

EX014PR0106 - MTN WEPRO Galvanized Zinc paint. Cold Galvanized



ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor produktu:** EX014PR0106 - MTN WEPRO Galvanized Zinc paint. Cold Galvanized
Ďalšie spôsoby identifikácie:
UFI: 54E1-202U-T00T-U3JK
- 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:**
Relevantné použitie (Spotrebiteľské použitie): Aerosolová farba
Relevantné použitie (Profesionálny užívateľ): Aerosolová farba
Relevantné použitie (Priemyselný užívateľ): Aerosolová farba
Použitie, ktoré sa neodporúča: Akékoľvek použitie, ktoré sa neuvádza v tomto paragrafe ani v paragrafe 7.3
- 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:**
MONTANA COLORS, S.L.
Pol. Ind. Pla de les Vives C/ Anaïs Nin 6
08295 Sant Vicenç de Castellet - Barcelona - España
Telefónne číslo: +34 938332760 (9:00- 16:00h GMT +1:00)
msds@montanacolors.com
<https://www.montanacolors.com>

FLOW CONTROL, S.R.O.
Ružinovská 44, 821 03 Bratislava, Staré Mesto, Slovakia
+421948929082 (Mon - Wed 15:00 - 19:00 // Thur - Sat 10:00 - 12:00 and 13:00 - 19:00)
info@flow-control.sk
- 1.4 Núdzové telefónne číslo:** +421948929082 (Mon - Wed 15:00 - 19:00 // Thur - Sat 10:00 - 12:00 and 13:00 - 19:00)

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:**
Nariadenie č. 1272/2008 (CLP):
Klasifikácia tohto produktu bola vykonaná v súlade s Nariadením č.1272/2008 (CLP).
Aerosol 1: Horľavé aerosoly, Kategória 1, H222
Aerosol 1: Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť., H229
Aquatic Chronic 2: Chronické nebezpečenstvo pre životné prostredie vo vode, Kategória 2, H411
Eye Irrit. 2: Podráždenie očí, kategória 2, H319

2.2 Prvky označovania:

Nariadenie č. 1272/2008 (CLP):

Nebezpečenstvo



Výstražné upozornenia:

Aerosol 1: H222 - Mimoriadne horľavý aerosól.
Aerosol 1: H229 - Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
Aquatic Chronic 2: H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Eye Irrit. 2: H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia:

P101: Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102: Uchovávať mimo dosahu detí.
P103: Pred použitím si prečítajte etiketu.
P210: Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P211: Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P251: Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P261: Zabraňte vdychovaniu aerosóly
P271: Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P410+P412: Chraňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.
P501: Zneškodnite obsah/nádobu využívajúc výberový zberný systém vo vašej obci.

Dodatočná informácia:

EUH066: Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -



ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI (pokračuje)

UFI: 54E1-202U-T00T-U3JK

2.3 Iná nebezpečnosť:

Produkt nespĺňa kritériá PBT/vPvB

Výrobok nespĺňa kritériá z dôvodu vlastností narušajúcich endokrinný systém.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky:

Nerelevantné

3.2 Zmesi:

Chemický popis: Aerosol

Zložky:

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

Identifikácia	Chemický názov/klasifikácie		Koncentrácia
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	bután⁽¹⁾	ATP CLP00	20 - <30%
	Nariadenie 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Nebezpečenstvo	
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	Propán⁽¹⁾	ATP CLP00	20 - <30%
	Nariadenie 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Nebezpečenstvo	
CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 Index: 607-022-00-5 REACH: 01-2119475103-46-XXXX	Etyl-acetát⁽²⁾	ATP CLP00	10 - <20%
	Nariadenie 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Nebezpečenstvo	
CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119485395-27-XXXX	Izobután⁽¹⁾	ATP CLP00	10 - <20%
	Nariadenie 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas (Liq.): H280 - Nebezpečenstvo	
CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3 Index: 030-002-00-7 REACH: 01-2119467174-37-XXXX	Práškový zinok (stabilizovaný)⁽²⁾	ATP CLP00	5 - <10%
	Nariadenie 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Pozor	
CAS: Nerelevantné EC: 905-562-9 Index: Nerelevantné REACH: 01-211955267-33-XXXX	Reakčná zmes etylbenzénu a m-xylénu a p-xylénu⁽²⁾	Poskytovateľ klasifikácia	5 - <10%
	Nariadenie 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Nebezpečenstvo	
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	Butyl-acetát⁽²⁾	ATP CLP00	2,5 - <5%
	Nariadenie 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Pozor	
CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5 Index: 030-013-00-7 REACH: 01-2119463881-32-XXXX	oxid zinočnatý⁽²⁾	ATP CLP00	0,3 - <1%
	Nariadenie 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410 - Pozor	
CAS: Nerelevantné EC: 905-588-0 Index: Nerelevantné REACH: 01-2119539452-40-XXXX	Reakčná zmes etylbenzénu a xylénu⁽³⁾	Poskytovateľ klasifikácia	0,05 - <0,3%
	Nariadenie 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Nebezpečenstvo	

⁽¹⁾ Látka uvedená dobrovoľne, ktorá nespĺňa žiadne z kritérií stanovených v nariadení (EÚ) č. 2020/878

⁽²⁾ Látka, ktorá predstavuje nebezpečenstvo pre zdravie alebo životné prostredie a ktorá spĺňa kritériá stanovené v nariadení (EÚ) č. 2020/878

⁽³⁾ Látka s expozičným limitom Únie v pracovnom prostredí

Pre rozšírenie informácie o nebezpečenstve látok pozri paragraf 11, 12 a 16.

Iné informácie:

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -



ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH (pokračuje)

Identifikácia	Špecifický koncentračný limit
Reakčná zmes etylbenzénu a xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-588-0	% (p/p) >=10: STOT RE 2 - H373

Odhad akútnej toxicity pre látku zahrnuté v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 alebo určené podľa prílohy I k uvedenému nariadeniu:

Identifikácia	Akútna toxicita		Druh
Reakčná zmes etylbenzénu a m-xylénu a p-xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-562-9	LD50 orálne	Nerelevantné	
	LD50 kožné	1100 mg/kg	Potkan
	LC50 inhalácia hmly	1,5 mg/L *	

* Ekvivalentná hodnota odhadovanej akútnej toxicity (ATE, Acute Toxicity Estimate) látky, ktorá sa vzťahuje na spôsob expozície produktu. Hodnotu ATE spojenú so spôsobom expozície látky nájdete v časti 11.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci:

Príznaky otravy sa môžu prejaviť až po vystavení, takže v prípade pochybností vyhľadajte po priamom pôsobení chemických výrobkov alebo pri pretrvávajúcej nevoľnosti lekársku pomoc a ukážte KBÚ pre tento výrobok.

