><br>Č. ES<br>231-659-4                                 | < 2,5  | STOT RE 1 / H372   |            |          |

#### Poznámky

GHS-HC: Harmonizovaná klasifikácia (klasifikácia látky zodpovedá položke v zozname podľa 1272/2008/EC, príloha VI, tabuľka 3.1)

| Názov látky | Identifikátor   | Špecifické koncentračné limity | Faktory M | ATE  | Cesta expozície                             |
|-------------|---|--------------------------------|-----------|--|---|
| Jód         | Č. CAS<br>7553-56-2<br><br>Č. ES<br>231-442-4<br><br>Č. index<br>053-001-00-3 | -                              | -         | 1.500 mg/kg<br>1.100 mg/kg<br>>4,588 mg/l/<br>4h | ústne<br>kožné<br>inhalácia: prach/<br>hmla |

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Roztok jódu 0,05 mol I<sub>2</sub>/I - 0,1 N štandardný roztok

číslo výrobku: K016

## 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

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky



#### Vhodné hasiace prostriedky

koordinácia protipožiarnych opatrení s okolitým ohňom  
vodný sprej, pena odolná voči alkoholu, suchý hasiaci prášok, BC-prášok, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### Nevhodné hasiace prostriedky

vodný prúd

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

Nehorľavé.

### 5.3 Rady pre požiarnikov

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení. Samostatný dýchač prístroj.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Roztok jódu 0,05 mol I<sub>2</sub>/I - 0,1 N štandardný roztok

číslo výrobku: K016

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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



#### Pre iný ako pohotovostný personál

Nevdychujte pary/aerosóly.

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

#### 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.

## 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

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

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

#### Nekompatibilné látky alebo zmesi

Dbajte na kompatibilné skladovanie chemikálií.

#### Ochrana proti vonkajšiemu ožiareniu, ako je napríklad

priame svetelné žiarenie, UV-žiarenie/slnčné svetlo

#### Zváženie ostatných rád:

#### Špecifické dizajny skladových priestorov alebo nádob

Odporúčaná skladovacia teplota: 15 – 25 °C

### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Roztok jódu 0,05 mol I<sub>2</sub>/I - 0,1 N štandardný roztok

číslo výrobku: K016

## 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      | jód           | 7553-56-2 | NPEL          | 0,1             | 1,1                            | 0,1              | 1,1                             |          |                         |        | 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 ôsmich hodín (ak nie je stanovené inak)

#### Relevantné DNEL zložiek zmesi

| Názov látky    | Č. CAS    | Sledovaný parameter | Prahová hodnota        | Cieľ ochrany, cesta expozície | Použitie v            | Doba expozície               |
|----------------|-----------|---------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Jód            | 7553-56-2 | DNEL                | 0,07 mg/m <sup>3</sup> | ľudia, inhalačný              | pracovník (priemysel) | chronické - systémové účinky |
| Jód            | 7553-56-2 | DNEL                | 0,01 mg/kg bw/deň      | ľudia, dermálny               | pracovník (priemysel) | chronické - systémové účinky |
| Jodid draselný | 7681-11-0 | DNEL                | 0,07 mg/m <sup>3</sup> | ľudia, inhalačný              | pracovník (priemysel) | chronické - systémové účinky |
| Jodid draselný | 7681-11-0 | DNEL                | 1 mg/kg bw/deň         | ľudia, dermálny               | pracovník (priemysel) | chronické - systémové účinky |

