

Dátum uvoľnenia 10-VI-2008

Dátum revízie 24-III-2024

Číslo revízie 2

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor produktu

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Popis produktu:   | <u>Allyl alcohol</u> |
| Cat No. :         | <b>C10286</b>        |
| Synonymá          | 2-Propen-1-ol        |
| Indexové číslo    | 603-015-00-6         |
| Č. CAS            | 107-18-6             |
| Č. ES             | 203-470-7            |
| Molekulový vzorec | C3 H6 O              |

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

|                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| Odporúčané použitie   | Laboratórne chemikálie.      |
| Neodporúčané použitie | Nie sú dostupné žiadne údaje |

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

|            |                             |
|------------|-----------------------------|
| Spoločnosť | Thermo Fisher (Kandel) GmbH |
|            | Erlenbachweg 2              |
|            | 76870 Kandel                |
|            | Germany                     |
|            | Tel: +49 (0) 721 84007 280  |
|            | Fax: +49 (0) 721 84007 300  |

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| E-mailová adresa | begel.sdsdesk@thermofisher.com |
|------------------|--------------------------------|

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava  
Tel. (24 hodín/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066  
KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701  
Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne číslo, Európe: +32 14 57 52 99  
Núdzové telefónne číslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne číslo, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefónne číslo, Európe: 001-703-527-3887

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Allyl alcohol

Dátum revízie 24-III-2024

## CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008

### Fyzikálne nebezpečenstvá

Horľavé kvapaliny

Kategória 2 (H225)

### Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita

Kategória 3 (H301)

Akútna dermálna toxicita

Kategória 2 (H310)

Akútna inhalacná toxicita – pary

Kategória 2 (H330)

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Kategória 2 (H315)

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Kategória 2 (H319)

Toxicita pre špecifické cieľové orgány - (jediná expozícia)

Kategória 3 (H335)

### Nebezpečnosť pre životné prostredie

Akútna vodná toxicita

Kategória 1 (H400)

Chronická vodná toxicita

Kategória 3 (H412)

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## 2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

### Výstražné upozornenia

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary

H301 - Toxický po požití

H315 - Dráždi kožu

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

H400 - Veľmi toxický pre vodné organizmy

H310 + H330 - Pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí môže spôsobiť smrť

### Bezpečnostné upozornenia

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

P302 + P350 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Opatrne umyte veľkým množstvom vody a mydla

P310 - Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

P304 + P340 - PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie

P210 - Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite

P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní

## 2.3. Iná nebezpečnosť

ALFAAC10286

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Allyl alcohol

Dátum revízie 24-III-2024

Látka nie je považovaná za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) / vysoko perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB)  
Lakrimátor (látka, ktorá zvyšuje tvorbu sĺz)  
Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1. Látky

| Zložka      | Č. CAS   | Č. ES             | Hmotnostné percento | CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008   |
|-------------|----------|-------------------|---------------------|---|
| Alylalkohol | 107-18-6 | EEC No. 203-470-7 | <=100               | Flam. Liq. 2 (H225)<br>Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 2 (H310)<br>Acute Tox. 2 (H330)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H335)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 3 (H412) |

| Zložka      | Špecifické koncentračné limity (SCL) | M-faktor | Poznámky ku komponentom |
|-------------|--------------------------------------|----------|-------------------------|
| Alylalkohol | -                                    | 1        | -                       |

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

|   |  |
|---|--|
| Všeobecné odporúčania                                   | Ukážite túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.   |
| Kontakt s očami   | Pri zasiahnutí očí okamžite dôkladne vypláchnite vodou a vyhľadajte lekársku pomoc.  |
| Kontakt s pokožkou                                      | Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.   |
| Požitie   | Nevyvolávajte zvracanie. Okamžite zavolajte lekára alebo toxikologické centrum.  |
| Inhalácia   | Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. Ak postihnutá osoba požila alebo vdýkla nebezpečnú látku, nepoužívajte dýchanie z úst do úst. Poskytnite umelé dýchanie pomocou vreckovej masky vybavenej jednocestným ventilom či iným vhodným dýchacím zariadením používaným v zdravotníctve. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť. |
| Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci | Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.   |

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

. Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie

### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Allyl alcohol

Dátum revízie 24-III-2024

Poznámky pre lekára

Liečte symptomaticky.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. Hasiace prostriedky

#### **Vhodné hasiace prostriedky**

Vodná sprcha. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Hasiaci prášok. chemická pena. Na chladenie uzavretých nádob možno použiť vodnú hmlu.

