

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.06.2015

Dátum vydania: 26.06.2015

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** DELTA® - THENE KÄLTEANSTRICH
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.
- **Použitie látky / zmesi:**  
Náterová hmota.  
(viac vid' etiketa, príp. produktový / technický list)
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**  
Dörken SK s.r.o.  
Nádražná 28  
900 28 Ivanka pri Dunaji  
tel.: 02/45944917  
fax: 02/45944918  
email: dorken@dorken.sk  
www.dorken.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**  
tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605  
(Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNŠP akad. L. Dérera, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.



GHS02 plameň

Flam. Liq. 3 H226 Horľavá kvapalina a pary.



GHS07

STOT SE 3 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS02



GHS07

- **Výstražné slovo** Pozor
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**  
butyl acetát
- **Výstražné upozornenia**  
H226 Horľavá kvapalina a pary.  
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- **Bezpečnostné upozornenia**  
P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.  
P262 Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.  
P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.  
P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/sprchou.

(pokračovanie na strane 2)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.06.2015

Dátum vydania: 26.06.2015

**Obchodný názov: DELTA® - THENE KÄLTEANSTRICH**

P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

(pokračovanie zo strany 1)

**Ďalšie údaje:**

Obal regulovaného výrobku musí byť označený etiketou, na ktorej sa uvedie:

- a) kategória a podkategória regulovaného výrobku
- b) hraničná hodnota pre najvyšší obsah prchavých organických zlúčenín (VOC) v g/l
- c) najvyšší obsah prchavých organických zlúčenín (VOC) v stave, v ktorom je regulovaný výrobok pripravený na použitie

**2.3 Iná nebezpečnosť**
**PBT:**

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

**vPvB:**

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

**3.2 Zmesi:**
**Popis:** Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

**Nebezpečné chemické látky:**

CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Indexové číslo: 607-025-00-1	butyl acetát ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Indexové číslo: 601-022-00-9	xylén <ZMES> ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	<10%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Indexové číslo: 601-023-00-4	etylbenzén ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Acute Tox. 4, H332	<5%

**Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo (tzv. H vety) je obsiahnuté v oddiele 16.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

**4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
**Všeobecné inštrukcie:**

Odstrániť zasiahnutý odev. V prípade akejkolvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbajte na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

**Po vdýchnutí:**

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

**Po kontakte s pokožkou:**

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

**Po kontakte s očami:**

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

**Po prehltnutí:**

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a klude. Okamžite kontaktovať lekára.

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

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).

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

Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

SK

(pokračovanie na strane 3)

**Karta bezpečnostných údajov**  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.06.2015

Dátum vydania: 26.06.2015

Obchodný názov: DELTA® - THENE KÄLTEANSTRICH

(pokračovanie zo strany 2)

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**  
CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
Pri horení môže vzniknúť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi.
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**  
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
- **Ďalšie údaje**  
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy**  
Pre iný ako pohotovostný personál:  
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolánym osobám.  
Pre pohotovostný personál:  
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**  
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie:**  
Unikajúci kvapaliný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.  
Pri práci nejesť, nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**  
Chrániť pred zápalnými zdrojmi. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi. Používané zariadenia uzemnite. Vykonajte opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.
- **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**  
Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.

(pokračovanie na strane 4)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.06.2015

Dátum vydania: 26.06.2015

**Obchodný názov: DELTA® - THENE KÄLTEANSTRICH**

(pokračovanie zo strany 3)

Chrániť pred mrazom.

Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).

**Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

**Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne

**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

**8.1 Kontrolné parametre**
**Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**
**123-86-4 butyl acetát**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 700 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm NPEL priemerný: 500 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
-----------	---

**1330-20-7 xylén <ZMES>**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm NPEL priemerný: 221 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
IOELV (EU)	NPEL krátkodobý: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm NPEL priemerný: 221 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm Skin

**100-41-4 etylbenzén**

NPEL (SK)	NPEL krátkodobý: 884 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm NPEL priemerný: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
IOELV (EU)	NPEL krátkodobý: 884 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm NPEL priemerný: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Skin

**Biologická medzná hodnota (BMH):**
**1330-20-7 xylén <ZMES>**

BMH (SK)	1,5 mg/l Vyšetovaný materiál: krv Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: Xylén
	2000 mg/l Vyšetovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: suma kyselín 2.3.4-metylhippurových

**100-41-4 etylbenzén**

BMH (SK)	12 mg/l Vyšetovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny, pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách Zisťovaný faktor: 2 - a 4 -Etylfenol
	1600 mg/l Vyšetovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny, pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách Zisťovaný faktor: Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová

**Ďalšie upozornenia:**

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota.

