BELZONA® 6111 - LIQUID ANODE - TVRDIDLO (GREY)
SN2083

Dátum zostavenia: 1.5.2024 Revízia: 27.8.2025 Verzia: 1.1 (Nahrádza verziu 1)

ČASŤ 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu: BELZONA® 6111 - LIQUID ANODE - TVRDIDLO (GREY)
SN2083

Iné prostriedky identifikácie:
UFI: FNK1-Q0R1-0006-5PMK

1.2 Príslušné určené použitia látky alebo zmesi a neodporúčané použitia:

Vhodné použitie (priemyselný používateľ): Antikorózny základný náter.
Tvrdidlo do dvojzložkového systému. Pred použitím zmiešať so základom.
Nedoporučené použitie: Akékoľvek ďalšie použitie neuvedené v tejto časti ani v časti 7.3

1.3 Podrobné údaje o dodávateľovi Karty bezpečnostných údajov:

Dodávateľ:
SLOVCEM, spol. s r.o. (distribútor)
Duklianskych hrdinov 651
901 01 Malacky
Slovensko
Tel.: +421 34 772 2917, +421 34 772 3438
email: slovcem@slovcem.sk

Výrobca:
Belzona Limited
Claro Road
HG1 4DS Harrogate – North Yorkshire - England
Tel.: +44 1423567641
email: sds@belzona.com
https://www.belzona.com

1.4 Núdzové telefónne číslo: +421 2 5477 4166 (nonstop)
Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)
Klinika pracovného lekárstva a toxikológie,
Limbová 5, 833 05 Bratislava

ČASŤ 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:

Nariadenie č. 1272/2008 (CLP):
Klasifikácia tohto výrobku bola vykonaná podľa Nariadenia č. 1272/2008 (CLP).
Chronické nebezpečenstvo pre vodné prostredie, Kategória 2, H411
Vážne poškodenie očí, Kategória 1, H318
Horľavé kvapaliny, Kategória 3, H226
Dráždivosť pre kožu, Kategória 2, H315
Senzibilizácia kože, Kategória 1A, H317
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, Kategória nebezpečnosti 2, H373
Toxicita pre dýchacie ústrojenstvo, jednorazová expozícia, Kategória 3, H335

2.2 Prvky označenia:

Nariadenie č. 1272/2008 (CLP):
Nebezpečenstvo

Štandardné vety o nebezpečnosti:

H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H226 - Horľavá kvapalina a para.
H315 - Dráždi kožu.
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H373 - Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii (orálne). Postihnuté orgány: ototoxicita.
H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI (pokračovanie)

Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie:

P210: Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P260: Nevdychujte výpary alebo aerosól.
P273: Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280: Používajte ochranné rukavice, ochranný odev, ochranné okuliare.
P305+P351+P338: PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P501: Zneškodnite obsah/obal v súlade s miestnymi predpismi.

Doplňujúce informácie:

Obsahuje amíny, polyetylénpoly-, trietyléntetraamínovú frakciu.

Látky, ktoré prispievajú ku klasifikácii:

TOFA_DimerFA_TETA PAA; reakčná zmes etylbenzénu a xylénu; xylén; etylbenzén

UFI: FNK1-Q0R1-0006-5PMK

2.3 Iné nebezpečenstvá:

Výrobok nespĺňa kritériá PBT/vPvB.
Výrobok nespĺňa kritériá vlastností narušujúcich endokrinný systém.

ČASŤ 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky:

Nepodstatné

3.2 Zmesi:

Chemický popis: Zmes zložená z polyamínov v rozpúšťadlách

Zložky:

V súlade s Dodatkom II Nariadenia (ES) č.1907/2006 (bod 3), výrobok obsahuje:

Identifikácia		Chemický názov/klasifikácia		Koncentrácia
CAS:	68082-29-1	**TOFA_DimerFA_TETA PAA** [(1)]	Autoklasifikácia	30 - <60 %
EC:	500-191-5	Nariadenie č. 1272/2008	2 - H411; 1 - H318; 2 - H315; 1A - H317 - Nebezpečenstvo	
Index:	Nepodstatné			
REACH:	Nepodstatné			
CAS:	Nepodstatné	**reakčná zmes etylbenzénu a xylénu** [(1)]	Autoklasifikácia	20 - <40 %
EC:	905-588-0	Nariadenie č. 1272/2008	4 - H312+H332; 3 - H412; 1 - H304; 2 - H319; 3 - H226; 2 - H315; 2 - H373; 3 - H335 - Nebezpečenstvo	
Index:	Nepodstatné			
REACH:	01-2119488216-32-XXXX			
CAS:	107-98-2	**1-metoxy-2-propanol** [(1)]	ATP ATP01	10 - <20 %
EC:	203-539-1	Nariadenie č. 1272/2008	3 - H226; 3 - H336 - Varovanie	
Index:	603-064-00-3			
REACH:	01-2119457435-35-XXXX			
CAS:	1330-20-7	**xylén** [(1)]	Autoklasifikácia	10 - <20 %
EC:	215-535-7	Nariadenie č. 1272/2008	4 - H312+H332; 3 - H412; 1 - H304; 2 - H319; 3 - H226; 2 - H315; 2 - H373; 3 - H335 - Nebezpečenstvo	
Index:	601-022-00-9			
REACH:	01-2119488216-32-XXXX			
CAS:	100-41-4	**etylbenzén** [(1)]	Autoklasifikácia	1 - <5 %
EC:	202-849-4	Nariadenie č. 1272/2008	4 - H332; 3 - H412; 1 - H304; 2 - H225; 2 - H373 - Nebezpečenstvo	
Index:	601-023-00-4			
REACH:	01-2119489370-35-XXXX			
CAS:	90640-67-8	**amíny, polyetylénpoly-, trietyléntetraamínová frakcia** [(1)]	Autoklasifikácia	<1 %
EC:	292-588-2	Nariadenie č. 1272/2008	4 - H302+H312; 3 - H412; 1 - H318; 1B - H314; 1 - H317 - Nebezpečenstvo	
Index:	Nepodstatné			
REACH:	01-2119487919-13-XXXX			
CAS:	108-88-3	**toluén** [(1)]	Autoklasifikácia	<1 %
EC:	203-625-9	Nariadenie č. 1272/2008	1 - H304; 2 - H225; 2 - H361fd; 2 - H315; 2 - H373; 3 - H336 - Nebezpečenstvo	
Index:	601-021-00-3			
REACH:	01-2119471310-51-XXXX			

[(1)] Látka predstavuje riziko pre zdravie alebo životné prostredie podľa kritérií stanovených v Nariadení (ES) č. 2020/878

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH (pokračovanie)

Ohľadom ďalších informácií týkajúcich sa nebezpečnosti látok pozrite časti 11, 12 a 16.

