

Karta bezpečnostných údajov

podľa Prílohy II Nariadenia EP a Rady 1907/2006/EC a Nariadenia Komisie (EÚ) 2015/830

Dátum vydania: 12.8.2004
Dátum revízie č.1: 20.4.2012
Dátum revízie č.2: 8.5.2013
Dátum revízie č.3:17.11.2014
Dátum revízie č.4: 14.2.2017
Názov produktu: **Klmpiarsky tmel**

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Chemický názov/Synonymá: -

Obchodný názov: **Klmpiarsky tmel**

Látka / zmes: Zmes

Registračné číslo: nepridelené, nejedná sa o látku

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

Identifikované použitia: Tmel.

Neodporúčané použitia: Produkt sa nesmie používať inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.

1.3. Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca: SOUDAL N.V.

Miesto podnikania alebo sídlo: Everdongenlaan 18-20, B-2300 Turnhout, Belgicko

Telefón: +32/14-424231

Fax: +32/14-443971

Dodávateľ KBU: S.N.A.I.L. s.r.o.

Adresa: Rastislavova 975/14, 951 41 Lužianky, Slovenská republika

Telefón: 00421 37 6555 841-2

E-mail: p.molnar@soudal.sk

1.4. Núdzové telefónne číslo

+421 2 5477 4166 (nepretržitá služba)

Národné toxikologické informačné centrum, FNŠP Bratislava, Limbová 5, 833 05 Bratislava, SR

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi:

Klasifikácia zmesi podľa Nariadenia Európskeho Parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008:

Resp. Senz. 1, H334

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddiele 16.

Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a životné prostredie

Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Obsahuje: 4,4'-metyldifenyldiizokyanát, EC 202-966-0.

Výstražné upozornenie:

H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

Bezpečnostné upozornenie:

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P261 Zabráňte vdychovaniu pár.

P284 Používajte ochranu dýchacích ciest.

P304 + P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.

P342 + P311 Pri sťaženom dýchaní: volajte lekára.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu podľa miestnych/regiónálnych/štátnych/medzinárodných predpisov.

Doplňujúce informácie

EUH 204 Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.

„U osôb alergických na diizokyanatany môže pri použití tohto výrobku dôjsť k alergickej reakcii. Osoby trpiace astmou, ekzémami alebo kožnými problémami by sa mali vyhýbať kontaktu s týmto výrobkom vrátane kožného kontaktu. V priestoroch so slabým vetraním by sa tento výrobok mal používať len s ochrannou maskou s vhodným protiplynovým filtrom (t.j. typu A1 v súlade s normou EN 14387).“

Požiadavky na uzávery odolné proti otvoreniu deťmi a hmatateľné výstražky

Obal musí byť opatrený hmatateľnou výstrahou pre nevidomé.

2.3. Iná nebezpečnosť




Zmes neobsahuje látky spĺňajúce kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Nevzťahuje sa. Produkt je zmesou látok.

3.2. Zmesi

Názov zložky	xylén	etylbenzén	4,4'-metylédifenyldiizokyanát
Koncentrácia [%]	1-<10	1-<5	0,1-<1
CAS	1330-20-7	100-41-4	101-68-8
EC	215-535-7	202-849-4	202-966-0
Registračné č.	01-2119488216-32	01-2119489370-35	01-2119457014-47
Symbol			
Klasifikácia, H výroky	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317
Špecifické koncentračné limity, M faktory	-	-	c≥5%: Eye Irrit. 2, H319 c≥5%: Skin Irrit. 2, H315 c≥0,1%: Resp. Sens. 1, H334 c≥5%: STOT SE 3, H335
Výstražné slovo	Pozor	Nebezpečenstvo	Nebezpečenstvo
Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	áno	áno	áno
PBT/vPvB	nie	nie	nie

Pozn.: Úplné znenie H-výrokov je uvedené v oddiele 16.

Hodnoty expozičných limitov, pokiaľ sú stanovené, sú uvedené v kapitole 8.1.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné poznámky:

Pri pretrvávajúcej zdravotných ťažkostí, alebo v prípade pochybností upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí umiestnite postihnutého do stabilizovanej polohy na boku, s mierne zaklonenou hlavou a dbajte o priechodnosť dýchacích ciest, nikdy nevyvolávajte zvracanie. Ak zvracia postihnutý sám, dbajte aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov. Pri stavoch ohrozujúcich život najprv prevádzajte resuscitáciu postihnutého a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu – okamžite dajte umelé dýchanie. Zástava srdca – okamžite dajte nepriamu masáž srdca.