#### Relevantné PNEC zložiek zmesi

| Názov látky | Č. CAS    | Sledovaný parameter | Prahová hodnota | Organizmus            | Zložka životného prostredia   | Doba expozície           |
|-------------|-----------|---------------------|-----------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Jód         | 7553-56-2 | PNEC                | 18,13 µg/l      | vodné organizmy       | sladká voda                   | krátkodobé (jednorázové) |
| Jód         | 7553-56-2 | PNEC                | 60,01 µg/l      | vodné organizmy       | morská voda                   | krátkodobé (jednorázové) |
| Jód         | 7553-56-2 | PNEC                | 11 mg/l         | vodné organizmy       | čistička odpadových vôd (STP) | krátkodobé (jednorázové) |
| Jód         | 7553-56-2 | PNEC                | 3,99 mg/kg      | vodné organizmy       | sladkovodné sedimenty         | krátkodobé (jednorázové) |
| Jód         | 7553-56-2 | PNEC                | 20,22 mg/kg     | vodné organizmy       | morský sediment               | krátkodobé (jednorázové) |
| Jód         | 7553-56-2 | PNEC                | 5,95 mg/kg      | suchozemské organizmy | pôda                          | krátkodobé (jednorázové) |

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## Roztok jódu 0,05 mol I<sub>2</sub>/I - 0,1 N štandardný roztok

číslo výrobku: **K016**

| Relevantné PNEC zložiek zmesi |           |                     |                 |                 |                             |                          |
|-------------------------------|-----------|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------|--------------------------|
| Názov látky                   | Č. CAS    | Sledovaný parameter | Prahová hodnota | Organizmus      | Zložka životného prostredia | Doba expozície           |
| Jodid draselný                | 7681-11-0 | PNEC                | 0,007 mg/l      | vodné organizmy | sladká voda                 | krátkodobé (jednorázové) |
| Jodid draselný                | 7681-11-0 | PNEC                | 0,007 mg/kg     | vodné organizmy | sladkovodné sedimenty       | krátkodobé (jednorázové) |

### 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. Časy sú približné hodnoty z meraní pri 22 ° C a trvalý kontakt. Zvýšené teploty v dôsledku ohrievaných látok, telesného tepla atď. A zníženie efektívnej hrúbky vrstvy pri napínaní môže viesť k značnému skráteniu času prieniku. V prípade pochybností kontaktujte výrobcu. Pri približne 1,5-krát väčšej / menšej hrúbke vrstvy sa príslušná doba prieniku zdvojnásobí / zníži na polovicu. Údaje sa vzťahujú len na čistú látku. Pri prenose do zmesí látok sa môžu považovať len za návod.

##### • typ materiálu

NBR (Nitrilový kaučuk)

##### • hrúbka materiálu

>0,11 mm

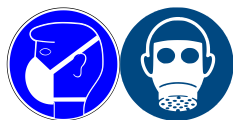
##### • minimálna doba odolnosti materiálu rukavíc

>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



# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## Roztok jódu 0,05 mol I<sub>2</sub>/l - 0,1 N štandardný roztok

číslo výrobku: **K016**

Ochrana dýchania je potrebná pri: Tvorba aerosólu alebo hmloviny. P1 (filtre najmenej 80% vzdušných častíc, farebné značenie: Biela). Za normálnych okolností nie je potrebná osobná ochrana dýchania.

### 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

|   |   |
|---|---|
| Fyzikálny stav  | tekutý  |
| Farba   | hnedá   |
| Zápach  | bez zápachu                                       |
| Teplota topenia/tuhnutia  | ~0 °C   |
| Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu | ~100 °C   |
| Horľavosť   | nehorľavé   |
| Dolná a horná medza výbušnosti                                      | neurčené  |
| Teplota vzplanutia  | neurčené  |
| Teplota samovznietenia  | neurčené  |
| Teplota rozkladu  | nie je relevantné                                 |
| hodnota pH  | 7 – 8 (in aqueous solution: 10 g/l, 20 °C)        |
| Kinematická viskozita   | neurčené  |
| <u>Rozpustnosť(i)</u>   |   |
| Vodná rozpustnosť   | miešateľná v akomkoľvek pomere                    |
| <u>Rozdeľovací koeficient</u>                                       |   |
| Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):                               | nie je relevantné (anorganické)                   |
| Tlak pár  | 23 hPa pri 20 °C                                  |
| Hustota   | 1,021 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C                 |
| Relatívna hustota pá  | informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii |
| Vlastnosti častíc   | nie je relevantné (tekutý)                        |
| <u>Ďalšie bezpečnostné parametre</u>                                |   |
| Oxidačné vlastnosti   | žiadne  |