Odhad akútnej toxicity pre látku v časti 3 Prílohy VI k Nariadeniu (ES) č. 1272/2008 alebo podľa určenia v súlade s prílohou I k uvedenému nariadeniu:

Identifikácia	Akútna toxicita		Organizmus
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	LD50 orálne	Nepodstatné	
CAS: Nepodstatné	LD50 dermálne	1 100 mg/kg	králik
EC: 905-588-0	LC50 inhalačné	11 mg/L	potkan
xylén	LD50 orálne	Nepodstatné	
CAS: 1330-20-7	LD50 dermálne	1 100 mg/kg	potkan
EC: 215-535-7	LC50 inhalačné	17 mg/L	potkan
etylbenzén	LD50 orálne	Nepodstatné	
CAS: 100-41-4	LD50 dermálne	Nepodstatné	
EC: 202-849-4	LC50 inhalačné	17,2 mg/L	potkan

ČASŤ 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Popis prvej pomoci:

Po expozícii sa môžu objaviť symptómy vyplývajúce z intoxikácie, preto v prípade pochybností vyhľadajte lekársku pomoc pri priamom vystavení chemickému produktu alebo pretrvávajúcej nevoľnosti a predložte KBÚ tohto produktu.

Vdýchnutie:

Postihnutú osobu vyveďte z oblasti expozície, zabezpečte jej čerstvý vzduch a ponechajte v pokoji. V závažných prípadoch, ako je kardiorespiračné zlyhanie, budú nevyhnutné umelé resuscitačné techniky (dýchanie z úst do úst, masáž srdca, zásobovanie kyslíkom atď.), ktoré si vyžadujú okamžitú lekársku pomoc.

Styk s kožou:

Odstráňte kontaminovaný odev a obuv, opláchnite pokožku alebo osprchujte postihnutú osobu, ak je to vhodné, veľkým množstvom studenej vody a neutrálneho mydla. Vo vážnych prípadoch navštívte lekára. Ak výrobok spôsobí popáleniny alebo omrzliny, oblečenie by sa nemalo vyzliekať, pretože by to mohlo zhoršiť zranenia spôsobené prilepením na pokožku. Ak sa na koži vytvoria pľuzgiere, nikdy by nemali prasknúť, pretože to zvyšuje riziko infekcie.

Kontakt s očami:

Oči dôkladne vyplachujte vlažnou vodou aspoň 15 minút. Nedovoľte, aby si postihnutá osoba pretierala alebo zatvárala oči. Ak zranená osoba používa kontaktné šošovky, mali by sa odstrániť, pokiaľ nie sú prilepené na oči, v takom prípade by to mohlo spôsobiť ďalšie poškodenie. Vo všetkých prípadoch je potrebné po vyčistení čo najskôr vyhľadať lekára s KBÚ produktu.

Požitie/vdýchnutie:

Nevyvolávajte zvracanie, ale ak nastane, držte hlavu dole, aby ste zabránili vdýchnutiu. Postihnutú osobu udržujte v pokoji. Vypláchnite ústa a hrdlo, pretože mohli byť zasiahnuté pri požití.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

Akútne a oneskorené účinky sú uvedené v častiach 2 a 11.

4.3 Indikácia akejkoľvek potreby okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia:

Nepodstatné

ČASŤ 5: OPATRENIA PRE HASENIE POŽIARU

5.1 Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky:
Penový hasiaci prístroj (AB), hasiaci prístroj so suchým chemickým práškom (ABC), hasiaci prístroj s oxidom uhličitým (BC)

Nevhodné hasiace prostriedky:
Vodný prúd

5.2 Zvláštne nebezpečenstvo vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:

V dôsledku horenia alebo tepelného rozkladu vznikajú reaktívne vedľajšie produkty, ktoré sa môžu stať vysoko toxickými a následne môžu predstavovať vážne zdravotné riziko.

5.3 Pokyny pre hasičov:

V závislosti od veľkosti požiaru môže byť potrebné použiť úplný ochranný odev a samostatný dýchací prístroj. K dispozícii by mali byť minimálne núdzové prostriedky a vybavenie (protipožiarne prikrývky, prenosná lekárnička,...)

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 5: OPATRENIA PRE HASENIE POŽIARU (pokračovanie)

Doplnkové opatrenia:

Konajte v súlade s vnútorným havarijným plánom a informačnými listami o opatreniach, ktoré treba vykonať po nehode alebo inej núdzovej situácii. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. V prípade požiaru ochladzujte skladovacie nádoby a nádrže na produkty náchylné na horenie, výbuch alebo BLEVE (výbuch expandujúcich pár vriacej kvapaliny) v dôsledku vysokých teplôt. Zabráňte rozliatiu produktov používaných na hasenie požiaru do vodného prostredia.

ČASŤ 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM ÚNIKU

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy:

Pre iných pracovníkov ako je personál zasahujúci v prípade havárie:
Izolujte úniky za predpokladu, že pre osoby vykonávajúce túto prácu neexistuje žiadne ďalšie riziko. Evakuujte oblasť a zabráňte vstupu tých, ktorí nemajú ochranu. Proti možnému kontaktu s uniknutým produktom sa musia použiť osobné ochranné prostriedky (pozrite časť 8). Predovšetkým zabráňte tvorbe akýchkoľvek horľavých zmesí výparov so vzduchom buď vetraním alebo použitím inertného média. Odstráňte akýkoľvek zdroj vznietenia. Eliminujte elektrostatické náboje prepojením všetkých vodivých povrchov, na ktorých by sa mohla tvoriť statická elektrina, a tiež zabezpečením toho, že všetky povrchy sú spojené so zemou.

Pre pracovníkov zasahujúcich v prípade havárie:
Noste ochranné prostriedky. Nechránené osoby držte mimo dosahu. Pozrite časť 8.

6.2 Opatrenia na ochranu životného prostredia:

Za každú cenu sa vyhnite akémukoľvek rozliatiu do vodného prostredia. Absorbovaný produkt uchovávajte v hermeticky uzavretých nádobách. Upozornite príslušný orgán v prípade, že je pôsobeniu vystavená široká verejnosť alebo životné prostredie.

6.3 Metódy a materiál na zamedzenie úniku a čistenie:

Odporúča sa:
Zabráňte vniknutiu produktu do odtokových žľabov, kanalizácie alebo vodných tokov. Absorbujte uniknutý materiál pieskom alebo inertným absorbentom a presuňte ho na bezpečné miesto. Neabsorbujte do pilín alebo iných horľavých absorbentov.
Produkt pozbierajte do vhodných nádob a nakladajte s ním podľa platnej legislatívy.
Rozliatie do vody alebo mora:
Malé úniky:
Zabráňte rozliatiu pomocou bariér alebo podobného zariadenia. Na zber použite vhodné absorbenty a s odpadom nakladajte v súlade s platnými predpismi.
Veľké úniky:
Ak je to možné, zabráňte rozliatiu vo voľnej vode pomocou bariér alebo podobného zariadenia. Ak to nie je možné, snažte sa kontrolovať jeho šírenie a produkt odoberte vhodnými mechanickými prostriedkami. Pred použitím disperzantov sa vždy poraďte s odborníkmi a uistite sa, že máte potrebné povolenia, ak ich chcete použiť. S odpadom zaobchádzajte podľa platných predpisov.