Po inhalácii:

Tento výrobok nie je klasifikovaný ako nebezpečný pri vdýchnutí, avšak pri príznakoch otravy sa odporúča vyviešť postihnutého zo zamoreného prostredia na čerstvý vzduch a nechať ho odpočívať. Ak príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Po styku s pokožkou:

Odstráňte zasiahnutý odev a obuv, opláchnite zasiahnutú pokožku, v prípade potreby osprchujte studenou vodou a umyte neutrálnym mydlom. Vo vážnom prípade vyhľadajte lekársku pomoc. Ak zmes spôsobí popáleniny alebo omrzliny, neodstraňujte oblečenie, pretože to môže zhoršiť poranenie. V prípade vznikajúcich pľuzgierov na koži sa snažte zabrániť ich prasknutiu, keďže sa tak zvyšuje riziko infekcie.

Po styku s očami:

Oči vyplachujte vlažnou vodou minimálne 15 minút. Zabráňte, aby si postihnutý šúchal oči alebo ich zatvoril. Ak postihnutý nosí kontaktné šošovky, vyberte ich, len ak nie sú prilepené k oku, inak môžete spôsobiť ďalšie zranenia. V každom prípade by ste mali čo najskôr vyhľadať lekársku pomoc spolu s KBÚ tohto výrobku.

Požítím/vdýchnutím:

Nevyvolávajte vracanie, avšak ak postihnutý začne vracať, držte hlavu vzpriamene, aby sa zabránilo vdýchnutiu zvratkov. Nechajte postihnutého odpočívať. Vypláchnite ústa a hrdlo, keďže pravdepodobne tieto miesta boli postihnuté pri požití.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

Nevyvolávajte vracanie, avšak ak postihnutý začne vracať, držte hlavu vzpriamene, aby sa zabránilo vdýchnutiu zvratkov. Nechajte postihnutého odpočívať. Vypláchnite ústa a hrdlo, keďže pravdepodobne tieto miesta boli postihnuté pri požití.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:

Nerelevantné

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky:

Penový hasiaci prístroj (AB), Suchý chemický práškový hasiaci prístroj (ABC), Snehový hasiaci prístroj (BC)

Nevhodné hasiace prostriedky:

Vodný prúd

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:

V dôsledku spaľovania alebo tepelného rozkladu vznikajú vedľajšie splodiny, ktoré môžu byť vysoko toxické a preto môžu predstavovať zvýšené riziko pre zdravie.

5.3 Rady pre požiarnikov:

V závislosti od veľkosti požiaru môže byť nutné použiť ochranný odev a dýchacie prístroje so stlačeným vzduchom. Musí byť dostupný minimálny počet núdzového vybavenia a príslušenstva (požiarna deky, prenosná lekárnica prvej pomoci ...).

Dodatočné nariadenia:

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -



ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA (pokračuje)

Postupujte podľa vnútorného havarijného plánu a informačného letáku o postupe pri haváriách a iných mimoriadnych udalostiach. Odstráňte všetky zdroje požiaru. V prípade požiaru ochladzujte kontajnery a cisterny s výrobkami, ktoré sú náchylné na vznietenie, výbuch alebo BLEVE v dôsledku vysokých teplôt. Neodhadzujte výrobky použité na hasenie do vodného prostredia.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:

Pre iný ako pohotovostný personál:

Izolujte praskliny, ak toto nebude predstavovať ďalšiu hrozbu pre osoby vykonávajúce túto činnosť. Evakuujte osoby z postihnutej oblasti a vyveďte nechránené osoby. Vzhľadom na možné vystavenie uniknutému výrobku je nutné použiť prostriedky osobnej ochrany (pozrite bod 8). Predovšetkým zabráňte tvorbe horľavých zmesí výparov a vzduchu, a to buď vetraním alebo aplikáciou inertných činiteľov. Odstráňte všetky zdroje požiaru. Minimalizujte vznik elektrostatického náboja prepojením všetkých vodivých povrchov, na ktorých sa môže tvoriť statická elektrina a zároveň uzemnite toto prepojenie.

Pre pohotovostný personál:

Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti. Pozrite bod 8.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

V žiadnom prípade nevypúšťajte výrobok do vodného prostredia. Absorbované látky dostatočne uzatvorte v hermetických nádobách. V prípade, že je pôsobeniu vystavená všeobecná verejnosť alebo životné prostredie, okamžite o tom upovedomte príslušné orgány.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Odporúča sa:

Zabráňte úniku produktu do odtokov, kanalizácie alebo vodných tokov. Rozliaty produkt absorbujte pieskom alebo inertným absorbentom a presuňte ho na bezpečné miesto. Neabsorbujte ho pilinami alebo inými horľavými absorbentami. Výrobok zhromažďujte v príslušných nádobách a zachádzajte s ním podľa platnej legislatívy.

Úniky do vody alebo mora:

Malé úniky:

Rozliaty materiál zadržte pomocou zábran alebo podobného zariadenia. Na zber použite vhodné absorbenty a odpad spracujte v súlade s platnými predpismi.

Veľké úniky:

Ak je to možné, obmedzte únik v otvorenej vode pomocou zábran alebo podobného zariadenia. Ak to nie je možné, pokúste sa mať jeho šírenie pod kontrolou a zbierať produkt vhodnými mechanickými prostriedkami. Pred použitím disperzantov sa vždy poraďte s odborníkmi a v prípade ich použitia sa uistite, že máte potrebné povolenia. S odpadom nakladajte v súlade s platnými predpismi.

6.4 Odkaz na iné oddiely:

Pozri paragraf 8 a 13.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:

A.- Všeobecné ochranné opatrenia

Konajte v súlade s platnými právnymi predpismi v oblasti prevencie pracovných rizík. Udržujte čistotu a poriadok, likvidujte výrobok bezpečnými metódami (pozrite časť 6).