(pokračovanie na strane 5)

SK

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.06.2015

Dátum vydania: 26.06.2015

**Obchodný názov: DELTA® - THENE KÄLTEANSTRICH**

(pokračovanie zo strany 4)

### · 8.2 Kontroly expozície

#### · Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:

##### · Primerané technické zabezpečenie:

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

#### · Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

##### Ochrana dýchacích ciest:



Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filter proti organickým plynom a parám; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.

Filter A2 (EN 14387).

#### · Ochrana rúk/kože:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

#### · Materiál rukavíc

Nitrilkaučuk (EN 374).

Etyl vinyl alkohol laminát (EVAL, EN 374).

#### · Penetračný čas materiálu rukavíc

≥ 240 minút (EN 374).

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

#### · Ochrana očí/tváre:



Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

#### · Iné:

Ochranný pracovný odev s dlhými rukávami (EN ISO 6529), príp. bezpečnostná ochranná obuv (EN ISO 20345).

#### · Tepelná nebezpečnosť

Nevzťahuje sa.

#### · Kontroly environmentálnej expozície

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

#### · Všeobecné údaje

##### · Vzhľad:

Skupenstvo:

kvapalné

Farba:

červená

##### · Zápach (vôňa):

po organických rozpúšťadlách

##### · Práhová hodnota zápachu:

neurčená

##### · pH:

neurčené

##### · Zmena skupenstva

Teplota topenia:

neurčená

Teplota varu (príp.destilačný rozsah):

124 °C

##### · Teplota vzplanutia:

24 °C

##### · Zápalnosť (tuhé, plynné skupenstvo):

nepoužiteľná

(pokračovanie na strane 6)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.06.2015

Dátum vydania: 26.06.2015

**Obchodný názov: DELTA® - THENE KÄLTEANSTRICH**

(pokračovanie zo strany 5)

· Teplota samovznietenia:	370 °C
· Teplota rozkladu:	neurčené
· Samozápalnosť:	produkt nie je samozápalný
· Výbušné vlastnosti:	produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom
· Medza výbušnosti:	
Dolná:	1,0 Vol %
Horná:	10,4 Vol %
· Oxidačné vlastnosti:	nie sú
· Tlak pár pri 20 °C:	13 hPa
· Relatívna hustota pri 20 °C:	0,96 g/cm <sup>3</sup>
· Hustota pár:	neurčené
· Rýchlosť odparovania	neurčené.
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s	
Voda:	nerozpustný
· Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):	neurčené.
· Viskozita:	
Dynamická pri 20 °C:	560 mPas
Kinematická:	neurčené
· Obsah rozpúšťadla:	
VOC (EC)	0,450 kg/kg
Obsah neprchavých látok:	55 %
· 9.2 Iné informácie:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**  
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (vid' oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Chrániť pred zahriatim, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlá.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Vid' oddiel 5.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita**
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

#### 123-86-4 butyl acetát

orálne	LD50	13100 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>5000 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	>21,0 mg/l (potkan)

#### 1330-20-7 xylén <ZMES>

orálne	LD50	4300 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	2000 mg/kg (králik)

#### 100-41-4 etylbenzén

orálne	LD50	3500 mg/kg (potkan)
--------	------	---------------------

(pokračovanie na strane 7)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.06.2015

Dátum vydania: 26.06.2015

**Obchodný názov: DELTA® - THENE KÄLTEANSTRICH**

(pokračovanie zo strany 6)

dermálne	LD50	17800 mg/kg (králik)
----------	------	----------------------

Produkt (ATE - odhad akútnej toxicity):

LD50/orálne/potkan &gt;2000 mg/kg

LD50/dermálne/králik &gt;2000 mg/kg

LC50/inhalačne/4h potkan &gt; 20 mg/l (pary), &gt; 5 mg/l (aerosóly)

**Primárny dráždivý účinok:**
**Poleptanie kože/podráždenie kože:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Pri dlhodobjšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a poprípade k dermatitíde (zápalu pokožky).

Produkt odmasťuje a vysušuje pokožku.