6.4 Odkaz na iné časti:

Pozrite časti 8 a 13.

ČASŤ 7: MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

7.1 Opatrenia pre bezpečnú manipuláciu:

A.- Všeobecné bezpečnostné opatrenia pre bezpečné používanie
Dodržiavajte súčasnú legislatívu týkajúcu sa prevencie priemyselných rizík. Nádoby uchovávajte hermeticky uzavreté. Kontrolujte rozliatie a zvyšky produktu a zlikvidujte ich bezpečnými metódami (časť 6). Zabráňte úniku z nádoby. Udržiavajte poriadok a čistotu tam, kde sa používajú nebezpečné výrobky.

B.- Technické odporúčania na predchádzanie požiarom a výbuchom
Prepravujte v dobre vetraných priestoroch, najlepšie s lokálnym odsávaním. Plne kontrolujte zdroje vznietenia (mobilné telefóny, iskry,...) a počas čistiacich operácií vetrajte. Zabráňte existencii nebezpečnej atmosféry vo vnútri nádob a tam, kde je to možné, použite inertizačné systémy. Prepravujte pri nízkych rýchlostiach, aby sa zabránilo vzniku elektrostatického náboja. Proti možnosti vzniku elektrostatických nábojov: zabezpečte dokonalé ekvipotenciálne spojenie, vždy používajte uzemnenie, nenoste pracovné odevy z akrylových vlákien, najlepšie bavlnené oblečenie a vodivú obuv. Dodržiavajte základné bezpečnostné požiadavky na zariadenia a systém definované v smernici 2014/34/ES (ATEX 100) a minimálne požiadavky na ochranu bezpečnosti a zdravia pracovníkov podľa výberových kritérií smernice 1999/92/ES (ATEX 137). Podmienky a materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť, nájdete v časti 10.

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 7: MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE (pokračovanie)

C.- Technické odporúčania k všeobecnej hygiene práce
Počas pracovného procesu nejedzte ani nepite, po jeho skončení si umyte ruky vhodnými čistiacimi prostriedkami.

D.- Technické odporúčania na predchádzanie environmentálnym rizikám
Z dôvodu nebezpečenstva tohto produktu pre životné prostredie sa odporúča používať ho v priestoroch s ochrannými bariérami proti kontaminácii v prípade rozliatia, ako aj mať k dispozícii v tesnej blízkosti absorpčný materiál.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:

A.- Špecifické požiadavky na skladovanie
Minimálna teplota: 5 ºC
Maximálna teplota: 30 ºC

B.- Všeobecné podmienky skladovania
Vyhýbajte sa zdrojom tepla, žiarenia, statickej elektriny a kontaktu s potravinami. Ďalšie informácie nájdete v časti 10.5.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia):

Okrem už uvedených pokynov nie je potrebné poskytovať žiadne špeciálne odporúčania týkajúce sa použitia tohto produktu.

ČASŤ 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre:

Látky, ktorých limity expozície pri práci sa musia monitorovať na pracovisku:

Identifikácia	Limity expozície na pracovisku		
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	PEL	45,33 ppm	200 mg/m³
CAS: Nepodstatné EC: 905-588-0	NPK-P	90,66 ppm	400 mg/m³
1-metoxy-2-propanol (1)	PEL	72,09 ppm	270 mg/m³
CAS: 107-98-2 EC: 203-539-1	NPK-P	146,84 ppm	550 mg/m³
Xylén (1)	PEL	45,33 ppm	200 mg/m³
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	NPK-P	90,66 ppm	400 mg/m³
Etylbenzén (1)	PEL	45,33 ppm	200 mg/m³
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	NPK-P	113,32 ppm	500 mg/m³
Toluén (1)	PEL	50 ppm	192 mg/m³
CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	NPK-P	100 ppm	384 mg/m³

(1) Pravdepodobnosť absorpcie kožou

Biologické limitné hodnoty

Identifikácia	Limitné hodnoty	Ukazovateľ	Doba odberu
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu CAS: Nepodstatné EC: 905-588-0	1 400 mg/g (kreatinínu)	Metylhipurová kyselina (v moči)	Koniec zmeny
Xylén CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	1 400 mg/g (kreatinínu)	Metylhipurová kyselina (v moči)	Koniec zmeny
Etylbenzén CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	1 500 mg/g (kreatinínu)	Mandľová kyselina (v moči)	Koniec zmeny
Toluén CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	1,5 mg/g (kreatinínu)	o-krezol (po hydrolýze) (v moči)	Koniec zmeny

DNEL (Pracovníci):

Identifikácia		Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
		Systémové účinky	Miestne účinky	Systémové účinky	Miestne účinky
TOFA_DimerFA_TETA PAA	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
CAS: 68082-29-1	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	1,1 mg/kg	Nepodstatné
EC: 500-191-5	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	3,9 mg/m³	Nepodstatné
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
CAS: Nepodstatné	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	212 mg/kg	Nepodstatné
EC: 905-588-0	Vdychovanie	442 mg/m³	442 mg/m³	221 mg/m³	221 mg/m³
1-metoxy-2-propanol	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
CAS: 107-98-2	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	183 mg/kg	Nepodstatné
EC: 203-539-1	Vdychovanie	553,5 mg/m³	553,5 mg/m³	369 mg/m³	Nepodstatné
xylén	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
CAS: 1330-20-7	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	212 mg/kg	Nepodstatné
EC: 215-535-7	Vdychovanie	442 mg/m³	442 mg/m³	221 mg/m³	221 mg/m³

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA (pokračovanie)

DNEL (Pracovníci): (pokračovanie tabuľky)

Identifikácia		Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
		Systémové účinky	Miestne účinky	Systémové účinky	Miestne účinky
etylbenzén	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
CAS: 100-41-4	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	180 mg/kg	Nepodstatné
EC: 202-849-4	Vdychovanie	Nepodstatné	293 mg/m³	77 mg/m³	Nepodstatné
amíny, polyetylénpoly-, trietyléntetraamínová frakcia	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
CAS: 90640-67-8	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
EC: 292-588-2	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	0,54 mg/m³	Nepodstatné
toluén	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
CAS: 108-88-3	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	384 mg/kg	Nepodstatné
EC: 203-625-9	Vdychovanie	384 mg/m³	384 mg/m³	192 mg/m³	192 mg/m³

DNEL (Obyvateľstvo):