B.- Technické odporúčania na prevenciu proti požiaru a výbuchu.

Zabráňte vyparovaniu výrobkov, ktoré obsahujú horľavé látky, pretože sa môžu tvoriť horľavé zmesi výparov a vzduchu v blízkosti zdrojov zapálenia. Kontrolujte zdroje zapálenia (mobilné telefóny, iskry, ...) a manipulujte s výrobkom pri nízkych rýchlostiach, aby sa zabránilo vzniku elektrostatických nábojov. Pozrite bod 10 o podmienkach a materiáloch, ktorým je potrebné vyhnúť sa.

C.- Technické odporúčania na prevenciu ergonomických a toxikologických rizík.

Pri manipulácii s výrobkom nejedzte a nepite, ruky si umyte vhodnými čistiacimi prostriedkami.

D.- Technické odporúčania na prevenciu rizík životného prostredia

Vzhľadom na nebezpečenstvo tohto výrobku pre životné prostredie sa odporúča, aby sa s ním manipulovalo v oblasti, ktorá má kontrolné kontaminačné bariéry pre prípad úniku výrobku a v blízkosti sa nachádza absorpčný materiál.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility:

A.- Špecifických požiadaviek na skladovanie

Minimálna teplota: 5 °C

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -

EX014PR0106 - MTN WEPRO Galvanized Zinc paint. Cold Galvanized



ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE (pokračuje)

Maximálna teplota: 50 °C

Maximálna doba: 120 mesiacov

B.- Všeobecné podmienky pre skladovanie

Vyhýbajte sa tepelným, radiačným a elektrickým zdrojom ako aj kontaktu s potravinami. Pre ďalšie informácie pozrite bod 10.5., sekciu D.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia:

Mimo už uvedených údajov nie je potrebné nijaké špeciálne odporúčanie na použitie tohoto výrobku.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre:

Látky, ktorých hraničné hodnoty je potrebné kontrolovať v rámci ochrany osôb na pracovisku:

Zbierka zákonov č. 471/2011, 82/2015, 33/2018:

Identifikácia	Hraničné hodnoty prostredia		
oxid zinočnatý CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	NPEL (priemerný)		1 mg/m ³
	NPEL (hraničný)		1 mg/m ³
Práškový zinok (stabilizovaný) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	NPEL (priemerný)		0,1 mg/m ³
	NPEL (hraničný)		
Reakčná zmes etylbenzénu a m-xylénu a p-xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-562-9	NPEL (priemerný)	50 ppm	221 mg/m ³
	NPEL (hraničný)	100 ppm	442 mg/m ³
Práškový hliník (stabilizovaný) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	NPEL (priemerný)		4 mg/m ³
	NPEL (hraničný)		
etanol CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	NPEL (priemerný)	500 ppm	960 mg/m ³
	NPEL (hraničný)	1000 ppm	1920 mg/m ³
Reakčná zmes etylbenzénu a xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-588-0	NPEL (priemerný)	50 ppm	221 mg/m ³
	NPEL (hraničný)	100 ppm	442 mg/m ³
Butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	NPEL (priemerný)	50 ppm	241 mg/m ³
	NPEL (hraničný)	150 ppm	723 mg/m ³
Etyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	NPEL (priemerný)	200 ppm	734 mg/m ³
	NPEL (hraničný)	400 ppm	1468 mg/m ³

NULL:

Biologická medzná hodnota - BMH (Zbierka zákonov č. 471/2011, 82/2015, 33/2018)

Identifikácia	NULL	NULL	NULL
Reakčná zmes etylbenzénu a m-xylénu a p-xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-562-9	2000 mg/L	Suma kyselín 2,3,4-metylhippurových (moč)	koniec expozície alebo pracovnej zmeny
Práškový hliník (stabilizovaný) CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	0,06 mg/g (NULL)	Hliník (moč)	Žiadne obmedzenie
Reakčná zmes etylbenzénu a xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-588-0	2000 mg/L	Suma kyselín 2,3,4-metylhippurových (moč)	koniec expozície alebo pracovnej zmeny

DNEL (Pracovníkov):

Identifikácia		Krátke expozície		Dlhé expozície	
		Sistemicá	Miestne	Sistemicá	Miestne
Etyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Orálne	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné
	Kožné	Nerelevantné	Nerelevantné	63 mg/kg	Nerelevantné
	Inhalácia	1468 mg/m ³	1468 mg/m ³	734 mg/m ³	734 mg/m ³
Práškový zinok (stabilizovaný) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	Orálne	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné
	Kožné	Nerelevantné	Nerelevantné	83 mg/kg	Nerelevantné
	Inhalácia	Nerelevantné	Nerelevantné	5 mg/m ³	Nerelevantné
Reakčná zmes etylbenzénu a m-xylénu a p-xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-562-9	Orálne	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné
	Kožné	Nerelevantné	Nerelevantné	212 mg/kg	Nerelevantné
	Inhalácia	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -

EX014PR0106 - MTN WEPRO Galvanized Zinc paint. Cold Galvanized



ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA (pokračuje)

Identifikácia		Krátke expozície		Dlhé expozície	
		Sistemicá	Miestne	Sistemicá	Miestne
Butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Orálne	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné
	Kožné	11 mg/kg	Nerelevantné	11 mg/kg	Nerelevantné
	Inhalácia	600 mg/m ³	600 mg/m ³	300 mg/m ³	300 mg/m ³
oxid zinočnatý CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	Orálne	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné
	Kožné	Nerelevantné	Nerelevantné	83 mg/kg	Nerelevantné
	Inhalácia	Nerelevantné	Nerelevantné	5 mg/m ³	0,5 mg/m ³
Reakčná zmes etylbenzénu a xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-588-0	Orálne	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné	Nerelevantné
	Kožné	Nerelevantné	Nerelevantné	212 mg/kg	Nerelevantné
	Inhalácia	442 mg/m ³	442 mg/m ³	221 mg/m ³	221 mg/m ³

DNEL (Obyvateľstvo):