Po vdýchnutí:

Okamžite prerušte expozíciu, dopravte postihnutého na čerstvý vzduch. Zaistite lekárske ošetrovanie, ak dráždenie pretrváva, dusnosť alebo iné príznaky.

Po kontakte s pokožkou:

Odložte postriekaný odev. Zasiahnuté miesto umyte veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody. Zaistite lekárske ošetrovanie, pokiaľ pretrváva podráždenie kože.

Po kontakte s očami:

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte očné viečka (prípadne aj násilím); pokiaľ má postihnutý kontaktné šošovky, neodkladne ich vyberte. Výplach prevádzajte najmenej 10 minút. Zaistite odborné lekárske ošetrovanie, ak dráždenie očí pretrváva.

Po požití:

Vypláchnite postihnutému ústa vodou. Okamžite po požití podajte postihnutému veľké množstvo vody na pitie. U osoby, ktorá má zdravotné problémy, zaistite lekárske ošetrovanie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Po vdýchnutí:

Pri dlhodobej expozícii: bolesti hlavy, nevoľnosť, závraty, narkóza, dýchacie problémy.

Po kontakte s pokožkou:

Pri dlhodobej expozícii: vyrážka, zápal.

Po kontakte s očami:

Neuvádza sa.

Po požití:

Pri požití veľkého množstva: bolesti hlavy, nevoľnosť, závraty, narkóza.

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

Liečba symptomatická.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: prispôsobte okoliu.

Nevhodné hasiace prostriedky: neuvedené.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari vzniká hustý čierny dym, môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhlíčitého a ďalších toxických plynov (oxidy síry, chlorovodík). Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

5.3. Rady pre požiarnikov

Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Riediť toxické plyny vodným rozstrekom. Vezmite do úvahy toxické / korozívne vlastnosti hasiacej vody.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Odstráňte všetky zdroje zapálenia, zaistite dostatočné vetranie. Používajte osobné ochranné pracovné pomôcky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo podzemných vôd. Nepripusťte vniknutiu do kanalizácie.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Uniknutú zmes nechajte stvrdnúť a potom mechanicky odstráňte, zhromaždite v dobre uzatvorených nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Zbraný materiál zneškodňujte v súlade s miestnymi platnými predpismi. Pri úniku väčších množstiev produktu informujte hasičov a odbor životného prostredia obvodného úradu. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto acetónom. Vyperte oblečenie a umyte použité nástroje.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Postupujte podľa pokynov obsiahnutých v oddieloch 7, 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v zápalných alebo výbušných koncentráciách a koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie (NPEL) v pracovnom ovzduší. Zmes používajte len v miestach, kde neprichádza do kontaktu s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi. Nefajčite. Chráňte pred priamym slnečným žiarením. Nevdychujte plyny a pary. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Pary sú pri 20°C ťažšie ako vzduch. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzatvorených obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach k tomu určených. Nevystavujte slnku. Maximálna doba skladovania je 1 rok. Chráňte pred zdrojmi tepla. Vhodný materiál pre obal: hliník.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Uvedené v bode 1.2.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

8.1.1. Expozičné limity pre pracovné prostredie

Kontrolné parametre zložiek produktu sú stanovené v Nariadení vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č. 300/2007 Z.z., NV SR č. 471/2011 Z.z. a NV SR č. 82/2015 Z.z.

Chemická látka	CAS	NPEL				Poznámka
		priemerný		krátkodobý		
		ppm	mg.m ⁻³	ppm	mg.m ⁻³	
Xylén, zmiešané izoméry	1330-20-7	50	221	100	442	K
Etylbenzén	100-41-4	100	442	200	884	K
4,4'-metyldifenylyzokyanát	101-68-8	0,002	0,03	-	-	S

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) pre chemické faktory sú stanovené priemernou hodnotou a krátkodobou hodnotou. Najvyššie prípustný expozičný limit priemerný predstavuje časovo vážený priemer hodnôt koncentrácií nameraných v dýchacej zóne zamestnanca za osemhodinovú pracovnú zmenu a 40-hodinový pracovný týždeň. Najvyššie prípustný expozičný limit krátkodobý stanovuje povolené krátkodobé prekročenie hodnôt NPEL v dĺžke 15 minút v priebehu zmeny.

K – znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.

S – znamená, že faktor môže spôsobiť senzibilizáciu. Senzibilizujúce účinky majú faktory, ktoré spôsobujú vyšší výskyt precitlivosti alergického typu. Pri práci s nimi je potrebná osobitná opatrosť. Dodržiavanie najvyššie prípustných expozičných limitov nezabezpečí, že nevzniknú u vnímavých osôb alergické reakcie.

8.1.2. Biologické medzné hodnoty

Biologické medzné hodnoty (BMH) podľa Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č. 300/2007 Z.z., NV SR č. 471/2011 a NV SR č. 82/2015 Z.z.

Faktor v pracovnom ovzduší	Zisťovaný faktor	Biologická medzná hodnota BMH				Vyšetrovaný materiál	Čas odberu vzorky
		CAS					
Xylén (všetky izoméry) (1330-20-7)	Xylén	1,5 mg.l ⁻¹	14,6 μmol.l ⁻¹	-	-	K	b
	Suma kyselín 2,3,4-metylhippurových	2000 mg.l ⁻¹	10 355 μmol.l ⁻¹	1 334 mg.g ⁻¹ kreat.	781 μmol.mmol ⁻¹ kreat.	M	b

Faktor v pracovnom ovzduší	Zisťovaný faktor	Biologická medzná hodnota BMH				Vyšetrovaný materiál	Čas odberu vzorky
		CAS					
Etylbenzén (100-41-4)	2- a 4-Etylfenol	12 mg.l ⁻¹	98,6 μmol.l ⁻¹	8,03 mg.g ⁻¹ kreat.	7,44 μmol.mmol ⁻¹ kreat.	M	b, c
	Kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová	1600 mg.l ⁻¹	10 590 μmol.l ⁻¹	1 067 mg.g ⁻¹ kreat.	799 μmol.mmol ⁻¹ kreat.	M	b, c

BMH sa zisťujú v krvi alebo v moči.

BMH je vyjadrená

-v mg (μg, μmol, nmol) zisťovaného faktora na 1 liter moču štandardnej hustoty 1,024 g/cm³ pri teplote 20°C,

-v mg (μg, μmol, nmol) zisťovaného faktora na 1 liter krvi,

-v g (mol, mmol) kreatinínu v moči prepočítaný na obsah kreatinínu 1,50 g.l⁻¹ moču, resp. 13,26 mmol.l⁻¹ moču.

Fyziologický rozsah hodnôt kreatinínu je 0,848 – 2,092 g.l⁻¹ moču (resp. 7 – 18 mmol.l⁻¹) pri 24-hodinových

vzorkách moču. Pri profesionálnej expozícii a odberoch močov po skončení zmeny (kratšie ako 24-hodinové vzorky močov) sú odporúčané hodnoty kreatinínu v moči 0,5 – 2,5 g.l⁻¹ moču (resp. 4,86 – 22,mmol.l⁻¹moču).

Vyšetrovaný materiál:

M – moč

K – krv

E – červené krvinky

P/S – krvná plazma/sérum

Čas odberu vzorky:

a) žiadne obmedzenia

b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny

c) pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách

d) pred nasledujúcou pracovnou zmenou

8.1.3. Hodnoty DNEL a PNEC

DNEL, 4,4'-metyldifenylidizokyanát, CAS 101-68-8:

Pracovníci/spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
pracovníci	inhalačne	0,1 mg/m ³	akútne účinky miestne
pracovníci	inhalačne	0,05 mg/m ³	chronické účinky miestne
spotrebitelia	inhalačne	0,05 mg/m ³	akútne účinky systémové
spotrebitelia	inhalačne	0,025 mg/m ³	chronické účinky miestne

DNEL, etylbenzén, CAS 100-41-4

Pracovníci/spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
pracovníci	inhalačne	293 mg/m ³	akútne účinky miestne
pracovníci	dermálne	180 mg/kg/deň	chronické účinky systémové
pracovníci	inhalačne	77 mg/m ³	chronické účinky systémové
spotrebitelia	inhalačne	15 mg/m ³	chronické účinky systémové
spotrebitelia	orálne	1,6 mg/kg/deň	chronické účinky systémové