#### **Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

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

Horľavý. Ak sa nádoby zahrejú, môžu vybuchnúť. Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom. Pary sa môžu dostať k zdroju zapálenia a môže dôjsť k prešľahnutiu plameňa. Zabráňte preniknutiu hasiacej vody do odtokov alebo vodných tokov.

#### **Nebezpečné produkty horenia**

Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akomkoľvek požiari použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

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

Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Nepožívajte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

#### **Hygienické opatrenia**

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Allyl alcohol

Dátum revízie 24-III-2024

## 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov. Priestory s horlavinami. Uchovávať pod dusíkom. Nádobu uchovávať tesne uzavretú na suchom a dobre vetranom mieste.

Trieda 3

## 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Limity expozície

zoznam source EU - Smernica Komisie (EÚ) 2019/1831 z 24. októbra 2019, ktorou sa stanovuje piaty zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení smernica Komisie 2000/39/ES SK - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénnymi faktormi opravená pri :Nariadenie Vlády 110/2019 of apríl 25, 2019

| Zložka      | Európska únia   | Veľká Británia   | Francúzsko   | Belgicko   | Španielsko  |
|-------------|---|--|--|--|---|
| Alylalkohol | TWA: 2 ppm 8 hr<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>STEL: 5 ppm 15 min<br>STEL: 12.1 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>Possibility of significant uptake through the skin | STEL: 4 ppm 15 min<br>STEL: 9.7 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 2 ppm 8 hr<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>Skin | TWA / VME: 0.2 ppm (8 heures). indicative limit<br>TWA / VME: 0.48 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). indicative limit<br>STEL / VLCT: 2 ppm. indicative limit<br>STEL / VLCT: 4.8 mg/m <sup>3</sup> . indicative limit<br>Peau | TWA: 2 ppm 8 uren<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 4 ppm 15 minuten<br>STEL: 9.6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten<br>Huid | STEL / VLA-EC: 5 ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 12 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)<br>Piel |

| Zložka      | Taliansko  | Nemecko  | Portugalsko                  | Holandsko  | Fínsko  |
|-------------|--|--|------------------------------|--|---|
| Alylalkohol | TWA: 2 ppm 8 ore.<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.<br>STEL: 5 ppm 15 minuti.<br>STEL: 12.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti.<br>Pelle | TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2.5<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2.5<br>Haut | TWA: 0.5 ppm 8 horas<br>Pele | huid<br>STEL: 12.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA: 0.5 ppm 8 tunteina<br>TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 2 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina<br>Iho |

| Zložka      | Rakúsko   | Dánsko  | Švajčiarsko  | Poľsko   | Nórsko   |
|-------------|---|---|--|--|--|
| Alylalkohol | Haut<br>MAK-KZW: 5 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZW: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 2 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 2 ppm 8 timer<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>Hud | Haut/Peau<br>STEL: 4 ppm 15 Minuten<br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 2 ppm 8 Stunden<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 2 ppm 8 timer<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 4 ppm 15 minutter.<br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter.<br>Hud |

| Zložka      | Bulharsko  | Chorvátsko  | Írsko   | Cyprus   | Česká republika   |
|-------------|--|---|---|--|---|
| Alylalkohol | TWA: 2 ppm<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 5 ppm<br>STEL: 12.1 mg/m <sup>3</sup><br>Skin notation | kože<br>TWA-GVI: 2 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.<br>STEL-KGVI: 5 ppm 15 | TWA: 2 ppm 8 hr.<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 5 ppm 15 min<br>STEL: 12.1 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>Skin | Skin-potential for cutaneous absorption<br>STEL: 5 ppm<br>STEL: 12.1 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 2 ppm<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Potential for cutaneous absorption<br>Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup> |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Allyl alcohol

Dátum revízie 24-III-2024

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | minutama.<br>STEL-KGVI: 12.1 mg/m <sup>3</sup><br>15 minutama. |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

| Zložka      | Estónsko  | Gibraltár  | Grécko   | Maďarsko  | Island   |
|-------------|---|--|--|---|--|
| Alylalkohol | Nahk<br>TWA: 2 ppm 8 tundides.<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.<br>STEL: 5 ppm 15 minutites.<br>STEL: 12.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites. | Skin notation<br>TWA: 2 ppm 8 hr<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>STEL: 5 ppm 15 min<br>STEL: 12.1 mg/m <sup>3</sup> 15 min | skin - potential for cutaneous absorption<br>STEL: 4 ppm<br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 2 ppm<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 12.1 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK<br>lehetséges bőrön keresztüli felszívódás | STEL: 5 ppm<br>STEL: 12.1 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 2 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.<br>Skin notation<br>Ceiling: 4 ppm<br>Ceiling: 9.6 mg/m <sup>3</sup> |