Identifikácia		Krátke expozície		Dlhé expozície	
		Sistemicá	Miestne	Sistemicá	Miestne
Etyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Orálne	Nerelevantné	Nerelevantné	4,5 mg/kg	Nerelevantné
	Kožné	Nerelevantné	Nerelevantné	37 mg/kg	Nerelevantné
	Inhalácia	734 mg/m ³	734 mg/m ³	367 mg/m ³	367 mg/m ³
Práškový zinok (stabilizovaný) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	Orálne	Nerelevantné	Nerelevantné	0,83 mg/kg	Nerelevantné
	Kožné	Nerelevantné	Nerelevantné	83 mg/kg	Nerelevantné
	Inhalácia	Nerelevantné	Nerelevantné	2,5 mg/m ³	Nerelevantné
Reakčná zmes etylbenzénu a m-xylénu a p-xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-562-9	Orálne	Nerelevantné	Nerelevantné	12,5 mg/kg	Nerelevantné
	Kožné	Nerelevantné	Nerelevantné	125 mg/kg	Nerelevantné
	Inhalácia	260 mg/m ³	260 mg/m ³	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³
Butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Orálne	2 mg/kg	Nerelevantné	2 mg/kg	Nerelevantné
	Kožné	6 mg/kg	Nerelevantné	6 mg/kg	Nerelevantné
	Inhalácia	300 mg/m ³	300 mg/m ³	35,7 mg/m ³	35,7 mg/m ³
oxid zinočnatý CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	Orálne	Nerelevantné	Nerelevantné	0,83 mg/kg	Nerelevantné
	Kožné	Nerelevantné	Nerelevantné	83 mg/kg	Nerelevantné
	Inhalácia	Nerelevantné	Nerelevantné	2,5 mg/m ³	Nerelevantné
Reakčná zmes etylbenzénu a xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-588-0	Orálne	Nerelevantné	Nerelevantné	12,5 mg/kg	Nerelevantné
	Kožné	Nerelevantné	Nerelevantné	125 mg/kg	Nerelevantné
	Inhalácia	260 mg/m ³	260 mg/m ³	65,3 mg/m ³	65,3 mg/m ³

PNEC:

Identifikácia					
Etyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	STP	650 mg/L	Sladkej vody	0,24 mg/L	
	Pôdy	0,148 mg/kg	Morská vodná	0,024 mg/L	
	Prerušované	1,65 mg/L	Usadeniny (Sladkej vody)	1,15 mg/kg	
	Orálne	0,2 g/kg	Usadeniny (Morská vodná)	0,115 mg/kg	
Práškový zinok (stabilizovaný) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	STP	0,1 mg/L	Sladkej vody	0,0206 mg/L	
	Pôdy	106,8 mg/kg	Morská vodná	0,0061 mg/L	
	Prerušované	Nerelevantné	Usadeniny (Sladkej vody)	235,6 mg/kg	
	Orálne	Nerelevantné	Usadeniny (Morská vodná)	121 mg/kg	
Reakčná zmes etylbenzénu a m-xylénu a p-xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-562-9	STP	6,58 mg/L	Sladkej vody	0,327 mg/L	
	Pôdy	2,31 mg/kg	Morská vodná	0,327 mg/L	
	Prerušované	0,327 mg/L	Usadeniny (Sladkej vody)	12,46 mg/kg	
	Orálne	Nerelevantné	Usadeniny (Morská vodná)	12,46 mg/kg	
Butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Sladkej vody	0,18 mg/L	
	Pôdy	0,09 mg/kg	Morská vodná	0,018 mg/L	
	Prerušované	0,36 mg/L	Usadeniny (Sladkej vody)	0,981 mg/kg	
	Orálne	Nerelevantné	Usadeniny (Morská vodná)	0,098 mg/kg	
oxid zinočnatý CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	STP	0,1 mg/L	Sladkej vody	0,0206 mg/L	
	Pôdy	35,6 mg/kg	Morská vodná	0,0061 mg/L	
	Prerušované	Nerelevantné	Usadeniny (Sladkej vody)	117,8 mg/kg	
	Orálne	Nerelevantné	Usadeniny (Morská vodná)	56,5 mg/kg	

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -



ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA (pokračuje)

Identifikácia				
Reakčná zmes etylbenzenu a xylénu	STP	6,58 mg/L	Sladkej vody	0,327 mg/L
CAS: Nerelevantné	Pôdy	2,31 mg/kg	Morská vodná	0,327 mg/L
EC: 905-588-0	Prerušované	0,327 mg/L	Usadeniny (Sladkej vody)	12,46 mg/kg
	Orálne	Nerelevantné	Usadeniny (Morská vodná)	12,46 mg/kg

8.2 Kontroly expozície:

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

Ako preventívne opatrenie odporúčame používať prostriedky osobnej ochrany s označením ""CE"" podľa Rady (EÚ) 2016/425. Ďalšie informácie o prostriedkoch osobnej ochrany (skladovanie, používanie, údržba, typ ochrany, ...) nájdete v informačnom letáku, ktorý poskytuje výrobca. Pre ďalšie informácie pozrite bod 7.1. Údaje obsiahnuté v tomto odseku sa vzťahujú na čistý výrobok. Všetky informácie obsiahnuté v tejto KBÚ potrebujú bližšiu špecifikáciu ohľadom prevencie pracovných rizík vzhľadom na to, že nie je známe, či spoločnosť má k dispozícii dodatočné merania.

B.- Ochrana dýchacích ciest.

Symbol	PPE	Označenie	Normy CEN	Poznámky
 Povinné použitie masky	Maska s automatickou filtráciou pre častice (Typ filtra: AX)	 CAT III	EN 149:2001+A1:2010	Nahrad'ite, ak si všimnete zvyšovanie ťažkostí pri dýchaní.

C.- Osobitná ochrana rúk.

Symbol	PPE	Označenie	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana rúk	Rukavice chemickej ochrany (Materiál: Lineárny polyetylén s nízkou hustotou (LLPDE), Penetračný čas: > 480 min, Hrúbka: 0,062 mm)	 CAT III	EN ISO 21420:2020	Nahrad'ite rukavice pri akomkoľvek náznaku poškodenia.

Nakoľko je výrobok zmesou rôznych materiálov, odolnosť materiálu rukavíc sa nedá predpovedať s absolútnou istotou a preto musia byť pred jeho použitím skontrolované

D.- Ochrana očí a tváre

Symbol	PPE	Označenie	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana tváre	Plátno na tvár	 CAT II	EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Vyčistite a vydezinfikujte pravidelne každý deň podľa pokynov výrobcu.