DNEL, xylén, CAS 1330-20-7

Pracovníci/spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
pracovníci	inhalačne	289 mg/m ³	akútne účinky systémové
pracovníci	inhalačne	289 mg/m ³	akútne účinky miestne
pracovníci	dermálne	180 mg/kg/deň	chronické účinky systémové
pracovníci	inhalačne	77 mg/m ³	chronické účinky systémové
spotrebitelia	inhalačne	174 mg/m ³	akútne účinky systémové
spotrebitelia	inhalačne	174 mg/m ³	akútne účinky miestne
spotrebitelia	dermálne	108 mg/kg/deň	chronické účinky systémové
spotrebitelia	inhalačne	14,8 mg/m ³	chronické účinky systémové
spotrebitelia	orálne	1,6 mg/kg/deň	chronické účinky systémové

PNEC, 4,4'-metyldifenylidizokyanát, CAS 101-68-8

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty
sladkovodné prostredie	1 mg/l	
morská voda	0,1 mg/l	
voda (pravidelný únik)	10 mg/l	
pôda (poľnohospodárska)	1 mg/kg sušiny pôdy	
mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	1 mg/l	

PNEC, etylbenzén, CAS 100-41-4

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty
sladkovodné prostredie	0,1 mg/l	
morská voda	0,01 mg/l	
voda (občasný únik)	0,1 mg/l	
sladkovodné sedimenty	13,7 mg/kg sušiny sedimentu	
morské sedimenty	1,37 mg/kg sušiny sedimentu	
pôda (poľnohospodárska)	2,68 mg/kg sušiny pôdy	
mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	9,6 mg/l	
orálne	0,02 mg/kg	

PNEC, xylén, CAS 1330-20-7

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty
sladkovodné prostredie	0,327 mg/l	
morská voda	0,327 mg/l	

voda (občasný únik)	0,327 mg/l	
sladkovodné sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu	
morské sedimenty	12,46 mg/kg sušiny sedimentu	
pôda (poľnohospodárska)	2,31 mg/kg sušiny pôdy	
mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	6,58 mg/l	

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Primerané technické a hygienické zabezpečenie

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a hlavne na dobré vetranie. To je možné dosiahnuť len miestnym odsávaním, alebo účinným celkovým vetraním. Ak nie je možné dodržať NPEL, musí sa použiť vhodná ochrana dýchacieho ústrojenstva. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

a) Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare.

b) Ochrana kože

Ochrana rúk

Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbajte na odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc pri výbere vhodnej hrúbky, materiálu a priepustnosti.

Iná ochrana

Ochranný odev. Pri znečistení pokožky ju dôkladne umyte.

c) Ochrana dýchacích ciest

Pri prekročení NPEL alebo v zle vetranom prostredí použite masku s filtrom typu A proti organickým parám.

d) Tepelná nebezpečnosť

Nie je uvedená.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte obvyklých opatrení na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad	viskóznny
Skupenstvo	kvapalné pri 20°C
Farba	variabilná, záleží na zložení
Zápach	po rozpúšťadlách
Prahová hodnota zápachu	údaj nie je k dispozícii
pH	údaj nie je k dispozícii
Bod topenia/bod tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
Počiatkový bod varu a rozmedzie bodu varu	údaj nie je k dispozícii
Bod vzplanutia	údaj nie je k dispozícii
Rýchlosť odparovania	údaj nie je k dispozícii
Horľavosť (pevné látky, plyny)	nehorľavý
Horný limit výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
Dolný limit výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
Tlak pary	údaj nie je k dispozícii
Hustota pary	>1
Relatívna hustota	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť vo vode	nerozpustný
Rozpustnosť v tukoch	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť v organických rozpúšťadlách	rozpustný
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda	údaj nie je k dispozícii
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Viskozita	údaj nie je k dispozícii
Výbušné vlastnosti	Nemá výbušné vlastnosti.
Oxidačné vlastnosti	Nemá oxidačné vlastnosti.

9.2. Iné informácie

Hustota	1,3 g/cm ³ pri 20°C
Teplota vznietenia	údaj nie je k dispozícii
VOC (prchavé organické látky)	13%; 167 g/l
Absolútna hustota	1300 kg/m ³ pri 20°C

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Neuvádza sa.