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

**Akútna toxicita:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie.

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

**Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**
**Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

**Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

**Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:** Môže spôsobiť ospalosť a závraty.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

**Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

**12.1 Toxicita**
**Vodná toxicita:**
**123-86-4 butyl acetát**

EC50	72,8 mg/l (dafnia) (/24h) Daphnia magna
IC50 (72 hod.)	674 mg/l (riasy) Scenedesmus subspicatus
LC50 (96 hod.)	64 mg/l (ryby) (DIN 38412 T.15, /48h) Brachydanio rerio

**1330-20-7 xylén <ZMES>**

EC50 (48 hod.)	75,5 mg/l (dafnia) (24h) Daphnia magna
IC50 (72 hod.)	10 mg/l (riasy)
LC50 (96 hod.)	86 mg/l (ryby) Leuciscus idus

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**

Komponent zmesi (butyl acetát) je biologicky odbúrateľný z &gt; 70 % OECD 301E, 98 % OECD 301D.

xylén: &gt; 60% / 28 dní podľa OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric respirometer Test)

**12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**

xylén - zmes: log Pow &gt; 3; BCF = 0,6 - 15

etylbenzén: log Pow = 3,15.

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu: log Pow &lt;1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow &gt; 3 - bioakumulácia je možná.

**12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.

**Ďalšie ekologické údaje:**
**Všeobecné údaje:**

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodu

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
**PBT:** Odpadá

**vPvB:** Odpadá

**12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

SK

(pokračovanie na strane 8)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.06.2015

Dátum vydania: 26.06.2015

**Obchodný názov: DELTA® - THENE KÄLTEANSTRICH**

(pokračovanie zo strany 7)

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

**13.1 Metódy spracovania odpadu**
**Odporúčanie:**

Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch.

Odpad predať len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Prevencia vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodnenie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom vid' oddiel 15.

**Katalóg odpadov**

Katalógové čísla s hviezdičkou (\*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

08 01 11*	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
-----------	---

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

**Nevyčistené obaly:**

**Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

**14.1 Číslo OSN**
**ADR, IMDG, IATA**

UN1133

**14.2 Správne expedičné označenie OSN**
**ADR**

1133 LEPIDLÁ

**IMDG, IATA**

ADHESIVES

**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**
**ADR, IMDG, IATA**

**Trieda**

3 Horľavé kvapalné látky

**Pokyny pre prípad nehody**

3

**14.4 Obalová skupina**
**ADR, IMDG, IATA**

III

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

odpadá

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Pozor: Horľavé kvapalné látky

**Identifikačné číslo nebezpečnosti:**

30

**Číslo EMS:**

F-E, S-D

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

odpadá

**Preprava/ďalšie údaje:**

produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

**ADR**
**Obmedzené množstvá (LQ):**

5L

**Vyňaté množstvá (EQ)**

Kód: E1

Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml

Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml

**Dopravná kategória:**

3

**Kód obmedzujúci tunel:**

D/E

(pokračovanie na strane 9)



## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.06.2015

Dátum vydania: 26.06.2015

**Obchodný názov: DELTA® - THENE KÄLTEANSTRICH**

(pokračovanie zo strany 8)

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>Limited quantities (LQ)</b></li> <li>· <b>Excepted quantities (EQ)</b></li> </ul> | 5L<br>Code: E1<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
|--|--|

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Právne predpisy:**
  - Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 REACH v platnom znení.
  - Nariadenie komisie (EÚ) č. 453/2010 ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.
  - Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.
  - Smernica 1999/45/ES Európskeho parlamentu a Rady o aproximácii zákonov, iných právnych predpisov a správnych opatrení členských štátov o klasifikácii, balení a označovaní nebezpečných prípravkov.
  - Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).
  - Výnos MH SR č. 3/2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí.
  - Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
  - NV SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.471/2011 Z.z.
  - Zákon č.223/2001 Z.z. o odpadoch v z.n.z.
  - Vyhláška MŽP SR č.284/2001 Z.z. ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov v z.n.z.
  - Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávacía vyhláška č.100/2005 Z.z.
  - Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP.
  - Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.
  - ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
  - RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov
  - IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí
  - IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori
  - Vyhláška MŽP SR č.127/2011 Z.z. ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

### ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia zmesi bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

Klasifikácia horľavosti zmesi bola vykonaná podľa výsledkov skúšok.

- **Zoznam relevantných H-viet / R-viet:**
  - H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
  - H226 Horľavá kvapalina a pary.
  - H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
  - H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
  - H315 Dráždi kožu.
  - H332 Škodlivý pri vdychnutí.
  - H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
  - H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

(pokračovanie na strane 10)

SK

**Karta bezpečnostných údajov**  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 26.06.2015

Dátum vydania: 26.06.2015

**Obchodný názov: DELTA® - THENE KÄLTEANSTRICH**

(pokračovanie zo strany 9)

**· Pokyny na školenie**

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

**· Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk**· Skratky a akronymy:**

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

NLP: No-Longer Polymers

CAS: Chemical Abstract Service

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road), Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU), TOC: Total Organic Compounds

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2

Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3

Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3

STOT RE 2: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2

Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1

SK