E.- Ochrana tela

Symbol	PPE	Označenie	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana tela	Nehorľavý a antistatický ochranný odev pre chemické riziká	 CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1995	Používať len na pracovné účely. Pravidelne čistite podľa pokynov výrobcu.
 Povinná ochrana nôh	Antistatická a proti tepelná ochranná obuv proti chemickým rizikám	 CAT III	EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Vymeňte topánky, ak si všimnete náznak poškodenia.

F.- Dodatočné núdzové opatrenia

Odporúča sa zaviesť ďalšie núdzové vybavenie na pracoviskách, kde je zvýšené riziko expozície produktu, alebo ak hodnotenie rizík poukazuje na potrebu takéhoto vybavenia.

Núdzové opatrenie	Normy	Núdzové opatrenie	Normy
 Sprcha v prípade pohotovosti	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Čistenie očí	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -



ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA (pokračuje)

Kontroly environmentálnej expozície:

Podľa legislatívy týkajúcej sa ochrany životného prostredia sa odporúča, aby sa zabránilo úniku výrobku a odhodeniu jeho obalu do životného prostredia. Pre ďalšie informácie pozrite bod 7.1., sekciu D.

Prchavé organické látky:

Podľa Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší tento výrobok má nasledovné vlastnosti:

V.O.C. (Dodávka):	86,46 % Hmotnosti
Koncentrácia V.O.C. pri 20 °C:	585,33 kg/m ³ (585,33 g/L)
Priemerné množstvo uhlíka:	5,54
Priemerná molekulárna hmotnosť:	98,76 g/mol

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Na doplnenie informácie pozri technický záznam/záznam o vlastnostiach výrobku.

Fyzický vzhľad:

Fyzický stav pri 20 °C:	Aerosol
Vzhľad:	Nerelevantné *
Farba:	V súlade so značkami na obale
Zápach:	Nerelevantné *
Prahová hodnota zápachu:	Nerelevantné *

Prchavosť:

Teplota varu pri atmosferickom tlaku:	-42 °C (Propellant)
Tlak pary pri 20 °C:	Nerelevantné *
Tlak pary pri 50 °C:	<300000 Pa (300 kPa)
Hodnota vyparovania pri 20 °C:	Nerelevantné *

Charakteristika výrobku :

Hustota pri 20 °C:	677 kg/m ³
Relatívna hustota pri 20 °C:	0,677
Dynamická viskozita pri 20 °C:	Nerelevantné *
Kinematická viskozita pri 20 °C:	Nerelevantné *
Kinematická viskozita pri 40 °C:	Nerelevantné *
Koncentrácia:	Nerelevantné *
pH:	Nerelevantné *
Hustota pary pri 20 °C:	Nerelevantné *
Koeficient rozdelenia n-oktanolu/vody pri 20 °C:	Nerelevantné *
Rozpustnosť vo vode pri 20 °C:	Nerelevantné *
Vlastnosti rozpustnosti :	Nerelevantné *
Teplota rozkladu:	Nerelevantné *
Bod topenia/mrznutia:	Nerelevantné *
Tlak balenia:	Nerelevantné *

Horľavosť:

Bod vzplanutia:	-104 °C (Propellant)
Horľavosť (tuhá látka, plyn):	Nerelevantné *
Teplota samovznietenia:	410 °C (Propellant)
Spodná hranica horľavosti:	Nerelevantné *
Horná hranica horľavosti:	Nerelevantné *

*Nerelevantné z dôvodu charakteristik výrobku, nepodáva sa informácia o nebezpečenstve.

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -



ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračuje)

Vlastnosti častíc:

Medián ekvivalentného priemeru: Nerelevantné *

9.2 Dodatočná informácia:

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti:

Výbušné vlastnosti: Nerelevantné *

Oxidačné vlastnosti: Nerelevantné *

Látky s korozívnym účinkom na kovy: Nerelevantné *

Spalné teplo: Nerelevantné *

Aerosóly-celkový (hmotnostný) percentuálny podiel horľavých zložiek: Nerelevantné *

Ostatné bezpečnostné charakteristiky:

Povrchové napätie pri 20 °C: Nerelevantné *

Index lomivosti: Nerelevantné *

*Nerelevantné z dôvodu charakteristik výrobku, nepodáva sa informácia o nebezpečenstve.

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:

Neočakávajú sa nebezpečné reakcie, ak sa budú dodržiavať technické pokyny pre skladovanie chemických výrobkov. Pozri paragraf 7 záznamu o bezpečnosti.

10.2 Chemická stabilita:

Chemicky stabilné pri dodržaní podmienok pre skladovanie, narábanie a používanie.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:

Za uvedených podmienok sa neočakávajú nebezpečné reakcie, ktoré by mohli spôsobiť nadmerný tlak alebo teplotu.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:

Možno použiť pre manipuláciu a skladovanie pri izbovej teplote:

Zrážka a trenie	Kontakt so vzduchom	Ohrev	Slné svetlo	Vlhkosť
Opatrnosť	Opatrnosť	Riziko vznietenia	Obmedziť priamy vplyv	N/A

10.5 Nekompatibilné materiály:

Kyseliny	Voda	Horľavý materiál	Pohonné látky	Iné
Vyhýbajte sa silným kyselinám	N/A	Obmedziť priamy vplyv	N/A	Vyhýbajte sa alkalickým látkam alebo silným podkladom.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Pozri paragraf 10.3, 10.4 a 10.5 s informáciou o rozklade látok. V závislosti od podmienok rozkladu sa môžu uvoľniť komplexné zmesi chemických látok: oxid uhličitý (CO₂), oxid uhoľnatý a iné organické zložky.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

Experimentálne údaje o toxikologických vlastnostiach samotnej zmesi nie sú k dispozícii

Nebezpečné účinky pre zdravie :

V prípade, že sa zamestnanci vystavia opakovaným, predĺženým alebo koncentrovaným hraničným hodnotám, môže byť ohrozené ich zdravie v závislosti od spôsobu vystavenia sa:

A- Prehltnutie (akútny účinok):

- Akútna toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože nebola preukázaná prítomnosť látok klasifikovaných ako nebezpečné pri požití. Pre viac informácií pozrite bod 3.
- Korozívnosť/dráždivosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, avšak obsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Pre viac informácií pozrite bod 3.