| Zložka      | Lotyšsko   | Litva  | Luxembursko   | Malta   | Rumunsko   |
|-------------|--|--|---|---|--|
| Alylalkohol | skin - potential for cutaneous exposure<br>STEL: 5 ppm<br>STEL: 12.1 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 2 ppm<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 2 ppm IPRD<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> IPRD<br>Oda<br>STEL: 5 ppm<br>STEL: 12.1 mg/m <sup>3</sup> | Possibility of significant uptake through the skin<br>TWA: 2 ppm 8 Stunden<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>STEL: 5 ppm 15 Minuten<br>STEL: 12.1 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten | possibility of significant uptake through the skin<br>TWA: 2 ppm<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 5 ppm 15 minuti<br>STEL: 12.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti | Skin notation<br>TWA: 2 ppm 8 ore<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 5 ppm 15 minute<br>STEL: 12.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minute |

| Zložka      | Rusko                    | Slovenská republika   | Slovinsko   | Švédsko  | Turecko   |
|-------------|--------------------------|---|---|--|---|
| Alylalkohol | MAC: 2 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 12.1 mg/m <sup>3</sup><br>Potential for cutaneous absorption<br>TWA: 2 ppm<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 2 ppm 8 urah<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>Koža<br>STEL: 5 ppm 15 minutah<br>STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah | STV: 6 ppm 15 minuter<br>STV: 14 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>LLV: 2 ppm 8 timmar.<br>LLV: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.<br>Hud | Deri<br>TWA: 2 ppm 8 saat<br>TWA: 4.8 mg/m <sup>3</sup> 8 saat<br>STEL: 5 ppm 15 dakika<br>STEL: 12.1 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika |

## Hodnoty biologických limitov

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

## Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

## Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvođená minimálna úroveň účinku (DMEL)

Pozri tabuľku hodnôt

| Component                        | Akútne účinky Miestny (Kožný) | Akútne účinky Systémová (Kožný) | Chronické účinky Miestny (Kožný) | Chronické účinky Systémová (Kožný) |
|----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| Alylalkohol<br>107-18-6 ( ≤100 ) |                               | DNEL = 7.6mg/kg bw/day          |                                  | DNEL = 0.125mg/kg bw/day           |

| Component                        | Akútne účinky Miestny (Vdychovanie) | Akútne účinky Systémová (Vdychovanie) | Chronické účinky Miestny (Vdychovanie) | Chronické účinky Systémová (Vdychovanie) |
|----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|--|--|
| Alylalkohol<br>107-18-6 ( ≤100 ) | DNEL = 12.1mg/m <sup>3</sup>        | DNEL = 12.1mg/m <sup>3</sup>          |  | DNEL = 4.63mg/m <sup>3</sup>             |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Allyl alcohol

Dátum revízie 24-III-2024

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

Pozri hodnoty pod.

| Component                         | Sladká voda    | Sladká voda sedimentu           | Voda prerušovaný | Mikroorganizmy v čistiarni odpadových vôd | Pôda (poľnohospodárstvo)    |
|-----------------------------------|----------------|---------------------------------|------------------|---|-----------------------------|
| Allylalkohol<br>107-18-6 ( ≤100 ) | PNEC = 3.2µg/L | PNEC = 12.7µg/kg<br>sediment dw | PNEC = 3.2µg/L   | PNEC = 10mg/L                             | PNEC = 3.68µg/kg<br>soil dw |

| Component                         | Morská voda     | Morská voda sedimentu           | Morská voda prerušovaný | Potravinový reťazec      | Vzduch |
|-----------------------------------|-----------------|---------------------------------|-------------------------|--------------------------|--------|
| Allylalkohol<br>107-18-6 ( ≤100 ) | PNEC = 0.32µg/L | PNEC = 1.27µg/kg<br>sediment dw |                         | PNEC = 0.33mg/kg<br>food |        |

## 8.2. Kontroly expozície

### Technické zabezpečenie

Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska. Používajte elektrické/vetracie/osvetľovacie zariadenie v nevýbušnom vybavení. Kdekoľvek je to možné, na obmedzenie expozície voči nebezpečným materiálom pri zdroji je potrebné prijať technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cieľom minimalizovať uvoľňovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