Identifikácia		Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
		Systémové účinky	Miestne účinky	Systémové účinky	Miestne účinky
TOFA_DimerFA_TETA PAA	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	0,56 mg/kg	Nepodstatné
CAS: 68082-29-1	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	0,56 mg/kg	Nepodstatné
EC: 500-191-5	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	0,97 mg/m³	Nepodstatné
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	12,5 mg/kg	Nepodstatné
CAS: Nepodstatné	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	125 mg/kg	Nepodstatné
EC: 905-588-0	Vdychovanie	260 mg/m³	260 mg/m³	65,3 mg/m³	65,3 mg/m³
1-metoxy-2-propanol	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	33 mg/kg	Nepodstatné
CAS: 107-98-2	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	78 mg/kg	Nepodstatné
EC: 203-539-1	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	43,9 mg/m³	Nepodstatné
xylén	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	12,5 mg/kg	Nepodstatné
CAS: 1330-20-7	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	125 mg/kg	Nepodstatné
EC: 215-535-7	Vdychovanie	260 mg/m³	260 mg/m³	65,3 mg/m³	65,3 mg/m³
etylbenzén	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	1,6 mg/kg	Nepodstatné
CAS: 100-41-4	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
EC: 202-849-4	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	15 mg/m³	Nepodstatné
amíny, polyetylénpoly-, trietyléntetraamínová frakcia	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	0,14 mg/kg	Nepodstatné
CAS: 90640-67-8	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
EC: 292-588-2	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	0,096 mg/m³	Nepodstatné
toluén	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	8,13 mg/kg	Nepodstatné
CAS: 108-88-3	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	226 mg/kg	Nepodstatné
EC: 203-625-9	Vdychovanie	226 mg/m³	226 mg/m³	56,5 mg/m³	56,5 mg/m³

PNEC:

Identifikácia				
TOFA_DimerFA_TETA PAA	ČOV	3,84 mg/L	Sladká voda	0,004 mg/L
CAS: 68082-29-1	Pôda	86,78 mg/kg	Morská voda	0 mg/L
EC: 500-191-5	Občasný únik	0,043 mg/L	Sediment (sladkovodný)	434,02 mg/kg
	Orálne	Nepodstatné	Sediment (morský)	43,4 mg/kg
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	ČOV	6,58 mg/L	Sladká voda	0,327 mg/L
CAS: Nepodstatné	Pôda	2,31 mg/kg	Morská voda	0,327 mg/L
EC: 905-588-0	Občasný únik	0,327 mg/L	Sediment (sladkovodný)	12,46 mg/kg
	Orálne	Nepodstatné	Sediment (morský)	12,46 mg/kg
1-metoxy-2-propanol	ČOV	100 mg/L	Sladká voda	10 mg/L
CAS: 107-98-2	Pôda	4,59 mg/kg	Morská voda	1 mg/L
EC: 203-539-1	Občasný únik	100 mg/L	Sediment (sladkovodný)	52,3 mg/kg
	Orálne	Nepodstatné	Sediment (morský)	5,2 mg/kg
xylén	ČOV	6,58 mg/L	Sladká voda	0,327 mg/L
CAS: 1330-20-7	Pôda	2,31 mg/kg	Morská voda	0,327 mg/L
EC: 215-535-7	Občasný únik	0,327 mg/L	Sediment (sladkovodný)	12,46 mg/kg
	Orálne	Nepodstatné	Sediment (morský)	12,46 mg/kg

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA (pokračovanie)

PNEC: (pokračovanie tabuľky)

Identifikácia				
etylbenzén	ČOV	9,6 mg/L	Sladká voda	0,1 mg/L
CAS: 100-41-4	Pôda	2,68 mg/kg	Morská voda	0,01 mg/L
EC: 202-849-4	Občasný únik	0,1 mg/L	Sediment (sladkovodný)	13,7 mg/kg
	Orálne	0,02 g/kg	Sediment (morský)	1,37 mg/kg
amíny, polyetylénpoly-, trietyléntetraamínová frakcia	ČOV	0,13 mg/L	Sladká voda	0,027 mg/L
CAS: 90640-67-8	Pôda	1,25 mg/kg	Morská voda	0,003 mg/L
EC: 292-588-2	Občasný únik	0,2 mg/L	Sediment (sladkovodný)	8,572 mg/kg
	Orálne	Nepodstatné	Sediment (morský)	0,857 mg/kg
toluén	ČOV	13,61 mg/L	Sladká voda	0,68 mg/L
CAS: 108-88-3	Pôda	2,89 mg/kg	Morská voda	0,68 mg/L
EC: 203-625-9	Občasný únik	0,68 mg/L	Sediment (sladkovodný)	16,39 mg/kg
	Orálne	Nepodstatné	Sediment (morský)	16,39 mg/kg

8.2 Kontroly expozície:

A.- Individuálne ochranné opatrenia, ako sú osobné ochranné prostriedky

V súlade s poradím dôležitosti kontroly profesionálnej expozície (smernica 98/24/ES) sa odporúča používať lokálne odsávanie na pracovisku ako opatrenie kolektívnej ochrany, aby sa zabránilo prekročeniu limitov expozície na pracovisku. V prípade používania osobných ochranných prostriedkov by mali mať označenie <<CE>> v súlade so smernicou 2016/425/ES. Pre viac informácií o osobných ochranných pracovných prostriedkoch (skladovanie, používanie, čistenie, údržba, trieda ochrany,...) si pozrite si informačný leták poskytnutý výrobcom. Pre viac informácií pozrite časť 7.1. Všetky informácie obsiahnuté v tomto dokumente sú odporúčaním, ktoré si vyžaduje určitú špecifikáciu zo strany prevencie pracovných rizík, pretože nie je známe, či má spoločnosť k dispozícii dodatočné opatrenia.

B.- Ochrana dýchacích ciest

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
	Filtračná maska proti plynom a parám. (Typ filtra: ABEK)	CE CAT III	EN 405:2002+A1:2010	Vymeňte, keď je vo vnútri masky cítiť chuť alebo zápach kontaminantu. Ak pôvodca kontaminácie upozorňuje na ďalšie varovania, odporúča sa použiť dodatočné ochranné zariadenie.
	Dýchací prístroj s kontinuálnym prietokom stlačeného vzduchu. (Typ filtra: ABEK)	CE CAT III	EN 14594:2018	Vymeňte, keď je spozorovaný nárast odporu pri dýchaní a/alebo je cítiť chuť alebo zápach kontaminantu.

C.- Špeciálna ochrana rúk

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
	Chemické ochranné rukavice (materiál: nitril), čas prieniku: 10 - 30 min, hrúbka: 0,12 mm)	CE CAT III	EN ISO 21420:2020	V prípade akýchkoľvek známok poškodenia rukavice vymeňte.

Keďže výrobok je zmesou niekoľkých látok, odolnosť materiálu rukavíc nie je možné vopred s úplnou spoľahlivosťou vypočítať, a preto sa musí pred aplikáciou skontrolovať.

D.- Ochrana zraku a tváre

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
	Panoramatické ochranné okuliare proti postriekaniu a/alebo zasiahnutiu časticami	CE CAT II	EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Čistite denne a pravidelne dezinfikujte podľa pokynov výrobcu. Použite, ak existuje riziko postriekania.