B- Inhalácia (akútny účinok):

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -



ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračuje)

- Akútna toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, avšak obsahuje látky klasifikované ako nebezpečné pri inhalácii. Pre viac informácií pozrite bod 3.
- Korozívnosť/dráždivosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, avšak obsahuje látky klasifikované ako nebezpečné pri inhalácii. Pre viac informácií pozrite bod 3.
- C- Kontakt s pokožkou a s očami (akútny účinok):
 - Kontakt s pokožkou: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, avšak obsahuje látky klasifikované ako nebezpečné pri kontakte s pokožkou. Pre viac informácií pozrite bod 3.
 - Kontakt s očami: Pri kontakte spôsobuje poškodenie očí.
- D- Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenocita a účinky toxicity na reprodukciu):
 - Karcinogenosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože nebola preukázaná prítomnosť látok klasifikovaných ako nebezpečné s opísanými účinkami. Pre viac informácií pozrite bod 3.
 - IARC: Reakčná zmes etylbenzénu a m-xylénu a p-xylénu (3); Uhľovodíky, C9, aromatické uhľovodíky (3); etanol (1); Reakčná zmes etylbenzénu a xylénu (3)
 - Spôsobuje génové mutácie: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Pre viac informácií pozrite bod 3.
 - Toxicita pre reprodukčný systém: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Pre viac informácií pozrite bod 3.
- E- Účinky na senzibilizáciu:
 - Respiračná: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože nebola preukázaná prítomnosť látok klasifikovaných ako nebezpečné, spôsobujúce precitlivosť. Pre viac informácií pozrite bod 3.
 - Kožná: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Pre viac informácií pozrite bod 3.
- F- Špecifická toxicita v určitých orgánoch (STOT)-jediné vystavenie:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, avšak obsahuje látky klasifikované ako nebezpečné pri inhalácii. Pre viac informácií pozrite bod 3.
- G- Špecifická toxicita v určitých orgánoch (STOT)-opakované vystavenie:
 - Špecifická toxicita v určitých orgánoch (STOT)-opakované vystavenie: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, avšak obsahuje látky klasifikované ako nebezpečné pri opakovanom vystavení. Pre viac informácií pozrite bod 3.
 - Pokožka: Opakované vystavenie môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky
- H- Nebezpečenstvo z dôvodu aspirácie:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, avšak obsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Pre viac informácií pozrite bod 3.

Iné informácie:

Nerelevantné

Špecifická toxikologická informácia o látkach :

Identifikácia	Akútna toxicita		Druh
bután CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	LD50 orálne	>2000 mg/kg	
	LD50 kožné	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalácia plynov	>20000 mg/L	
Propán CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	LD50 orálne	>2000 mg/kg	
	LD50 kožné	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalácia plynov	>20000 mg/L	
Izobután CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	LD50 orálne	>2000 mg/kg	
	LD50 kožné	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalácia plynov	>20000 mg/L	
Práškový zinok (stabilizovaný) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	LD50 orálne	>2000 mg/kg	
	LD50 kožné	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalácia prachu	>5 mg/L	
Reakčná zmes etylbenzénu a m-xylénu a p-xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-562-9	LD50 orálne	2100 mg/kg	Potkan
	LD50 kožné	1100 mg/kg	Potkan
	LC50 inhalácia výparov	11 mg/L	

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -



ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračuje)

Identifikácia	Akútna toxicita		Druh
Butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LD50 orálne	12789 mg/kg	Potkan
	LD50 kožné	14112 mg/kg	Zajac
	LC50 inhalácia výparov	23,4 mg/L (4 h)	Potkan
Etyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	LD50 orálne	4100 mg/kg	Potkan
	LD50 kožné	20000 mg/kg	Zajac
	LC50 inhalácia výparov	>20 mg/L	
oxid zinočnatý CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	LD50 orálne	7950 mg/kg	Myš
	LD50 kožné	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalácia prachu	>5 mg/L	
Reakčná zmes etylbenzenu a xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-588-0	LD50 orálne	3523 mg/kg	Potkan
	LD50 kožné	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalácia výparov	>20 mg/L	

Počas bežného používania produktu, vrátane jeho použitia na výrobu nového produktu, môže vzniknúť iba fyzická hmľa.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti:

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Výrobok nespĺňa kritériá z dôvodu vlastností narušajúcich endokrinný systém.

Dodatočná informácia

Nerelevantné

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Nie sú k dispozícii výsledky výskumu zmesi v súvislosti s ekotoxikologickým vlastnosťami
Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

12.1 Toxicita:

Akútna toxicita:

Identifikácia	Koncentrácia		Typ	Druh
Etyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	LC50	230 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	717 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Kôrovec
	EC50	3300 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Riasa
Práškový zinok (stabilizovaný) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	LC50	0,31 mg/L (96 h)	N/A	Ryba
	EC50	1,22 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Kôrovec
	EC50	Nerelevantné		
Reakčná zmes etylbenzenu a m-xylénu a p-xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-562-9	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Kôrovec
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Riasa
Butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LC50	Nerelevantné		
	EC50	Nerelevantné		
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Riasa
oxid zinočnatý CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	LC50	0,82 mg/L (96 h)	Oncorhynchus kisutch	Ryba
	EC50	3,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Kôrovec
	EC50	Nerelevantné		

Dlhodobá toxicita:

Identifikácia	Koncentrácia		Typ	Druh
Etyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	NOEC	9,65 mg/L	Pimephales promelas	Ryba
	NOEC	2,4 mg/L	Daphnia magna	Kôrovec
Práškový zinok (stabilizovaný) CAS: 7440-66-6 EC: 231-175-3	NOEC	0,44 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	NOEC	0,031 mg/L	Daphnia magna	Kôrovec
Reakčná zmes etylbenzenu a m-xylénu a p-xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-562-9	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Kôrovec

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -



ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračuje)