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je zmes stabilná.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Neuvádza sa.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Chráňte pred plameňmi, iskrami a prehriatím.

10.5. Nekompatibilné materiály

Neuvádza sa.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý a ďalšie toxické plyny (oxidy síry, chlorovodík).

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

4,4'-metylédifenylidizokyanát, CAS 101-68-8:

LD₅₀, orálne, potkan: >7616 mg/kg

LD₅₀, dermálne, králik: >9400 mg/kg/24 h

LC₅₀, inhalačne (aerosóly), potkan: 0,49 mg/m³/4 h

etylbenzén, CAS 100-41-4:

LD₅₀, orálne, potkan: 3500 mg/kg

LD₅₀, dermálne, králik: 15432 mg/kg/24 h

LC₅₀, inhalačne, myš: 1432 ppm/4 h

EC₅₀, baktérie: 96 mg/l/24 h

xylén, zmes izomérov, CAS 1330-20-7:

LD₅₀, orálne, potkan: 3523 mg/kg (OECD 401)

LD₅₀, dermálne, králik: >4200 mg/kg/4 h (OECD 402)

LC₅₀, inhalačne, potkan: 27,57 mg/l/4 h (OECD 403)

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Senzibilizácia dýchacích ciest/senzibilizácia kože

Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

Mutagenita v zárodočných bunkách

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Toxicita pre reprodukciu

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Toxicita pre špecifické cieľové orgány – jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Toxicita pre špecifické cieľové orgány – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Nebezpečnosť pri vdýchnutí

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Akútna toxicita zložiek zmesi

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

4,4'-metylédifenylidizokyanát, CAS 101-68-8:

LC₅₀, ryby, Danio rerio: >1000 mg/l/96 h (OECD 203)

EC₅₀, dafnie, Daphnia magna: 129,7 mg/l/24 h (OECD 202)

EC₅₀, riasy, Desmodesmus subspicatus: >1640 mg/l/72 h (OECD 201)

etylbenzén, CAS 100-41-4:

LC₅₀, ryby, Oncorhynchus mykiss: 4,2 mg/l/96 h (OECD 203)

EC₅₀, bezstavovce: 1,8 – 2,4 mg/l/48 h

EC₅₀, riasy, Selenastrum capricornutum: 4,6 mg/l/72 h (OECD 201)

xylén, CAS 1330-20-7:

LC₅₀, ryby, Oncorhynchus mykiss: 2,6 mg/l/96 h (OECD 203)

EC₅₀, dafnie, Daphnia magna: 3,82 mg/l/48 h

EC₅₀, riasy, Pseudokirchneriella subcapitata: 4,36 mg/l/73 h (OECD 201)

NOEC, ryby, Oncorhynchus mykiss: >1,3 mg/l/56 dní

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Obsahuje ťažko biologicky odbúrateľné zložky.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Neobsahuje bioakumulačné zložky.

12.4. Mobilita v pôde

Obsahuje zložky s potenciálom pre mobilitu v pôde.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Zmes nie je hodnotená ako PBT alebo ako vPvB.

12.6. Iné nepriaznivé účinky

Žiadna zo známych zložiek nie je uvedená v zozname fluórovaných sklenkových plynov (nariadenie (ES) č. 842/2006). Nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre ozónovú vrstvu (nariadenie (ES) č. 1005/2009). Stupeň ohrozenia vôd podľa nemeckých predpisov: WGK2 –nebezpečný pre vodu.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob pre zber odpadu a odovzdajte organizácii s vydaným súhlasom na nakladanie s odpadmi. Nepoužitý výrobok nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnym odpadom. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

Kód druhu odpadu

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu (podľa Katalógu odpadov):

- 08 ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA (VSDP)
NÁTEROVÝCH HMÔT (FARIEB, LAKOV A SMALTOV), LEPIDIEL, TESNIACICH
MATERIÁLOV A TLAČIARENSKÝCH FARIEB
- 08 04 ODPADY Z VSDP LEPIDIEL A TESNIACICH MATERIÁLOV (VRÁTANE VODOTESNIACICH
MATERIÁLOV)
- 08 04 09 odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky*,
kategória odpadu "N";

Kód druhu odpadu pre obal

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu (podľa Katalógu odpadov):

- 15 ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ
MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ
- 15 01 OBALY (VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV ZO SEPAROVANÉHO ZBERU
KOMUNÁLNYCH ODPADOV)
- 15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými
látkami*, kategória odpadu "N".

*-nebezpečný odpad podľa smernice 91/689/EHS o nebezpečných odpadoch

Ak sa tento produkt a jeho obal stanú odpadom, musí konečný užívateľ prideliť zodpovedajúci kód odpadu podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Odpadové kódy sú odporúčania založené na plánovanom použití tohto produktu. Na základe špecifických podmienok používateľa pre používanie a likvidáciu môžu byť pridelené ďalšie odpadové kódy, podľa určitých okolností.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Produkt nepredstavuje nebezpečenstvo z hľadiska dopravných predpisov.

14.1. Číslo OSN: -

14.2. Správne expedičné označenie OSN: -

14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu: -

14.4. Obalová skupina: -

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie: -

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: Odkaz v oddieloch 4 až 8.

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC:

Tovar nie je prepravovaný ako hromadná, ale ako kusová zásielka, preto zmienené predpisy nie sú relevantné.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

- NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení niektorých smerníc
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006.
- NARIADENIE KOMISIE (ES) č. 790/2009, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
- NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 286/2011, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
- NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 618/2012, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
- NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 487/2013, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
- NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 758/2013, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
- NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2015/830 z 28. mája 2015, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- 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 na vykonanie zákona č. 67/2010 Z.z. o uvedení chemických látok a zmesí na trh
- Nariadenie vlády SR č. 355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR 127/2011, ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzovanie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch
- Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Nariadenie vlády SR č. 46 z 28. januára 2009, ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače
- Zákon č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z. z 11. júna 2001, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- 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

Obmedzenia podľa Nariadenia 552/2009 (príloha XVII Nariadenia EP a Rady č. 1907/2006 REACH): žiadne.

Látky zahrnuté v Zozname kandidátskych látok (SVHC) podľa Nariadenia EP a Rady č. 1907/2006 REACH: žiadne.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti neuveденé

ODDIEL 16: Iné informácie

16.1. Znenie H-výrokov a skratiek použitých v oddieloch 2 a 3:

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.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Flam. Liq. 2 – Horľavá kvapalina, kategória 2
Flam. Liq. 3 – Horľavá kvapalina, kategória 3
Acute Tox. 4 – Akútna toxicita, kategória 4
Asp. Tox. 1 – Aspiračná toxicita, kategória 1
Skin Irrit. 2 – Dráždivosť kože, kategória 2
Carc. 2 – Karcinogenita, kategória 2
STOT RE 2 – Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória 2
Eye Irrit. 2 – Podráždenie očí, kategória 2
STOT SE 3 – Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3
Skin Sens. 1 – Kožná senzibilizácia, kategória 1
Resp. Sens. 1 – Respiračná senzibilizácia, kategória 1
Aquatic Chronic 3 – Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 3 (chronické)

16.2. Odporúčania na odbornú prípravu

Zoznámiť pracovníkov s doporučeným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvá pomoc a zakázanými manipuláciami s produktom.

16.3. Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania

Produkt by sa nemal používať pre žiadny iný účel, než je uvedený v bode 1.2. Distribútor nepreberá zodpovednosť pri nesprávnom použití produktu vzhľadom na vyššie uvedené bezpečnostné opatrenia.

16.4. Ďalšie informácie

Ďalšie informácie poskytnite: pozri kap. 1.3.

16.5. Zdroje kľúčových údajov

Informácie tu uvedené vychádzajú z našich najlepších znalostí a súčasnej legislatívy, predovšetkým zákona č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh (chemický zákon), vrátane vykonávacích predpisov, Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 471/2011.

16.6. Zmeny pri revízii karty bezpečnostných údajov

Dôvod revízie č.1: Úprava KBÚ v zmysle Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, Nariadenia Komisie (ES) č. 790/2009, Nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010 a Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 471/2011.

Dôvod revízie č.2: Úprava KBÚ na základe zmien v zložení produktu, ktoré vykonal výrobca.

Dôvod č. 3 – GHS klasifikácia zmesi

Dôvod revízie č.4: zmena v právnych predpisoch – Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/830, Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, zmena zloženia produktu, nové texty v KBÚ.

Vydaním tejto KBÚ strácajú platnosť všetky predchádzajúce KBÚ.