### Osobné ochranné pomôcky

**Ochrana očí** Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

**Ochrana rúk** Ochranné rukavice

| Materiál rukavíc                                      | Doba prieniku             | Hrúbka rukavíc | Norma EÚ | Rukavice komentáre     |
|---|---------------------------|----------------|----------|------------------------|
| Prírodný kaučuk<br>Nitrilový kaučuk<br>Neoprén<br>PVC | Pozri odporúčanie výrobcu | -              | EN 374   | (Minimálna požiadavka) |

**Ochrana pokožky a tela** Aby ste zabránili expozícii kože, používajte vhodné ochranné rukavice a odev.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutie informácií. Zistiť, rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrázia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivosťou zabrániť kontaminácii pokožky

**Ochrana dýchacích ciest** Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, musia používať vhodné certifikované respirátory. Aby bol nositeľ chránený, respiračné ochranné pomôcky musia správne priliehať a musia sa správne používať a udržiavať

**Rozsiahle / núdzové použitie** V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136  
**Odporúčaný typ filtra:** Organickí plini in hľapi filter Typ A Hnedá v sklade z EN14387

**Malého rozsahu / Laboratórne použitie** V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 149:2001  
**Odporúčaná polomaska:** - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra, EN141  
Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala byť vykonávaná

**Kontroly environmentálnej expozície** Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Zabráňte kontaminácii spodných vod materiálom. Ak nemožno zabrániť šíreniu pri väčších únikoch, je potrebné upozorniť miestne úrady.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Allyl alcohol

Dátum revízie 24-III-2024

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

|   |   |   |
|---|---|---|
| Skupenstvo                              | Kvapalina                                     |   |
| Vzhľad                                  | Bezfarebné                                    |   |
| Zápach                                  | Nie sú k dispozícii žiadne informácie         |   |
| Prahová hodnota zápachu                 | K dispozícii nie sú žiadne údaje              |   |
| Teplota tavenia/rýchlosť tavenia        | -129 °C / -200.2 °F                           |   |
| Teplota mäknutia                        | K dispozícii nie sú žiadne údaje              |   |
| Teplota varu/destilačné rozpätie        | 96 - 98 °C / 204.8 - 208.4 °F                 |   |
| Horľavosť (Kvapalina)                   | Veľmi horľavý                                 | Na základe údajov z testov                            |
| Horľavosť (tuhá látka, plyn)            | Nevzťahuje sa                                 | Kvapalina   |
| Hranice výbušnosti                      | <b>Dolné</b> 2.5 Vol%<br><b>Horné</b> 18 Vol% |   |
| Teplota vzplanutia                      | 21 °C / 69.8 °F                               | <b>Metóda</b> - Nie sú k dispozícii žiadne informácie |
| Teplota samovznietenia                  | 375 °C / 707 °F                               |   |
| Teplota rozkladu                        | K dispozícii nie sú žiadne údaje              |   |
| pH                                      | Nie sú k dispozícii žiadne informácie         |   |
| Viskozita                               | K dispozícii nie sú žiadne údaje              |   |
| Rozpustnosť vo vode                     | Miešateľné                                    |   |
| Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách       | Nie sú k dispozícii žiadne informácie         |   |
| Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda) |   |   |
| Zložka                                  | <b>log Pow</b>                                |   |
| Allylalkohol                            | 0.17  |   |
| Tlak pár                                | 17.3 mmHg @ 20 °C                             |   |
| Hustota / Merná hmotnosť                | 0.850   |   |
| Sypná hustota                           | Nevzťahuje sa                                 | Kvapalina   |
| Hustota pár                             | K dispozícii nie sú žiadne údaje              | (Vzduch = 1,0)  |
| Charakteristiky častíc                  | Nevzťahuje sa (kvapalina)                     |   |

### 9.2. Iné informácie

|                     |  |
|---------------------|--|
| Molekulový vzorec   | C3 H6 O                                      |
| Molekulová hmotnosť | 58.08  |
| Výbušné vlastnosti  | Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom |

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

|                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| Nebezpečná polymerizácia | Môže dôjsť k polymerizácii.   |
| Nebezpečné reakcie       | Pri bežnom spracovaní žiadne. |

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uchovávať mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia.  
Nekompatibilné produkty.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Kyseliny. Silné oxidačné činidlá. Kovy.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Allyl alcohol