### 9.2 Iné informácie

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti: triedy nebezpečnosti podľa GHS (fyzikálne nebezpečenstvá): nie je relevantné



# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## Roztok jódu 0,05 mol I<sub>2</sub>/I - 0,1 N štandardný roztok

číslo výrobku: **K016**

Ostatné bezpečnostné charakteristiky:

Miešateľnosť

úplne miešateľné s vodou

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Tento materiál nie je reaktívny za normálnych podmienok okolitého prostredia.

### 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

Nie sú známe nebezpečné reakcie.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Priame svetelné žiarenie. UV-žiarenie/slnčné svetlo.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Skúšobné údaje nie sú k dispozícii pre celú zmes.

#### Proces klasifikácie

Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

#### Klasifikácia podľa GHS (1272/2008/ES, CLP)

#### Akútna toxicita

Nie je klasifikovaná ako akútne toxická.

#### Odhad akútnej toxicity (ATE) zložiek zmesi

| Názov látky | Č. CAS    | Cesta expozície       | ATE            |
|-------------|-----------|-----------------------|----------------|
| Jód         | 7553-56-2 | ústne                 | 1.500 mg/kg    |
| Jód         | 7553-56-2 | kožné                 | 1.100 mg/kg    |
| Jód         | 7553-56-2 | inhalácia: prach/hmla | >4,588 mg/l/4h |

#### Akútna toxicita zložiek zmesi

| Názov látky | Č. CAS    | Cesta expozície       | Sledovaný parameter | Hodnota        | Druhy            |
|-------------|-----------|-----------------------|---------------------|----------------|------------------|
| Jód         | 7553-56-2 | ústne                 | LD50                | 14.000 mg/kg   | nie je stanovené |
| Jód         | 7553-56-2 | inhalácia: prach/hmla | LC50                | >4,588 mg/l/4h | potkan           |
| Jód         | 7553-56-2 | kožné                 | LD50                | >2.000 mg/kg   | králik           |

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## Roztok jódu 0,05 mol I<sub>2</sub>/I - 0,1 N štandardný roztok

číslo výrobku: **K016**

| Akútna toxicita zložiek zmesi |           |                 |                     |              |        |
|-------------------------------|-----------|-----------------|---------------------|--------------|--------|
| Názov látky                   | Č. CAS    | Cesta expozície | Sledovaný parameter | Hodnota      | Druhy  |
| Jodid draselný                | 7681-11-0 | kožné           | LD50                | >2.000 mg/kg | potkan |
| Jodid draselný                | 7681-11-0 | ústne           | LD50                | 3.118 mg/kg  | potkan |

### 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.

### Mutagenita pre zárodočné bunky

Nie je klasifikovaná ako mutagénna pre zárodočné bunky.

### Karcinogenita

Nie je klasifikovaná ako karcinogénna.

### Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikovaná 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

Môže spôsobiť poškodenie orgánov (štítina žľaza) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii (po požití).

| Kategória nebezpečnosti | Cieľový orgán | Cesta expozície |
|-------------------------|---------------|-----------------|
| 2                       | štítina žľaza | po požití       |

### Aspiračná nebezpečnosť

Nie je klasifikovaná ako predstavujúce aspiračnú nebezpečnosť.

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

#### • Po požití

môže spôsobiť poškodenie orgánov (štítina žľaza) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii (po požití)

#### • 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

## 11.2 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Roztok jódu 0,05 mol I<sub>2</sub>/I - 0,1 N štandardný roztok

číslo výrobku: **K016**

Žiadne zo zložiek nie sú uvedené.