Identifikácia	Koncentrácia		Typ	Druh
Butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	NOEC	Nerelevantné		
	NOEC	23,2 mg/L	Daphnia magna	Kôrovec
oxid zinočnatý CAS: 1314-13-2 EC: 215-222-5	NOEC	0,44 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	NOEC	0,031 mg/L	Daphnia magna	Kôrovec
Reakčná zmes etylbenzénu a xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-588-0	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Ryba
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Kôrovec

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

Špecifické Informácie o látkach:

Identifikácia	Rozložiteľnosť		Biologická rozložiteľnosť	
Etyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BOD5	1,36 g O ₂ /g	Koncentrácia	100 mg/L
	COD	1,69 g O ₂ /g	Obdobje	14 dní
	BOD5/COD	0,8	Biologicky rozložené %	83 %
Reakčná zmes etylbenzénu a m-xylénu a p-xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-562-9	BOD5	Nerelevantné	Koncentrácia	Nerelevantné
	COD	Nerelevantné	Obdobje	28 dní
	BOD5/COD	Nerelevantné	Biologicky rozložené %	88 %
Butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BOD5	Nerelevantné	Koncentrácia	Nerelevantné
	COD	Nerelevantné	Obdobje	5 dní
	BOD5/COD	Nerelevantné	Biologicky rozložené %	84 %

12.3 Bioakumulačný potenciál:

Špecifické Informácie o látkach:

Identifikácia	Potenciál biologickej akumulácie	
bután CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	BCF	33
	Log POW	2,89
	Potenciál	Stredná
Propán CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	BCF	13
	Log POW	2,86
	Potenciál	Nízka
Etyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BCF	30
	Log POW	0,73
	Potenciál	Stredná
Izobután CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	BCF	27
	Log POW	2,76
	Potenciál	Nízka
Reakčná zmes etylbenzénu a m-xylénu a p-xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-562-9	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potenciál	Nízka
Butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potenciál	Nízka
Reakčná zmes etylbenzénu a xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-588-0	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potenciál	Nízka

12.4 Mobilita v pôde:

Identifikácia	Absorpcie/desorpcie		Prchavosť	
bután CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	Koc	900	Henry	96258,75 Pa·m ³ /mol
	Záver	Nízka	Suché pôdy	Áno
	Povrchové napätie	1,187E-2 N/m (25 °C)	Vlhké pôdy	Áno
Propán CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	Koc	460	Henry	71636,78 Pa·m ³ /mol
	Záver	Stredná	Suché pôdy	Áno
	Povrchové napätie	7,02E-3 N/m (25 °C)	Vlhké pôdy	Áno

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -



ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračuje)

Identifikácia	Absorpcie/desorpcie		Prchavosť	
Etyl-acetát CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Koc	59	Henry	13,58 Pa·m ³ /mol
	Záver	Veľmi vysoká	Suché pôdy	Áno
	Povrchové napätie	2,324E-2 N/m (25 °C)	Vlhké pôdy	Áno
Izobután CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	Koc	35	Henry	120576,75 Pa·m ³ /mol
	Záver	Veľmi vysoká	Suché pôdy	Áno
	Povrchové napätie	9,84E-3 N/m (25 °C)	Vlhké pôdy	Áno
Reakčná zmes etylbenzénu a m-xylénu a p-xylénu CAS: Nerelevantné EC: 905-562-9	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m ³ /mol
	Záver	Stredná	Suché pôdy	Áno
	Povrchové napätie	Nerelevantné	Vlhké pôdy	Áno
Butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Koc	Nerelevantné	Henry	Nerelevantné
	Záver	Nerelevantné	Suché pôdy	Nerelevantné
	Povrchové napätie	2,478E-2 N/m (25 °C)	Vlhké pôdy	Nerelevantné

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

Produkt nespĺňa kritériá PBT/vPvB

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):

Výrobok nespĺňa kritériá z dôvodu vlastností narúšajúcich endokrinný systém.

12.7 Iné nepriaznivé účinky:

Neopísané

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu:

Kód	Opis	Typ reziduálnej stopy (Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1357/2014)
16 05 04*	plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) obsahujúce nebezpečné látky	Nebezpečné

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

HP14 Ekotoxický, HP3 Horľavý, HP4 Dráždivý - spôsobujúci podráždenie kože a poškodenie oka

Riadenie reziduálnych stôp (odstránenie a valorizácia):

Poradte sa s firmou oprávnenou na využitie a likvidáciu odpadu v súlade s prílohami 1 a 2 (smernica 2008/98/ES). Podľa pokynov z 15.januára (2014/955/EÚ), ak bolo balenie v priamom kontakte s výrobkom, bude ním zaobchádzať rovnakým spôsobom ako so samotným produktom, inak bude považovaný za nebezpečný odpad. Neodporúča sa vypúšťanie do vodných tokov. Pozrite časť 6.2.

Právne nariadenia o manipulácii s reziduálnymi stopami:

V súlade s Dodatkom II Nariadenia (CE) č. 1907/2006 (REACH) sa uvádzajú európske alebo národné nariadenia súvisiace s manipuláciou reziduálnych stôp.

Európska legislatíva: Smernica 2008/98/CE, 2014/955/EÚ, Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1357/2014

Slovenská republika legislatíva: Zákon č. 79/2015 Z. z. Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

Cestná preprava nebezpečného tovaru:

S aplikovaním ADR 2023 a RID 2023:



ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE (pokračuje)



- 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo:** UN1950
- 14.2 Správne expedičné označenie OSN:** AEROSOLS
- 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:** 2
- Etikety: 2.1
- 14.4 Obalová skupina:** N/A
- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Áno
- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**
- Špeciálne nariadenia: 190, 327, 344, 625
- Kód pre obmedzenia v tuneloch: D
- Fyzikálno chemické vlastnosti: pozri oddiel 9
- LQ: 1 L
- 14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO:** Nerelevantné

Národná preprava nebezpečného tovaru:

Podľa IMDG 41-22:



- 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo:** UN1950
- 14.2 Správne expedičné označenie OSN:** AEROSOLS
- 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:** 2
- Etikety: 2.1
- 14.4 Obalová skupina:** N/A
- 14.5 Zneškodňujúca moria:** Áno
- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**
- Špeciálne nariadenia: 63, 959, 190, 277, 327, 344
- Kódy EmS: F-D, S-U
- Fyzikálno chemické vlastnosti: pozri oddiel 9
- LQ: 1 L
- Segregačná skupina: Nerelevantné
- 14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO:** Nerelevantné