Dátum revízie 24-III-2024

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

#### Informácie o produkte

##### a) akútna toxicita;

|           |             |
|-----------|-------------|
| Orálna    | Kategória 3 |
| Dermálna  | Kategória 2 |
| Inhalácia | Kategória 2 |

| Zložka      | LD50 orálne             | LD50 dermálne              | LC50 Vdýchnutie               |
|-------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Alylalkohol | LD50 = 64 mg/kg ( Rat ) | LD50 = 45 mg/kg ( Rabbit ) | LC50 = 0.391 mg/L ( Rat ) 4 h |

b) poleptanie kože/podráždenie kože; Kategória 2

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí; Kategória 2

##### d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

|            |                                  |
|------------|----------------------------------|
| Respiračné | K dispozícii nie sú žiadne údaje |
| Koža       | K dispozícii nie sú žiadne údaje |

e) mutagenita zárodočných buniek; K dispozícii nie sú žiadne údaje  
Nie je mutagénne v teste AMES

f) karcinogenita; K dispozícii nie sú žiadne údaje  
V nasledujúcej tabuľke je uvedené, či jednotlivé agentúry klasifikujú nejakú zložku ako karcinogén

| Zložka      | EÚ | UK | Nemecko | IARC |
|-------------|----|----|---------|------|
| Alylalkohol |    |    | Cat. 3B |      |

g) reprodukčná toxicita; K dispozícii nie sú žiadne údaje

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia; Kategória 3

Výsledky / Cieľové orgány Dýchací systém.

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia; K dispozícii nie sú žiadne údaje

Cieľové orgány Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Allyl alcohol

Dátum revízie 24-III-2024

j) aspiračná nebezpečnosť

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Symptómy / Účinky,  
akútne aj oneskorené

Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie.

## 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných  
disruptorov (rozvracačov)

Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

Veľmi jedovatý pre vodné organizmy. Výrobok obsahuje tieto látky nebezpečné pre životné prostredie.

| Zložka      | Sladkovodné ryby                               | perloočka veľká       | Sladkovodné riasy |
|-------------|--|-----------------------|-------------------|
| Alylalkohol | 0.32 mg/L LC50 96 h 0.28 - 0.37 mg/L LC50 96 h | 0.25 mg/L EC50 = 96 h |                   |

| Zložka      | Microtox  | M-faktor |
|-------------|---|----------|
| Alylalkohol | EC50 = 216 mg/L 30 min<br>EC50 = 342 mg/L 15 min<br>EC50 = 608 mg/L 5 min | 1        |

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia  
Degradácia v ežiarni  
odpadových vôd

Perzistencia je nepravdepodobná.  
Obsahuje látky, je známe, že nebezpečné pre životné prostredie alebo nerozložiteľné v cistiarnach odpadových vôd.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

| Zložka      | log Pow | Biokoncentračný faktor (BCF)     |
|-------------|---------|----------------------------------|
| Alylalkohol | 0.17    | K dispozícii nie sú žiadne údaje |

### 12.4. Mobilita v pôde

Produkt je rozpustný vo vode, a môžu sa šíriť vo vodných systémoch. Vzhľadom na svoju rozpustnosť vo vode bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Vysoko mobilný v pôde

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka nie je považovaná za perzistentnú, bioakumulatívnu a toxickú (PBT) / vysoko perzistentnú a veľmi bioakumulatívnu (vPvB).

### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Informácie o endokrinnom  
disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Perzistentné organické  
znečisťujúce látky  
Potenciál spotreby ozónu

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Allyl alcohol

Dátum revízie 24-III-2024

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŔOVANÍ

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

|   |  |
|---|--|
| <b>Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov</b> | Odpad je klasifikovaný ako nebezpečný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpečných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.   |
| <b>Kontaminované obaly</b>                    | Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpečných odpadov. V prázdnych nádobách ostávajú zvyšky výrobku (kvapalné a/alebo plynné) a môžu by nebezpečné. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia.   |
| <b>Európsky katalóg odpadov</b>               | Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od použitia.   |
| <b>Iné informácie</b>                         | Nesplachujte do kanalizácie. Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Môže sa skládkovať alebo spaľovať za predpokladu, že je to v súlade s miestnymi predpismi. Zabráňte preniknutiu tejto chemikálie do životného prostredia. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. |

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

### IMDG/IMO

|   |               |
|---|---------------|
| <b>14.1. Číslo OSN</b>                                      | UN1098        |
| <b>14.2. Správne expedičné označenie OSN</b>                | ALLYL ALCOHOL |
| <b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b> | 6.1           |
| <b>Trieda subsidiárnych rizík</b>                           | 3             |
| <b>14.4. Obalová skupina</b>                                | I             |