## 11.3 Informácie o inej nebezpečnosti

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

| Vodná toxicita (akútna) zložiek zmesi |           |                     |            |                   |                |
|---------------------------------------|-----------|---------------------|------------|-------------------|----------------|
| Názov látky                           | Č. CAS    | Sledovaný parameter | Hodnota    | Druhy             | Doba expozície |
| Jód                                   | 7553-56-2 | LC50                | 1,67 mg/l  | ryba              | 96 h           |
| Jód                                   | 7553-56-2 | ErC50               | 0,13 mg/l  | riasy             | 72 h           |
| Jodid draselný                        | 7681-11-0 | LC50                | 3.780 mg/l | ryba              | 96 h           |
| Jodid draselný                        | 7681-11-0 | EC50                | 10,6 mg/l  | vodné bezstavovce | 24 h           |

| Vodná toxicita (chronická) zložiek zmesi |           |                     |          |                |                |
|--|-----------|---------------------|----------|----------------|----------------|
| Názov látky                              | Č. CAS    | Sledovaný parameter | Hodnota  | Druhy          | Doba expozície |
| Jód                                      | 7553-56-2 | EC50                | 280 mg/l | mikroorganizmy | 3 h            |

### Biodegradácia

Metódy na určenie biologickej odbúrateľnosti sa pre anorganické látky nedajú použiť.

### 12.2 Proces degradovateľnosti

Údaje nie sú k dispozícii.

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje nie sú k dispozícii.

| Bioakumulačný potenciál zložiek v zmesi |           |     |              |           |
|---|-----------|-----|--------------|-----------|
| Názov látky                             | Č. CAS    | BCF | Log KOW      | BSK5/CHSK |
| Jód                                     | 7553-56-2 |     | 2,49 (20 °C) |           |

### 12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Údaje nie sú k dispozícii.

### 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Žiadne zo zložiek nie sú uvedené.

### 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Roztok jódu 0,05 mol I<sub>2</sub>/I - 0,1 N štandardný roztok

číslo výrobku: K016

## 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.

### 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. Vyhláška katalógu odpadov (EWC) - (Nemecko).

### 13.3 Poznámka

Opad 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 alebo identifikačné číslo** nie sú subjektom predpisov o preprave

**14.2 Správne expedičné označenie OSN** nie je priradené

**14.3 Trieda(y) nebezpečnosti pre dopravu** žiadne

**14.4 Obalová skupina** nie je priradené

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** 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 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad.

### 14.8 Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN

#### Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN) - Dodatočné informácie

Nie sú subjektom ADR, RID a ADN.

#### Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG) - Dodatočné informácie

Nie sú subjektom IMDG.

#### Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatočné informácie

Nie sú subjektom ICAO-IATA.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



Roztok jódu 0,05 mol I<sub>2</sub>/I - 0,1 N štandardný roztok

číslo výrobku: K016

## 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)

Obmedzenia podľa REACH, Príloha XVII

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

| Nebezpečné látky s obmedzením (REACH, Príloha XVII) |   |        |            |    |
|---|---|--------|------------|----|
| Názov látky   | Názov podľa zoznamu   | Č. CAS | Obmedzenie | Č. |
| Roztok jódu   | tento produkt spĺňa kritériá na klasifikáciu podľa nariadenia č. 1272/2008/ES |        | R3         | 3  |

#### Legenda

- R3
- 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.
  - Výrobky, ktoré nie sú v súlade s odsekom 1, sa nesmú uviesť na trh.
  - 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 vetou H304.
  - 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).
  - Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Únie týkajúcich sa klasifikácie, označovania a balenia látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením daného výrobku na trh zabezpečiť, aby boli splnené tieto požiadavky:
    - a) na lampových olejoch označených vetou H304 určených širokej verejnosti sa viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Lampy plnené touto kvapalinou uchovávajú mimo dosahu detí.“ a od 1. decembra 2010 takto: „Prehltutie i malého množstva lampového oleja – alebo dokonca cmúľanie knôtu lamp – môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;
    - b) na tekutých podpaľovačoch grilov označených vetou H304 určených širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Prehltutie i malého množstva tekutého podpaľovača grilov môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;
    - c) lampové oleje a podpaľovače grilov označené vetou H304 určené širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 balia do čiernych nepriehľadných nádob s objemom max. 1 liter.