E.- Ochrana tela

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
	Pracovný odev	CE CAT I		Vymeňte pred akýmkoľvek náznakom poškodenia. Pri dlhodobej expozícii produktu pre profesionálnych/priemyselných používateľov sa odporúča CE III v súlade s predpismi v EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994.

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA (pokračovanie)

E.- Ochrana tela (pokračovanie tabuľky)

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
	Jednorazové oblečenie na ochranu pred chemickými rizikami	CE CAT III	EN 13034:2005+A1:2009 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1995	Len na profesionálne použitie. Pravidelne čistite podľa pokynov výrobcu.
	Bezpečnostná obuv na ochranu pred chemickým rizikom	CE CAT III	EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Vymeňte topánky pri akomkoľvek náznaku poškodenia.

F.- Doplnkové núdzové opatrenia

Odporúča sa zaviesť dodatočné núdzové vybavenie na pracoviskách, ktoré sú obzvlášť vystavené pôsobeniu produktu, alebo v situáciách, keď hodnotenia rizík zdôrazňujú potrebu takýchto zariadení.

Núdzové opatrenia	Normy	Núdzové opatrenia	Normy
Dekontaminačná sprcha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	Očná sprcha	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Kontroly expozície životného prostredia:

V súlade so spoločnou legislatívou na ochranu životného prostredia sa odporúča zabrániť kontaminácii životného prostredia produktom aj jeho nádobou. Ďalšie informácie nájdete v časti 7.1.D

ČASŤ 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Pre úplné informácie pozrite technický list produktu.

Vzhľad:

Skupenstvo pri 20 ºC:	Kvapalina
Konzistencia:	Tekutá
Farba:	Jantárová, žltá
Zápach:	Po rozpúšťadle
Prahová hodnota zápachu:	Nepodstatné *
Prchavosť:	
Bod varu pri atmosférickom tlaku:	>119 °C
Tlak pár pri 20 °C:	Nepodstatné *
Tlak pár pri 50 °C:	Nepodstatné *
Rýchlosť odparovania pri 20 °C:	Nepodstatné *
Charakteristika produktu:	
Hustota pri 20 °C:	Nepodstatné *
Relatívna hustota pri 20 °C:	0,87 - 0,97
Dynamická viskozita pri 20 °C:	Nepodstatné *
Kinematická viskozita pri 20 °C:	433 mm^2/s
Kinematická viskozita pri 40 °C:	433 mm^2/s
Koncentrácia:	Nepodstatné *
pH:	Nepodstatné *
Hustota pár pri 20 °C:	Nepodstatné *
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda pri 20 °C	Nepodstatné *

*Nepodstatné vzhľadom na povahu produktu, neuvádzajú sa informácie o vlastnostiach jeho nebezpečnosti.

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračovanie)

Rozpustnosť vo vode pri 20 °C:	Nepodstatné *
Rozpustnosť:	Čiastočne miešateľné
Teplota rozkladu:	Nepodstatné *
Bod topenia/tuhnutia:	Nepodstatné *
Horľavosť:	
Bod vzplanutia:	>24 °C
Horľavosť (tuhé látky, plyny):	Nepodstatné *
Teplota samovznietenia:	Nepodstatné *
Dolná medza horľavosti:	Nepodstatné *
Horná medza horľavosti:	Nepodstatné *
Charakteristika častíc:	
Stredný ekvivalentný priemer:	Nepodstatné *

9.2 Ďalšie informácie:

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti:	
Výbušné vlastnosti:	Nepodstatné *
Oxidačné vlastnosti:	Nepodstatné *
Korozívnosť pre kovy:	Nepodstatné *
Spaľovacie teplo:	Nepodstatné *
Aerosóly - celkové percento (hmotnostné) horľavých zložiek:	Nepodstatné *
Ďalšie bezpečnostné charakteristiky:	
Povrchové napätie pri 20 °C:	Nepodstatné *
Index lomu:	Nepodstatné *

*Nepodstatné vzhľadom na povahu produktu, neuvádzajú sa informácie o vlastnostiach jeho nebezpečnosti.

ČASŤ 10: STÁLOSŤ A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:
Nepredpokladajú sa žiadne nebezpečné reakcie, pretože produkt je stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok. Pozrite časť 7 v Karte bezpečnostných údajov.

10.2 Chemická stabilita:
Chemicky stabilný za uvedených podmienok skladovania, manipulácie a používania.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:
Za špecifikovaných podmienok sa neočakávajú nebezpečné reakcie, ktoré vedú k nadmerným teplotám alebo tlaku.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:
Použiteľné na manipuláciu a skladovanie pri izbovej teplote:

Náraz a trenie	Kontakt so vzduchom	Zvýšenie teploty	Slnečné svetlo	Vlhkosť
Neaplikuje sa	Neaplikuje sa	Riziko vznietenia	Vyhnite sa priamemu pôsobeniu	Neaplikuje sa

10.5 Nekompatibilné materiály:

Kyseliny	Voda	Oxidujúce materiály	Horľavé materiály	Iné
Vyhnite sa silným kyselinám	Neaplikuje sa	Vyhnite sa priamemu kontaktu	Neaplikuje sa	Vyhnite sa lúhom alebo silným zásadám

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:
Pozrite si časť 10.3, 10.4 a 10.5, kde nájdete špecifické produkty rozkladu. V závislosti od podmienok rozkladu sa môžu uvoľňovať zložité zmesi chemických látok: oxid uhličitý (CO_2), oxid uhoľnatý a iné organické zlúčeniny.

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti definovaných v nariadení (ES) č. 1272/2008:

Obsahuje glykoly. Odporúča sa nevdychovať výpary dlhší čas kvôli možnosti účinkov, ktoré sú nebezpečné pre zdravie.

Nebezpečné zdravotné následky:

V prípade expozície, ktorá je opakovaná, predĺžená alebo pri koncentráciách vyšších ako sú odporúčané limity expozície na pracovisku, môžu mať nepriaznivé účinky na zdravie v závislosti od spôsobu expozície:

A - Požitie (akútny účinok):
- Akútna toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, obsahuje však látky klasifikované ako nebezpečné pre konzumáciu. Viac informácií nájdete v časti 3.
- Žieravosť/dráždivosť: Požitie značnej dávky môže spôsobiť podráždenie hrdla, bolesti brucha, nevoľnosť a zvracanie.

B - Vdýchnutie (akútny účinok):
- Akútna toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Obsahuje však látky klasifikované ako nebezpečné pre vdýchnutie. Viac informácií nájdete v časti 3.
- Žieravosť/dráždivosť: Spôsobuje podráždenie dýchacích ciest, ktoré je normálne reverzibilné a obmedzené na horné dýchacie cesty.

C - Kontakt s pokožkou a očami (akútny účinok):
- Kontakt s pokožkou: Spôsobuje zápal kože.
- Kontakt s očami: Po kontakte spôsobuje vážne poškodenie očí.

D - Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a reprodukčná toxicita):
- Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s uvedenými účinkami. Viac informácií nájdete v časti 3.
IARC: xylén (3); etylbenzén (2B); toluén (3); reakčná zmes etylbenzénu a xylénu (3)
- Mutagenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.
- Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Obsahuje však látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.

E - Senzibilizačné účinky:
- Respiračné: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné so senzibilizačnými účinkami. Viac informácií nájdete v časti 3.
- Pokožka: Dlhodobý kontakt s pokožkou môže viesť k alergickej kontaktnej dermatitíde.

F - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:
Spôsobuje podráždenie dýchacích ciest, ktoré je normálne reverzibilné a obmedzené na horné dýchacie cesty.

G - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:
- Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: Vystavenie vysokej koncentrácii môže ovplyvniť centrálny nervový systém a spôsobiť bolesti hlavy, závraty, nevoľnosť, vracanie, zmätenosť a vo vážnych prípadoch aj stratu vedomia. Postihnuté orgány: ototoxicita.
- Pokožka: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.

H - Nebezpečenstvo vdýchnutia:
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Obsahuje však látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.

Ďalšie informácie:
Nie sú k dispozícii

Toxikologické informácie špecifické pre produkt:

Akútna toxicita		Organizmus
LD50 orálne	>5 000 mg/kg	
LD50 dermálne	>2 000 mg/kg	
LC50 inhalačné - výpary	>20 mg/L	

Špecifické toxikologické informácie o látkach:

Identifikácia	Akútna toxicita		Organizmus
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	LD50 orálne	3 523 mg/kg	potkan
CAS: Neaplikuje sa	LD50 dermálne	1 100 mg/kg	králik
EC: 905-588-0	LC50 inhalačné	11 mg/L	potkan
xylén	LD50 orálne	2 100 mg/kg	potkan
CAS: 1330-20-7	LD50 dermálne	1 100 mg/kg	potkan
EC: 215-535-7	LC50 inhalačné	17 mg/L	potkan

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

Špecifické toxikologické informácie o látkach: (pokračovanie tabuľky)

Identifikácia	Akútna toxicita		Organizmus
etylbenzén	LD50 orálne	3 500 mg/kg	potkan
CAS: 100-41-4	LD50 dermálne	15 354 mg/kg	králik
EC: 202-849-4	LC50 inhalačné	17,2 mg/L (4 h)	potkan
amíny, polyetylénpoly-, trietyléntetraamínová frakcia	LD50 orálne	1 716 mg/kg	potkan
CAS: 90640-67-8	LD50 dermálne	1 465 mg/kg	králik
EC: 292-588-2	LC50 inhalačné		
toluén	LD50 orálne	5 580 mg/kg	potkan
CAS: 108-88-3	LD50 dermálne	12 124 mg/kg	potkan
EC: 203-625-9	LC50 inhalačné	28,1 mg/L (4 h)	potkan

11.2 Informácia o ďalších nebezpečenstvách:

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém: Produkt nespĺňa kritériá.

Ďalšie informácie

Nie sú k dispozícii

ČASŤ 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Experimentálne informácie týkajúce sa ekotoxikologických vlastností samotného produktu nie sú k dispozícii.

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

12.1 Toxicita:

Akútna toxicita:

Identifikácia		Koncentrácia	Druh	Organizmus
TOFA_DimerFA_TETA PAA	LC50	7 mg/L (96 h)	Danio rerio (Zebrička)	Ryba
CAS: 68082-29-1	EC50	7 mg/L (48 h)	Daphnia magna (Perloočka veľká)	Kôrovec
EC: 500-191-5	EC50	4 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Morská riasa
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Ryba
CAS: Nepodstatné	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Kôrovec
EC: 905-588-0	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Morská riasa
1-metoxy-2-propanol	LC50	20 800 mg/L (96 h)	Pimephales promelas (Tolstolobik veľkohlavý)	Ryba
CAS: 107-98-2	EC50	23 300 mg/L (48 h)	Daphnia magna (Perloočka veľká)	Kôrovec
EC: 203-539-1	EC50	1 000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Morská riasa
xylén	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Ryba
CAS: 1330-20-7	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Kôrovec
EC: 215-535-7	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Morská riasa
etylbenzén	LC50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas (Tolstolobik veľkohlavý)	Ryba
CAS: 100-41-4	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna (Perloočka veľká)	Kôrovec
EC: 202-849-4	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Morská riasa
amíny, polyetylénpoly-, trietyléntetraamínová frakcia	LC50	330 mg/L (96 h)	Pimephales promelas (Tolstolobik veľkohlavý)	Ryba
CAS: 90640-67-8	EC50	31,1 mg/L (48 h)	Daphnia magna (Perloočka veľká)	Kôrovec
EC: 292-588-2	EC50	20 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Morská riasa
toluén	LC50	5,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus kisutch (Losos strieborný)	Ryba
CAS: 108-88-3	EC50	3,78 mg/L (48 h)	Ceriodaphnia dubia	Kôrovec
EC: 203-625-9	EC50	Nie je k dispozícii		

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

Chronická toxicita:

Identifikácia	Koncentrácia		Druh	Organizmus
xylén	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Ryba
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Kôrovec
etylbenzén	NOEC	Nie je k dispozícii		
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	NOEC	0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Kôrovec

12.2 Stálosť a odbúrateľnosť:

Informácie špecifické pre látku:

Identifikácia	Odbúrateľnosť		Biooodbúrateľnosť	
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	BSK5	Nie je k dispozícii	Koncentrácia	16 mg/L
CAS: Nepodstatné	CHSK	Nie je k dispozícii	Obdobie	28 dní
EC: 905-588-0	BSK5/CHSK	Nie je k dispozícii	% biologicky odbúrateľné	94 %
1-metoxy-2-propanol	BSK5	Nie je k dispozícii	Koncentrácia	100 mg/L
CAS: 107-98-2	CHSK	Nie je k dispozícii	Obdobie	28 dní
EC: 203-539-1	BSK5/CHSK	Nie je k dispozícii	% biologicky odbúrateľné	90 %
xylén	BSK5	Nie je k dispozícii	Koncentrácia	Nie je k dispozícii
CAS: 1330-20-7	CHSK	Nie je k dispozícii	Obdobie	28 dní
EC: 215-535-7	BSK5/CHSK	Nie je k dispozícii	% biologicky odbúrateľné	88 %
etylbenzén	BSK5	Nie je k dispozícii	Koncentrácia	100 mg/L
CAS: 100-41-4	CHSK	Nie je k dispozícii	Obdobie	14 dní
EC: 202-849-4	BSK5/CHSK	Nie je k dispozícii	% biologicky odbúrateľné	90 %
amíny, polyetylénpoly-, trietyléntetraamínová frakcia	BSK5	Nie je k dispozícii	Koncentrácia	2 mg/L
CAS: 90640-67-8	CHSK	Nie je k dispozícii	Obdobie	Nie je k dispozícii
EC: 292-588-2	BSK5/CHSK	Nie je k dispozícii	% biologicky odbúrateľné	0 %
toluén	BSK5	2,5 g O_2/g	Koncentrácia	100 mg/L
CAS: 108-88-3	CHSK	Nie je k dispozícii	Obdobie	14 dní
EC: 203-625-9	BSK5/CHSK	Nie je k dispozícii	% biologicky odbúrateľné	100 %