### ADR

|   |               |
|---|---------------|
| <b>14.1. Číslo OSN</b>                                      | UN1098        |
| <b>14.2. Správne expedičné označenie OSN</b>                | ALLYL ALCOHOL |
| <b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b> | 6.1           |
| <b>Trieda subsidiárnych rizík</b>                           | 3             |
| <b>14.4. Obalová skupina</b>                                | I             |

### IATA

FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT

|   |   |
|---|---|
| <b>14.1. Číslo OSN</b>                                      | UN1098                                      |
| <b>14.2. Správne expedičné označenie OSN</b>                | ALLYL ALCOHOL, FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT |
| <b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b> | 6.1   |
| <b>Trieda subsidiárnych rizík</b>                           | 3   |
| <b>14.4. Obalová skupina</b>                                | I   |

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nebezpečný pre životné prostredie  
Výrobok je látkou znečisťujúcou moria podľa kritérií stanovených kódexom IMDG/IMO

**14.6. Osobitné bezpečnostné** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Allyl alcohol

Dátum revízie 24-III-2024

## opatrenia pre užívateľa

### 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nedá sa použiť , balené tovar

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

#### Medzinárodné zoznamy

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Zložka      | Č. CAS   | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|------|------|------|
| Alylalkohol | 107-18-6 | 203-470-7 | -      | -   | X     | X    | X    | X    | X    |

| Zložka      | Č. CAS   | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------|----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Alylalkohol | 107-18-6 | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |

Legenda: X - uvedené '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

| Zložka      | Č. CAS   | REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii | REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpečných látkach | Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 - Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC) |
|-------------|----------|--|---|---|
| Alylalkohol | 107-18-6 | -  | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)                   | -   |

#### odkazy REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Zložka      | Č. CAS   | Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia | Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa |
|-------------|----------|--|---|
| Alylalkohol | 107-18-6 | Nevzťahuje sa  | Nevzťahuje sa   |

Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií  
Nevzťahuje sa

#### Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú „definíciu“ per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)?

Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

Upozorňujeme na smernicu 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Allyl alcohol

Dátum revízie 24-III-2024

## Národné predpisy

### Klasifikácia WGK

Pozri tabuľku hodnôt

| Zložka       | Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV) | Nemecko - TA-Luft Class |
|--------------|---------------------------------|-------------------------|
| Allylalkohol | WGK 2                           |                         |

| Zložka       | Francúzsko - INRS (tabuľky chorôb z povolania)       |
|--------------|--|
| Allylalkohol | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84 |

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / Správa (CSA / CSR) nebola vykonaná

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

### Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary  
H301 - Toxický po požití  
H310 - Smrteľný pri kontakte s pokožkou  
H315 - Dráždi kožu  
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí  
H330 - Smrteľný pri vdýchnutí  
H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest  
H400 - Veľmi toxický pre vodné organizmy  
H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

**PICCS** - filipínsky zoznam chemických látok

**IECSC** – čínsky zoznam chemických látok

**KECL** - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

**WEL** - Pracovisko expozičný limit

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

**DNEL** - Odvodenej úrovne bez účinku

**RPE** - Respiračné ochranné pomôcky

**LC50** - Letálna koncentrácia 50%

**NOEC** - Koncentrácia bez pozorovaného účinku

**PBT** - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

**TSCA** - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam

**DSL/NDL** - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

**AICS** - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - novozélandský zoznam chemických látok

**TWA** - Ďasovo vážený priemer

**IARC** - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

**LD50** - Letálna dávka 50%

**EC50** - Efektívne Koncentrácia 50%

**POW** - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda

**vPvB** - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

**ADR** - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí po ceste

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Medzinárodný dohovor o zabránení znečistenia z lodí

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Allyl alcohol

Dátum revízie 24-III-2024

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentračný faktor (BCF)

**Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dodávatelia bezpečnostný list, Chemadviser - Loli, Merck index, RTECS

ATE - Odhad akútnej toxicity

VOC - (prchavá organická zlúčenina)

**Odporúčania týkajúce sa vzdelávania**

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

**Pripravil**

**Dátum uvoľnenia**

**Dátum revízie**

**Zhrnutie revízie**

Health, Safety and Environmental Department

10-VI-2008

24-III-2024

Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

**Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006**

## Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

**Koniec karty bezpečnostných údajov**