Letecká preprava nebezpečného materiálu:

Podľa IATA/ICAO 2025:



- 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo:** UN1950
- 14.2 Správne expedičné označenie OSN:** AEROSOLS
- 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:** 2
- Etikety: 2.1
- 14.4 Obalová skupina:** N/A
- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Áno
- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**
- Fyzikálno chemické vlastnosti: pozri oddiel 9
- 14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO:** Nerelevantné

- POKRAČUJE NA ĎALŠEJ STRANE -



ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

- článok 95, NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (EÚ) č. 528/2012: Nerelevantné
- Látky vhodné na autorizáciu v Nariadení (CE) 1907/2006 (REACH): Nerelevantné
- Látky zahrnuté v Prílohe XIV zoznamu REACH (Zoznam povolených látok) a dátum spotreby: Nerelevantné
- Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach: Nerelevantné
- Nariadenie (EÚ) 2024/590 o látkach, ktoré narušujú ozónovú vrstvu: Nerelevantné
- NARIADENIE (EÚ) č. 649/2012 súvisiace s vývozom a dovozom nebezpečných chemických výrobkov: Nerelevantné

Seveso III:

Sekcia	Opis	požiadaviek nižšej úrovne	požiadaviek vyššej úrovne
P3a	HORLAVÉ AEROSÓLY	150	500
E2	NEBEZPEČNOST PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	200	500

Obmedzenia pre uvedenie na trh a používanie určitých nebezpečných látok a zmesí (Dodatok XVII Nariadenia REACH, etc...):

Nesmú byť použité:

- v dekoratívnych výrobkoch určených na vytváranie svetla alebo farebných efektov na základe rozdielných fáz, napríklad v dekoratívnych lampách a popolníkoch,
- v trikových a žartovných predmetoch,
- v hrách pre jedného alebo viacerých účastníkov ani v žiadnom výrobku určenom na tento účel, a to ani v prípade, že sa tento vyznačuje dekoratívnymi prvkami.

Osobitné nariadenia v oblasti ochrany osôb a životného prostredia:

Odporúča sa požiť informáciu uvedenú v tomto registri s údajmi o bezpečnosti ako vstupné údaje pre hodnotenie miestnych rizikových podmienok, s cieľom zaviesť opatrenia potrebné na prevenciu rizík pri manipulácii, používaní, skladovaní a odstraňovaní tohto výrobku.

Iné nariadenia:

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) v znení neskorších predpisov
Zákon č. 79/2015 Z. z. Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:

Dodávateľ nevykonával hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Nariadenia aplikovateľné pre register s údajmi o bezpečnosti:

Tento register s údajmi o bezpečnosti bol vypracovaný v súlade s DODATKOM II-Návod na vypracovanie Registra s údajmi o bezpečnosti Nariadenia (CE) č. 1907/2006 (NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878)

Zmeny súvisiace s predchádzajúcou bezpečnostnou kartou, ktorá sa týka spôsobu riadenia rizík. :

NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878

Úryvky z legislatívy v časti 2:

- H411: Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- H222: Mimoriadne horľavý aerosól.
- H229: Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
- H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Úryvky z legislatívy v časti 3:

Označené vety sa nevzťahujú na produkt ako taký, sú len informatívny názov a odvolávajú sa na jednotlivé zložky, ktoré sú uvedené v 3. časti

Nariadenie č. 1272/2008 (CLP):



ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE (pokračuje)

Acute Tox. 4: H312+H332 - Zdraviu škodlivý pri styku s kožou alebo pri vdýchnutí.
Aquatic Acute 1: H400 - Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Aquatic Chronic 1: H410 - Veľmi 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 Irrit. 2: H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Flam. Gas 1A: H220 - Mimoriadne horľavý plyn.
Flam. Liq. 2: H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary.
Flam. Liq. 3: H226 - Horľavá kvapalina a pary.
Press. Gas (Liq.): H280 - Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
Press. Gas: H280 - Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždi kožu.
STOT RE 2: H373 - Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii (Orálne).
STOT RE 2: H373 - Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
STOT SE 3: H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
STOT SE 3: H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Klasifikačný postup:

Aquatic Chronic 2: Spôsob výpočtu
Aerosol 1: Spôsob výpočtu
Aerosol 1: Spôsob výpočtu
Eye Irrit. 2: Spôsob výpočtu

Odporúčania v súvislosti so školením :

Odporúča sa poskytnúť minimálne školenie v oblasti pracovného rizika zamestnancom, ktorí budú manipulovať s týmto výrobkom, s cieľom uľahčiť pochopenie a interpretáciu tohto registra s údajmi o bezpečnosti ako aj údajov na etiketách výrobku.

Hlavná literatúra :

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

Skratky :

ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru
IMDG: Medzinárodný lodný kód tovaru
IATA: Medzinárodná asociácia leteckej dopravy
ICAO: Medzinárodná organizácia civilného letectva
COD: Chemická požiadavka pre kyslík
BOD5: Biologická požiadavka pre kyslík o 5 dní
BCF: faktor biokoncentrácie
DL50: smrteľná dávka 50
CL50: smrteľná koncentrácia 50
EC50: účinná koncentrácia 50
Log POW: logaritmickej podielový koeficient okatonvoda
Koc: podielový koeficient organického uhlíka
UFI: jednoznačný identifikátor zloženia
IARC: Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Informácia obsiahnutá v tejto Karte bezpečnostných údajov je založená na zdrojoch, technických poznatkoch a platnej legislatíve na európskej a národnej úrovni, pričom nie je možné zaručiť jej presnosť. Túto informáciu nie je možné považovať za záruku vlastností výrobku, je to len opis týkajúci sa požiadaviek v oblasti bezpečnosti. Metodológia a podmienky práce používateľov výrobku sú mimo našej kontroly a poznatkov, a tak používateľ nesie zodpovednosť za prijatie potrebných opatrení v rámci súčasnej legislatívy týkajúcej sa manipulácie, skladovania, používania a odstraňovania výrobkov. Informácia v tomto zázname o bezpečnosti sa vzťahuje len na tento výrobok, ktorý nesmie byť použitý na iné ako uvedené účely.

- KONIEC ZÁZNAMU O BEZPEČNOSTI -