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

Žiadne zo zložiek nie sú uvedené. (Alebo Koncentrácia substancie v zmesi: <0.1 % Masívna koncentrácia)

#### Seveso Smernica

| 2012/18/EU (Seveso III) |  |   |          |
|-------------------------|--|---|----------|
| Č.                      | Nebezpečná látka/katégoria nebezpečnosti | Kvalifikačné množstvo (v tonách) pre aplikáciu požiadaviek nižšej a vyššej úrovne | Poznámky |
|                         | nie je priradené                         |   |          |

#### Deco-Paint Smernica

|           |                                       |
|-----------|---------------------------------------|
| VOC obsah | 0 %<br>-0 <sup>g</sup> / <sub>l</sub> |
|-----------|---------------------------------------|

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## Roztok jódu 0,05 mol I<sub>2</sub>/I - 0,1 N štandardný roztok

číslo výrobku: K016

### Smernica o priemyselných emisách (SPE)

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| VOC obsah                              | 0 %                            |
| VOC obsah<br>Obsah vody bol odstránený | -0 <sup>9</sup> / <sub>1</sub> |

### Smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (RoHS)

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

### Nariadenie o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok (PRTR)

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

### Rámcová smernica o vode (RSV)

| Zoznam znečisťujúcich látok (RSV) |  |        |           |          |
|-----------------------------------|--|--------|-----------|----------|
| Názov látky                       | Názov podľa zoznamu  | Č. CAS | Uvedený v | Poznámka |
| Jodid draselný                    | Látky a prípravky alebo produkty ich rozkladu, ktoré majú dokázateľné karcinogénne alebo mutagénne vlastnosti, alebo vlastnosti, ktoré môžu vo vodnom prostredí, alebo prostredníctvom vodného prostredia ovplyvniť tvorbu steroidov štítnej žľazy, alebo iné endokrinné funkcie |        | A)        |          |
| Jodid draselný                    | Kovy a ich zlúčeniny   |        | A)        |          |

#### Legenda

A) Informačný zoznam hlavných znečisťujúcich látok

### Nariadenie o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

### Nariadenie o prekurzoroch drog

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

### Nariadenie o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ODS)

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

### Nariadenie o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií (PIC)

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

### Nariadenie o perzistentných organických znečisťujúcich látkach (POP)

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

### Národné predpisy(Slovensko)

| Zoznam znečisťujúcich látok (vodný zákon) |        |       |           |          |
|---|--------|-------|-----------|----------|
| Názov látky                               | Č. CAS | Č. ES | Uvedený v | Poznámka |
| Jodid draselný                            |        |       | Zoznam I  |          |
| Jodid draselný                            |        |       | Zoznam I  |          |

#### Legenda

Zoznam I Indikatívny zoznam hlavných znečisťujúcich látok

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## Roztok jódu 0,05 mol I<sub>2</sub>/I - 0,1 N štandardný roztok

číslo výrobku: **K016**

### Národné zoznamy

| Krajina | Zoznam     | Stav                         |
|---------|------------|------------------------------|
| AU      | AICS       | všetky zložky sú uvedené     |
| CA      | DSL        | všetky zložky sú uvedené     |
| CN      | IECSC      | všetky zložky sú uvedené     |
| EU      | ECSI       | všetky zložky sú uvedené     |
| EU      | REACH Reg. | všetky zložky sú uvedené     |
| JP      | CSCL-ENCS  | nie všetky zložky sú uvedené |
| KR      | KECI       | všetky zložky sú uvedené     |
| MX      | INSQ       | všetky zložky sú uvedené     |
| NZ      | NZIoC      | všetky zložky sú uvedené     |
| PH      | PICCS      | všetky zložky sú uvedené     |
| TR      | CICR       | nie všetky zložky sú uvedené |
| TW      | TCSI       | všetky zložky sú uvedené     |
| US      | TSCA       | všetky zložky sú uvedené     |

### 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 (PICCS)       |
| REACH Reg. | REACH registrované látky  |
| TCSI       | Taiwan Chemical Substance Inventory                                     |
| TSCA       | Toxic Substance Control Act   |

## 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenia chemickej bezpečnosti pre látky v tejto zmesi neboli vykonané.

## ODDIEL 16: Iné informácie

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

Uvedenie do súladu s nariadením: Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU

Reštrukturalizácia: oddiel 9, oddiel 14

| Oddiel | Predošlý vstup (hodnota/text) | Aktuálny vstup (hodnota/text)   | Relevantné pre bezpečnosť |
|--------|-------------------------------|---|---------------------------|
| 2.1    |                               | Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):<br>zmeny v zozname (tabuľka) | áno                       |

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## Roztok jódu 0,05 mol I<sub>2</sub>/I - 0,1 N štandardný roztok

číslo výrobku: **K016**

| Oddiel | Predošlý vstup (hodnota/text)                         | Aktuálny vstup (hodnota/text)  | Relevantné pre bezpečnosť |
|--------|---|--|---------------------------|
| 2.1    |   | Najvýznamnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na zdravie ľudí a na životné prostredie:<br>Oneskorené a okamžité účinky je možné očakávať po krátkodobej alebo dlhodobej expozícii. | áno                       |
| 2.3    | Iná nebezpečnosť:<br>Nie sú žiadne ďalšie informácie. | Iná nebezpečnosť   | áno                       |
| 2.3    |   | Výsledky posúdenia PBT a vPvB:<br>Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré boli vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.  | áno                       |

### 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  |
| ATE           | Acute Toxicity Estimate (Odhad akútnej toxicity)   |
| BCF           | Biokoncentračný faktor   |
| BSK           | Biochemická spotreba kyslíka   |
| 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)  |
| 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)   |
| DNEL          | Derived Minimal Effect Level (odvodená 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)  |
| ErC50         | ≡ EC50: výsledkom tejto metódy je, že koncentrácia testovanej látky, čo má za následok 50 %-né zníženie rýchlosti rastu (EbC50) alebo relatívnej rýchlosti rastu (ErC50) vzhľadom na kontrolu                        |
| Eye Dam.      | Vážne poškodzuje oči   |
| Eye Irrit.    | Dráždivé pre oči   |
| GHS           | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OSN  |



# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## Roztok jódu 0,05 mol I<sub>2</sub>/I - 0,1 N štandardný roztok

číslo výrobku: **K016**

| Skr.        | Popis použitých skratiek  |
|-------------|---|
| CHSK        | Chemická spotreba kyslíka   |
| 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                        |
| log KOW     | n-Oktanól/voda  |
| 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)   |
| 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)        |
| Skin Corr.  | Žieravé pre kožu  |
| Skin Irrit. | Dráždivé pre kožu   |
| STOT RE     | Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia   |
| STOT SE     | Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia   |
| 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.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí. Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU.

Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN). Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu).

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## Roztok jódu 0,05 mol I<sub>2</sub>/I - 0,1 N štandardný roztok

číslo výrobku: **K016**

### Proces klasifikácie

Fyzikálne a chemické vlastnosti. Klasifikácia je založená na 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   |
|------|--|
| H302 | Škodlivý po požití.  |
| H312 | Škodlivý pri kontakte s pokožkou.  |
| H315 | Dráždi kožu.   |
| H319 | Spôsobuje vážne podráždenie očí.   |
| H332 | Škodlivý pri vdýchnutí.  |
| H335 | Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.   |
| H372 | Spôsobuje poškodenie orgánov (štítka žľaza) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii (po požití).     |
| H373 | Môže spôsobiť poškodenie orgánov (štítka žľaza) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii (po požití). |
| H400 | Veľmi toxický pre vodné organizmy.   |

### Vyhlásenie

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