12.3 Bioakumulačný potenciál:

Informácie špecifické pre látku:

Identifikácia	Bioakumulačný potenciál	
TOFA_DimerFA_TETA PAA	BCF	77
CAS: 68082-29-1	Log POW	
EC: 500-191-5	Potenciál	stredný
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	BCF	26
CAS: Nepodstatné	Log POW	2,77
EC: 905-588-0	Potenciál	nízky
1-metoxy-2-propanol	BCF	3
CAS: 107-98-2	Log POW	-0,44
EC: 203-539-1	Potenciál	nízky
xylén	BCF	9
CAS: 1330-20-7	Log POW	2,77
EC: 215-535-7	Potenciál	nízky
etylbenzén	BCF	1
CAS: 100-41-4	Log POW	3,15
EC: 202-849-4	Potenciál	nízky
toluén	BCF	90
CAS: 108-88-3	Log POW	2,73
EC: 203-625-9	Potenciál	stredný

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

12.4 Mobilita v pôde:

Identifikácia	Absorpcia / desorpcia		Prchavosť	
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Koc	537	Henry	623 Pa.m^3/mol
CAS: Nepodstatné	Záver	stredná	Suchá pôda	Áno
EC: 905-588-0	Povrchové napätie	Nie je k dispozícii	Vlhká pôda	Áno
xylén	Koc	202	Henry	524,86 Pa.m^3/mol
CAS: 1330-20-7	Záver	stredná	Suchá pôda	Áno
EC: 215-535-7	Povrchové napätie	Nie je k dispozícii	Vlhká pôda	Áno
etylbenzén	Koc	520	Henry	798,44 Pa.m^3/mol
CAS: 100-41-4	Záver	stredná	Suchá pôda	Áno
EC: 202-849-4	Povrchové napätie	2,859E-2 N/m (25 °C)	Vlhká pôda	Áno
amíny, polyetylénpoly-, trietyléntetraamínová frakcia	Koc	3 162	Henry	Nie je k dispozícii
CAS: 90640-67-8	Záver	nízka	Suchá pôda	Nie je k dispozícii
EC: 292-588-2	Povrchové napätie	Nie je k dispozícii	Vlhká pôda	Nie je k dispozícii
toluén	Koc	178	Henry	672,8 Pa.m^3/mol
CAS: 108-88-3	Záver	stredná	Suchá pôda	Áno
EC: 203-625-9	Povrchové napätie	2,793E-2 N/m (25 °C)	Vlhká pôda	Áno

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:
Výrobok nespĺňa kritériá PBT/vPvB.

12.6 Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém:
Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém: Produkt nespĺňa kritériá.

12.7 Ďalšie nepriaznivé účinky:
Nie sú popísané

ČASŤ 13: OPATRENIA PRI ODSTRAŇOVANÍ

13.1 Metódy nakladania s odpadmi:

Kód	Popis	Druh odpadu (Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1357/2014)
08 01 11*	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	nebezpečné

Typ odpadu (Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1357/2014):

HP14 Ekotoxický, HP3 Horľavý, HP5 Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT)/Toxicita pri vdýchnutí, HP6 Akútna toxicita, HP13 Senzibilizujúci, HP4 Dráždivý – podráždenie kože a poškodenie očí

Odpadové hospodárstvo (likvidácia a zhodnotenie):

Poraďte sa s autorizovaným orgánom odpadových služieb o postupoch zhodnotenia a zneškodnenia v súlade s Prílohou 1 a prílohou 2 (Smernica 2008/98/ES). Podľa článku 15 01 (2014/955/ES) a v prípade, že nádoba bola v priamom kontakte s produktom, bude spracovaná rovnakým spôsobom ako samotný produkt. V opačnom prípade nebude spracovaná ako nebezpečný odpad. Odpad by sa nemal vylievať do kanalizácie. Pozrite časť 6.2.

Predpisy týkajúce sa odpadového hospodárstva:

V súlade s prílohou II Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) sú uvedené predpisy spoločenstva alebo národné predpisy týkajúce sa nakladania s odpadom:
Legislatíva spoločenstva: Smernica 2008/98/ES, 2014/955/EÚ, Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1357/2014

ČASŤ 14: INFORMÁCIE O PREPRAVE

Ďalšie informácie:

Požiadavky na označovanie a balenie sa môžu líšiť v závislosti od veľkosti balenia a nákladu. Pozrite si prosím aktuálne prepravné predpisy.

Preprava nebezpečného tovaru po zemi:

S ohľadom na ADR 2025 a RID 2025:

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 14: INFORMÁCIE O PREPRAVE (pokračovanie)

14.1 OSN číslo alebo ID číslo: UN1263
14.2 Správne expedičné označenie OSN: farba
14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu: 3
Štítky: 3
14.4 Obalová skupina: III
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: Áno
14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
Osobitné predpisy: 163, 367, 650
Kód obmedzenia v tuneli: D/E
Fyzikálno-chemické vlastnosti: pozrite časť 9
Obmedzené množstvo: 5 L
14.7 Námorná hromadná preprava podľa nástrojov IMO: Nepodstatné

Preprava nebezpečného tovaru po mori:

S ohľadom na IMDG 41-22:

14.1 OSN číslo alebo ID číslo: UN1263
14.2 Správne expedičné označenie OSN: farba
14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu: 3
Štítky: 3
14.4 Obalová skupina: III
14.5 Látka znečisťujúca more: Áno
14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
Osobitné predpisy: 223, 955, 163, 367
Kódy EmS: F-E, S-E
Fyzikálno-chemické vlastnosti: pozrite časť 9
Obmedzené množstvo: 5 L
Segregačná skupina: Nepodstatné
14.7 Námorná hromadná preprava podľa nástrojov IMO: Nepodstatné

Preprava nebezpečného tovaru vzduchom:

S ohľadom na IATA/ICAO 2025:

14.1 OSN číslo alebo ID číslo: UN1263
14.2 Správne expedičné označenie OSN: farba
14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu: 3
Štítky: 3
14.4 Obalová skupina: III
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: Áno
14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
Fyzikálno-chemické vlastnosti: pozrite časť 9
14.7 Námorná hromadná preprava podľa nástrojov IMO: Nepodstatné

ČASŤ 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Nariadenia/právne predpisy týkajúce sa látky alebo zmesi v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:

- Článok 95 Nariadenia (EÚ) č. 528/2012: Nepodstatné
- Látky kandidujúce na autorizáciu podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH): Nepodstatné
- Nariadenie (EÚ) č. 2019/1021 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach: Nepodstatné
- Nariadenie (EÚ) č. 2024/590 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu: Nepodstatné
- Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 vo vzťahu k dovozu a vývozu nebezpečných chemických produktov: Nepodstatné
- Látky zahrnuté v Prílohe XIV k Nariadeniu REACH („Zoznam autorizácií“) a dátum zákazu: Nepodstatné

Seveso III:

Sekcia	Popis	Požiadavky pre podlimitné množstvo	Požiadavky pre nadlimitné množstvo
P5c	Horľavé kvapaliny	5 000	50 000
E2	Nebezpečnosť pre životné prostredie	200	500

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

Obmedzenia obchodovania a používania určitých nebezpečných látok a zmesí (príloha XVII REACH atď.):

Obsahuje viac než 0,1 % (hmotnostne) toluénu. Nesmie sa uvádzať na trh ani používať ako látka alebo v zmesi v koncentrácii rovnajúcej sa alebo vyššej ako 0,1 % hmotnostne, ak sa látka alebo zmes používa v lepidlách alebo sprejových farbách určených na dodávanie širokej verejnosti .
Nesmie sa používať:
- v okrasných predmetoch určených na vytváranie svetelných alebo farebných efektov prostredníctvom rôznych fáz, napríklad v ozdobných lampách a popolníkoch,
- v zábavných alebo žartovných predmetoch,
- v hrách pre jedného alebo viacerých účastníkov alebo v akýkoľvek predmetoch určených na použitie ako takých, dokonca aj s ozdobnými účelmi.

Osobitné ustanovenia ohľadom ochrany ľudí alebo životného prostredia:

Odporúča sa použiť informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov ako základ pre vyhodnotenie rizika špecifického pre pracovisko s cieľom stanoviť potrebné opatrenia na predchádzanie rizikám pri manipulácii, používaní, skladovaní a likvidácii produktu.

Iná legislatíva:

Produkt by mohol byť ovplyvnený sektorovou legislatívou.

Zákon NR SR č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
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. 122/2024, ktorým sa mení a dopĺňa Nariadenie vlády SR č. 355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.
Zákon NR SR č. 146/2023 Z. z., o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z. z., o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.
Zákon NR SR č. 128/2015 Z. z., o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
Zákon NR SR č. 230/2022 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

15.2 Posúdenie chemickej bezpečnosti:

Dodávateľ nevykonal hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ČASŤ 16: ĎALŠIE INFORMÁCIE

Právne predpisy týkajúce sa kariet bezpečnostných údajov:

Karta bezpečnostných údajov sa dodáva v úradnom jazyku krajiny, v ktorej sa výrobok uvádza na trh. Táto karta bezpečnostných údajov bola navrhnutá v súlade s Prílohou II – Príručkou k zostavovaniu kariet bezpečnostných údajov Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (Nariadenie komisie (EÚ) 2020/878).

Úpravy súvisiace s predchádzajúcou kartou bezpečnostných údajov, ktorá sa týka spôsobov riadenia rizík:

Časti: 1, 2, 3, 5, 8, 11, 15, 16

Legislatívne formulácie uvedené v časti 2:

H315: Dráždi kožu
H318: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H411: Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H335: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H373: Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii (orálne). Postihnuté orgány: ototoxicita.
H226: Horľavá kvapalina a para.

Legislatívne formulácie uvedené v časti 3:

Uvedené formulácie sa nevzťahujú na samotný produkt; sú uvedené len na informačné účely a odkazujú na jednotlivé komponenty, ktoré sú uvedené v časti 3.

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 16: ĎALŠIE INFORMÁCIE (pokračovanie)

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302+H312 - Škodlivý po požití alebo pri kontakte s pokožkou.
Acute Tox. 4: H312+H332 - Škodlivý pri kontakte s pokožkou alebo vdýchnutí.
Acute Tox. 4: H332 - Škodlivý pri vdýchnutí.
Aquatic Chronic 2: H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Aquatic Chronic 3: H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Asp. Tox. 1: H304 - Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
Eye Dam. 1: H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Eye Irrit. 2: H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Flam. Liq. 2: H225 - Veľmi horľavá kvapalina a para.
Flam. Liq. 3: H226 - Horľavá kvapalina a para.
Repr. 2: H361fd - Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti. Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.
Skin Corr. 1B: H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždi kožu.
Skin Sens. 1: H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Skin Sens. 1A: H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
STOT RE 2: H373 - Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii.
STOT SE 3: H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
STOT SE 3: H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Postup klasifikácie:

Skin Irrit. 2: Metóda výpočtu
Eye Dam. 1: Metóda výpočtu
Aquatic Chronic 2: Metóda výpočtu
Skin Sens. 1A: Metóda výpočtu
STOT SE 3: Metóda výpočtu
STOT RE 2: Metóda výpočtu
Flam. Liq. 3: Metóda výpočtu (2.6.4.3)

Odporúčanie týkajúce sa školenia:

Odporúča sa školenie, aby sa predišlo priemyselným rizikám pre zamestnancov používajúcich tento produkt a aby sa im uľahčilo porozumenie a interpretácia tejto karty bezpečnostných údajov, ako aj štítku na produkte.

Základné bibliografické zdroje:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Skratky a akronymy:

ADR:	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru
IMDG:	Medzinárodný kód pre námorný nebezpečný tovar
IATA:	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
ICAO:	Medzinárodná organizácia civilného letectva
CHSK:	Chemická spotreba kyslíka
BSK5:	5-dňová biochemická spotreba kyslíka
BCF:	Biokoncentračný faktor
LD50:	Smrteľná dávka 50 % zvierat
LC50:	Smrteľná koncentrácia 50 % zvierat
EC50:	Efektívna koncentrácia 50 % zvierat
LogPOW:	Logaritmický rozdeľovací koeficient oktanol/voda
Koc:	Rozdeľovací koeficient organického uhlíka
UFI:	Jedinečný identifikátor zloženia
IARC:	Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Informácie uvedené v tejto Karte bezpečnostných údajov sú založené na zdrojoch, technických znalostiach a súčasnej legislatíve na európskej a štátnej úrovni, bez toho, aby bolo možné zaručiť ich presnosť. Tieto informácie nemožno považovať za záruku vlastností produktu, ide len o popis bezpečnostných požiadaviek. Pracovná metodika a podmienky pre používateľov tohto produktu nám nie sú známe ani nie sú pod našou kontrolou a v konečnom dôsledku je zodpovednosťou používateľa prijať potrebné opatrenia na splnenie zákonných požiadaviek týkajúcich sa manipulácie, skladovania, používania a likvidácie chemických produktov. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov sa vzťahujú len na tento produkt, ktorý by sa nemal používať na iné účely, ako sú uvedené.

KONIEC KARTY BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV