

**BELZONA® 1161 - SUPER UW-METAL - TVRDIDLO
SN2858**


Dátum zostavenia: 13.2.2024

Verzia: 1

ČASŤ 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor produktu:** BELZONA® 1161 - SUPER UW-METAL - TVRDIDLO
SN2858
- Iné prostriedky identifikácie:**
UFI: RWG0-T0G0-M00Q-6HM7
- 1.2 Príslušné určené použitia látky alebo zmesi a neodporúčané použitia:**
Vhodné použitie: Tmel pre povrchovú úpravu. Tvrdidlo do dvojkomponentného systému. Pred použitím zmiešať so základom. Len na priemyselné použitie.
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: slovcecm@slovcecm.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:**
Tento produkt obsahuje menej než 1 % dýchateľnej frakcie kryštalického oxidu kremičitého, nevyžaduje preto klasifikáciu na základe ustanovení nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 1272/2008 zo dňa 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí a na základe zmien, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a zmien a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006.
Nariadenie č. 1272/2008 (CLP):
Klasifikácia tohto výrobku bola vykonaná podľa Nariadenia č. 1272/2008 (CLP).
Nebezpečenosť pre vodné prostredie, dlhodobé nebezpečenstvo, Kategória 3, H412
Vážne poškodenie očí, Kategória 1, H318
Reprodukčná toxicita, Kategória 2, H361
Žieravosť pre kožu, Kategória 1A, H314
Senzibilizácia kože, Kategória 1A, H317
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, Kategória nebezpečnosti 2, H373
- 2.2 Prvky označenia:**
Nariadenie č. 1272/2008 (CLP):
Nebezpečenstvo
- 
- Štandardné vety o nebezpečnosti:**
H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H361 - Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.
H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H373 - Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii.



**BELZONA® 1161 - SUPER UW-METAL - TVRDIDLO
SN2858**

Dátum zostavenia: 13.2.2024

Verzia: 1

ČASŤ 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI (pokračovanie)

Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie:

P202: Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.

P260: Nevdychujte výpary.

P273: Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280: Používajte ochranné rukavice, ochranný odev, ochranné okuliare.

P303+P361+P353: PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Ihneď vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku opláchnite vodou alebo sprchou.

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.

P308+313 PO expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Doplňujúce informácie:

Obsahuje 2,2'-iminodietylénamin, 4,4'-izopropylidéndifénol, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom, reakčné produkty s 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylaminom.

EUH212: Varovanie! Pri používaní sa môže vytvoriť nebezpečný vdychovateľný prach. Nevdychujte prach.

Látky, ktoré prispievajú ku klasifikácii:

styrénovaný fenol; 2-piperazin-1-yletylamin; 1,3-cyklohexándimetánamin; 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamin

Odhad akútnej toxicity (ATE mix):

57,69 % (dermálne) zmesi pozostáva zo zložky (zložiek) neznámej toxicity

UFI: RWG0-T0G0-M00Q-6HM7

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:

Neaplikuje sa

3.2 Zmesi:

Chemický popis: Formulované polyamíny

Zložky:

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

Identifikácia	Chemický názov/klasifikácia	Koncentrácia
CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0 Index: Neaplikuje sa REACH: 01-2119979575-18-XXXX	styrénovaný fenol⁽¹⁾ Nariadenie č. 1272/2008 2 - H411; 2 - H319; 2 - H315; 1A - H317 - Varovanie	Autoklasifikácia 10 - <30 %
CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9 Index: 603-057-00-5 REACH: 01-2119492630-38-XXXX	benzylalkohol⁽¹⁾ Nariadenie č. 1272/2008 4 - H302+H332; 2 - H319 - Varovanie	Autoklasifikácia 5 - <10 %
CAS: 140-31-8 EC: 205-411-0 Index: 612-105-00-4 REACH: 01-2119471486-30-XXXX	2-piperazin-1-yletylamin⁽¹⁾ Nariadenie č. 1272/2008 4 - H302+H312; 3 - H412; 1 - H318; 2 - H361; 1B - H314; 1 - H317; 1 - H372 - Nebezpečenstvo	Autoklasifikácia 5 - <10 %
CAS: 2579-20-6 EC: 219-941-5 Index: Neaplikuje sa REACH: 01-2119543741-41-XXXX	1,3-cyklohexándimetánamin⁽¹⁾ Nariadenie č. 1272/2008 4 - H302+H312; 3 - H412; 1 - H318; 1A - H314 - Nebezpečenstvo	Autoklasifikácia 5 - <10 %
CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8 Index: 612-067-00-9 REACH: 01-2119514687-32-XXXX	3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamin⁽¹⁾ Nariadenie č. 1272/2008 4 - H302+H312; 3 - H412; 1 - H318; 1B - H314; 1A - H317 - Nebezpečenstvo	Autoklasifikácia 5 - <10 %

⁽¹⁾ Látka predstavuje riziko pre zdravie alebo životné prostredie podľa kritérií stanovených v Nariadení (ES) č. 2020/678



**BELZONA® 1161 - SUPER UW-METAL - TVRDIDLO
SN2858**

Dátum zostavenia: 13.2.2024

Verzia: 1

ČASŤ 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH (pokračovanie)

Pokračovanie tabuľky:

Identifikácia	Chemický názov/klasifikácia	Koncentrácia
CAS: 38294-64-3 EC: 500-101-4 Index: Neaplikuje sa REACH: 01-2119965165-33-XXXX	4,4'-izopropylidéndifénol, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom, reakčné produkty s 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamínom⁽¹⁾ Autoklasifikácia Nariadenie č. 1272/2008 3 - H412; 1 - H318; 1B - H314; 1 - H317 - Nebezpečenstvo	5 - <10 %
CAS: 69-72-7 EC: 200-712-3 Index: 607-732-00-5 REACH: 01-2119486984-17-XXXX	kyselina salicylová⁽¹⁾ Autoklasifikácia Nariadenie č. 1272/2008 4 - H302; 1 - H318; 2 - H361d - Nebezpečenstvo	<3 %
CAS: 38640-62-9 EC: 254-052-6 Index: Neaplikuje sa REACH: 01-2119565150-48-XXXX	bis(izopropyl)naftalén⁽¹⁾ Autoklasifikácia Nariadenie č. 1272/2008 1 - H410; 1 - H304 - Nebezpečenstvo	<1 %
CAS: 111-40-0 EC: 203-865-4 Index: 612-058-00-X REACH: 01-2119473793-27-XXXX	2,2'-iminodietylamin⁽¹⁾ Autoklasifikácia Nariadenie č. 1272/2008 2 - H330; 4 - H302+H312; 1 - H318; 1B - H314; 1B - H317; 3 - H335 - Nebezpečenstvo	<1 %

⁽¹⁾ Látka predstavuje riziko pre zdravie alebo životné prostredie podľa kritérií stanovených v Nariadení (ES) č. 2020/678

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
2-piperazin-1-yletylamín CAS: 140-31-8 EC: 205-411-0	LD50 orálne	2 097 mg/kg	králik
	LD50 dermálne	866 mg/kg	králik
	LC50 inhalačné	Nepodstatné	
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	LD50 orálne	1 620 mg/kg	
	LD50 dermálne	Nepodstatné	
	LC50 inhalačné	Nepodstatné	
2,2'-iminodietylamin CAS: 111-40-0 EC: 203-865-4	LD50 orálne	1 553 mg/kg	potkan
	LD50 dermálne	1 045 mg/kg	králik
	LC50 inhalačné	Nepodstatné	
1,3-cyklohexándimetánamin CAS: 2579-20-6 EC: 219-941-5	LD50 orálne	700 mg/kg	potkan
	LD50 dermálne	1 700 mg/kg	králik
	LC50 inhalačné	Nepodstatné	
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamin CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	LD50 orálne	1 030 mg/kg	potkan
	LD50 dermálne	1 100 mg/kg (ATEI)	
	LC50 inhalačné	Nepodstatné	
kyselina salicylová CAS: 69-72-7 EC: 200-712-3	LD50 orálne	891 mg/kg	potkan
	LD50 dermálne	Nepodstatné	
	LC50 inhalačné	Nepodstatné	

ČASŤ 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Popis prvej pomoci:

Okamžite požiadajte o lekársku pomoc 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 kardiopulmonálne 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



**BELZONA® 1161 - SUPER UW-METAL - TVRDIDLO
SN2858**

Dátum zostavenia: 13.2.2024

Verzia: 1

ČASŤ 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI (pokračovanie)

omrzliny, oblečenie by sa nemalo vyzliekať, pretože by to mohlo zhoršiť zranenia spôsobené prilepením na pokožku. Ak sa na koži vytvoria pluzgiere, 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:

Požiadajte o okamžitú lekársku pomoc a predložte KBÚ tohto produktu. Nevyvolávajte zvracanie, pretože jeho vypudenie zo žalúdka môže byť nebezpečné pre sliznicu hlavného tráviaceho traktu a tiež predstavuje riziko poškodenia dýchacieho systému vdýchnutím. Vypláchnite ústa a hrdlo, pretože mohli byť zasiahnuté pri požití. V prípade straty vedomia nepodávajte nič perorálne, pokiaľ nie je pod dohľadom lekára. Postihnutú osobu udržujte v pokoji.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

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

4.3 Indikácia akejkolvek potreby okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:

Nepodstatné

ČASŤ 5: OPATRENIA PRE HASENIE POŽIARU

5.1 Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky:

Produkt je za normálnych podmienok skladovania, manipulácie a používania nehorľavý. V prípade horenia v dôsledku nesprávnej manipulácie, skladovania alebo používania použite prednostne viacúčelové práškové hasiace prístroje (ABC prášok) v súlade s Nariadením o protipožiarnych systémoch.

Nevhodné hasiace prostriedky:

Neaplikuje sa.

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 (protipožiarna prikrývka, prenosná lekárnica,...) v súlade so Smernicou 89/654/EK.

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 viacej 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:

Produkt pozametajte a odstráňte lopatou alebo pozbierajte iným spôsobom a vložte do nádoby na opätovné použitie (uprednostňuje sa) alebo na likvidáciu.

Pre pracovníkov zasahujúcich v prípade havárie:

Noste ochranné prostriedky. Nechránené osoby držte mimo dosahu. Pozrite časť 8.

6.2 Opatrenia na ochranu životného prostredia:

Odporúča sa zabrániť úniku produktu a jeho obalu do životného prostredia..

6.3 Metódy a materiál na zamedzenie úniku a čistenie:

Odporúča sa:

Produkt pozametajte a odstráňte lopatou alebo pozbierajte iným spôsobom a vložte do nádoby na opätovné použitie (uprednostňuje sa) alebo na likvidáciu.



**BELZONA® 1161 - SUPER UW-METAL - TVRDIDLO
SN2858**

Dátum zostavenia: 13.2.2024

Verzia: 1

ČASŤ 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM ÚNIKU (pokračovanie)

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 pri ručnej manipulácii. Udržiavajte poriadok, čistotu a výrobok likvidujte bezpečnými metódami (časť 6).

B.- Technické odporúčania na predchádzanie požiarom a výbuchom

Vďaka svojej nehorľavosti výrobok za normálnych podmienok skladovania, manipulácie a používania nepredstavuje nebezpečenstvo požiaru.

C.- Technické odporúčania k všeobecnej hygiene práce

TEHOTNÉ ŽENY NESMÚ BYŤ VYSTAVOVANÉ TOMUTO PRODUKTU. Manipulujte s produktom vo vyhradených priestoroch, ktoré spĺňajú nevyhnutné bezpečnostné podmienky (núdzové sprchy a stanice na výplach očí v tesnej blízkosti), s použitím osobných ochranných prostriedkov, najmä na rukách a tvári (pozri časť 8). Obmedzte ručnú manipuláciu iba na malé množstvá. Počas pracovného procesu nejedzte ani nepite, po jeho skončení si umyte ruky vhodnými čistiacimi prostriedkami.

D.- Technické odporúčania na predchádzanie environmentálnym rizikám

Na čistenie prednostne používajte odsávanie. Vzhľadom na nebezpečenstvo produktu pri vdýchnutí, akýkoľvek spôsob čistenia, ktorý zahŕňa vystavenie sa produktu týmto spôsobom (zametanie a pod.) sa neodporúča.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility:

A.- Technické opatrenia na skladovanie

Minimálna teplota: 5 °C

Maximálna teplota: 30 °C

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	Limitné hodnoty expozície na pracovisku		
	PEL		
2,2'-iminodietylamin CAS: 111-40-0 EC: 203-865-4	PEL	0,932 ppm	4 mg/m ³
	NPK-P	1,864 ppm	8 mg/m ³
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	PEL	8,88 ppm	40 mg/m ³
	NPK-P	17,76 ppm	80 mg/m ³

DNEL (Pracovníci):

Identifikácia		Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
		Systémové účinky	Miestne účinky	Systémové účinky	Miestne účinky
styrénovaný fenol CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	21 mg/kg	Nepodstatné
	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	74 mg/m ³	Nepodstatné
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
	Dermálne	40 mg/kg	Nepodstatné	8 mg/kg	Nepodstatné
	Vdychovanie	110 mg/m ³	Nepodstatné	22 mg/m ³	Nepodstatné
2-piperazin-1-yletylamín CAS: 140-31-8 EC: 205-411-0	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	3,33 mg/kg	Nepodstatné
	Vdychovanie	10,6 mg/m ³	80 mg/m ³	10,6 mg/m ³	0,015 mg/m ³
1,3-cyklohexándimetánamin CAS: 2579-20-6 EC: 219-941-5	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
	Dermálne	25,2 mg/kg	Nepodstatné	0,1 mg/kg	Nepodstatné
	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	0,00947 mg/m ³
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamin CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	0,073 mg/m ³



**BELZONA® 1161 - SUPER UW-METAL - TVRDIDLO
SN2858**

Dátum zostavenia: 13.2.2024

Verzia: 1

DNEL (Pracovníci): (pokračovanie tabuľky)

Identifikácia		Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
		Systémové účinky	Miestne účinky	Systémové účinky	Miestne účinky
4,4'-izopropylidéndifenol, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom, reakčné produkty s 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamínom CAS: 38294-64-3 EC: 500-101-4	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	0,14 mg/kg	Nepodstatné
	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	0,493 mg/m ³	Nepodstatné
kyselina salicylová CAS: 69-72-7 EC: 200-712-3	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	2,3 mg/kg	Nepodstatné
	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	5 mg/m ³	5 mg/m ³
bis(izopropyl)naftalén CAS: 38640-62-9 EC: 254-052-6	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	2,38 mg/kg	Nepodstatné
	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	8,4 mg/m ³	Nepodstatné
2,2'-iminodietylamin CAS: 111-40-0 EC: 203-865-4	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	11,4 mg/kg	Nepodstatné
	Vdychovanie	92,1 mg/m ³	2,6 mg/m ³	15,4 mg/m ³	0,87 mg/m ³

DNEL (Obyvateľstvo):

Identifikácia		Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
		Systémové účinky	Miestne účinky	Systémové účinky	Miestne účinky
styrénovaný fenol CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	7,5 mg/kg	Nepodstatné
	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	7,5 mg/kg	Nepodstatné
	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	13,1 mg/m ³	Nepodstatné
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Orálne	20 mg/kg	Nepodstatné	4 mg/kg	Nepodstatné
	Dermálne	20 mg/kg	Nepodstatné	4 mg/kg	Nepodstatné
	Vdychovanie	27 mg/m ³	Nepodstatné	5,4 mg/m ³	Nepodstatné
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	0,526 mg/kg	Nepodstatné
	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
4,4'-izopropylidéndifenol, oligoméne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom, reakčné produkty s 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamínom CAS: 38294-64-3 EC: 500-101-4	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	0,05 mg/kg	Nepodstatné
	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	0,05 mg/kg	Nepodstatné
	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	0,074 mg/m ³	Nepodstatné
kyselina salicylová CAS: 69-72-7 EC: 200-712-3	Orálne	4 mg/kg	Nepodstatné	1 mg/kg	Nepodstatné
	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	1 mg/kg	Nepodstatné
	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	4 mg/m ³	Nepodstatné
bis(izopropyl)naftalén CAS: 38640-62-9 EC: 254-052-6	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	0,85 mg/kg	Nepodstatné
	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	0,85 mg/kg	Nepodstatné
	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	1,48 mg/m ³	Nepodstatné
2,2'-iminodietylamin CAS: 111-40-0 EC: 203-865-4	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
	Dermálne	4,88 mg/kg	Nepodstatné	4,88 mg/kg	Nepodstatné
	Vdychovanie	27,5 mg/m ³	Nepodstatné	4,6 mg/m ³	Nepodstatné

PNEC:

Identifikácia				
styrénovaný fenol CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0	ČOV	36,2 mg/L	Sladká voda	0,004 mg/L
	Pôda	0,0473 mg/kg	Morská voda	0,0004 mg/L
	Občasný únik	0,046 mg/L	Sediment (sladkovodný)	0,248 mg/kg
	Orálne	Nepodstatné	Sediment (morský)	0,0248 mg/kg
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	ČOV	39 mg/L	Sladká voda	1 mg/L
	Pôda	0,456 mg/kg	Morská voda	0,1 mg/L
	Občasný únik	2,3 mg/L	Sediment (sladkovodný)	5,27 mg/kg
	Orálne	Nepodstatné	Sediment (morský)	0,527 mg/kg
2-piperazin-1-yletylamín CAS: 140-31-8 EC: 205-411-0	ČOV	250 mg/L	Sladká voda	0,058 mg/L
	Pôda	1 mg/kg	Morská voda	0,006 mg/L
	Občasný únik	0,58 mg/L	Sediment (sladkovodný)	215 mg/kg
	Orálne	Nepodstatné	Sediment (morský)	21,5 mg/kg
1,3-cyklohexándimetánamin CAS: 2579-20-6 EC: 219-941-5	ČOV	10 mg/L	Sladká voda	0,033 mg/L
	Pôda	0,024 mg/kg	Morská voda	0,003 mg/L
	Občasný únik	0,331 mg/L	Sediment (sladkovodný)	0,218 mg/kg
	Orálne	Nepodstatné	Sediment (morský)	0,022 mg/kg
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	ČOV	3,18 mg/L	Sladká voda	0,06 mg/L
	Pôda	1,121 mg/kg	Morská voda	0,006 mg/L
	Občasný únik	0,23 mg/L	Sediment (sladkovodný)	5,784 mg/kg
	Orálne	Nepodstatné	Sediment (morský)	0,578 mg/kg

**BELZONA® 1161 - SUPER UW-METAL - TVRDIDLO
SN2858**

Dátum zostavenia: 13.2.2024

Verzia: 1

ČASŤ 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA (pokračovanie)

PNEC: (pokračovanie tabuľky)

Identifikácia	ČOV	10 mg/L	Sladká voda	0,011 mg/L
4,4'-izopropylidéndifenol, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom, reakčné produkty s 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamínom CAS: 38294-64-3 EC: 500-101-4	Pôda	864 mg/kg	Morská voda	0,001 mg/L
	Občasný únik	0,111 mg/L	Sediment (sladkovodný)	4 320 mg/kg
	Orálne	0,001 g/kg	Sediment (morský)	432 mg/kg
	ČOV	162 mg/L	Sladká voda	0,2 mg/L
	Pôda	0,166 mg/kg	Morská voda	0,02 mg/L
kyselina salicylová CAS: 69-72-7 EC: 200-712-3	Občasný únik	1 mg/L	Sediment (sladkovodný)	1,42 mg/kg
	Orálne	Nepodstatné	Sediment (morský)	0,142 mg/kg
	ČOV	0,15 mg/L	Sladká voda	0 mg/L
	Pôda	0,171 mg/kg	Morská voda	0 mg/L
	Občasný únik	Nepodstatné	Sediment (sladkovodný)	0,853 mg/kg
bis(isopropyl)naftalén CAS: 38640-62-9 EC: 254-052-6	Orálne	0,025 g/kg	Sediment (morský)	0,085 mg/kg
	ČOV	6 mg/L	Sladká voda	0,56 mg/L
	Pôda	7,97 mg/kg	Morská voda	0,056 mg/L
	Občasný únik	0,32 mg/L	Sediment (sladkovodný)	1 072 mg/kg
	Orálne	Nepodstatné	Sediment (morský)	107,2 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. Platí len v uzavretom priestore. Neplatí pre dobre odvetraný priestor.		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.

C.- Špeciálna ochrana rúk

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
	Chemické ochranné rukavice (materiál: butyl, čas prieniku: > 480 min, hrúbka: 0,7 mm)		EN ISO 21420:2020	V prípade akýchkoľvek známkov 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
	Tvárový štít		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 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
	Jednorazové oblečenie na ochranu pred chemickými rizikami		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2002 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Len na profesionálne použitie. Pravidelne čistite podľa pokynov výrobcu.



**BELZONA® 1161 - SUPER UW-METAL - TVRDIDLO
SN2858**

Dátum zostavenia: 13.2.2024



Verzia: 1

ČASŤ 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA (pokračovanie)

E.- Ochrana tela (pokračovanie tabuľky)

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana nôh	Bezpečnostná obuv na ochranu pred chemickým rizikom		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Vymeňte topánky pri akomkoľvek náznaku poškodenia.

F.- Doplnkové núdzové opatrenia

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

Prchavé organické látky

Vzhľadom na smernicu 2010/75/EÚ má tento výrobok nasledujúce vlastnosti:

VOC (dodávka):	31,14 % hmotnosti
VOC hustota pri 20 °C:	Nepodstatné
Priemerný počet atómov uhlíka:	6,87
Priemerná molekulová hmotnosť:	269,32 g/mol

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 °C:	Tuhá látka
Konzistencia:	Pasta
Farba:	 Šedá
Zápach:	Amínový
Prahová hodnota zápachu:	Nepodstatné *

Prchavosť:

Bod varu pri atmosférickom tlaku:	>200 °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:	1,35 - 1,45
Dynamická viskozita pri 20 °C:	Nepodstatné *
Kinematická viskozita pri 20 °C:	Nepodstatné *
Kinematická viskozita pri 40 °C:	>20,5 mm ² /s
Koncentrácia:	Nepodstatné *
pH:	Nepodstatné *
Hustota pár pri 20 °C:	Nepodstatné *
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda pri 20 °C	Nepodstatné *
Rozpustnosť vo vode pri 20 °C:	Nepodstatné *

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



**BELZONA® 1161 - SUPER UW-METAL - TVRDIDLO
SN2858**

Dátum zostavenia: 13.2.2024

Verzia: 1

ČASŤ 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračovanie)

Rozpustnosť:	Čiastočne miešateľné
Teplota rozkladu:	Nepodstatné *
Bod topenia/tuhnutia:	Nepodstatné *
Horľavosť:	
Bod vzplanutia:	>96 °C
Horľavosť (tuhé látky, plyny):	Nepodstatné *
Teplota samovznietenia:	Nepodstatné *
Dolná medza horľavosti:	Nepodstatné *
Horná medza horľavosti:	Nepodstatné *
Výbušnosť (tuhá látka):	
Dolná medza výbušnosti:	Nepodstatné *
Horná medza výbušnosti:	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	Slné svetlo	Vlhkosť
Neaplikuje sa	Neaplikuje sa	Neaplikuje sa	Neaplikuje sa	Neaplikuje sa

10.5 Nekompatibilné materiály:

Kyseliny	Voda	Oxidujúce materiály	Horľavé materiály	Iné
Vyhňte sa silným kyselinám	Neaplikuje sa	Opatrnosť	Neaplikuje sa	Vyhňte sa lúhom alebo silným zásadám

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Obsahuje látky, ktoré na samovoľný rozklad vyžadujú vonkajšiu energiu. Pri destilácii, odparovaní alebo inej koncentrácii sa tvoria výbušné peroxidy.

**BELZONA® 1161 - SUPER UW-METAL - TVRDIDLO
SN2858**

Dátum zostavenia: 13.2.2024

Verzia: 1

ČASŤ 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

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, avšak produkt obsahuje látky klasifikované ako nebezpečné pre konzumáciu. Viac informácií nájdete v časti 3.
- Žieravosť/dráždivosť: Žieravý výrobok, pri požití spôsobuje popáleniny a ničí tkanivá. Viac informácií o sekundárnych účinkoch pri kontakte s pokožkou nájdete v časti 2.

B - Vdýchnutie (akútny účinok):

- Akútna toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Obsahuje však látky klasifikované ako nebezpečné pri vdýchnutí. Viac informácií nájdete v časti 3.
- Žieravosť/dráždivosť: Dlhodobé vdychovanie produktu leptá sliznice a horné dýchacie cesty.

C - Kontakt s pokožkou a očami (akútny účinok):

- Kontakt s pokožkou: Predovšetkým môže dôjsť ku kontaktu s pokožkou, pretože textilné látky všetkých hrúbok môžu byť zničené, čo môže viesť k popáleninám. Viac informácií o sekundárnych účinkoch nájdete v časti 2.
- 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 pre uvedené účinky. Viac informácií nájdete v časti 3.

IARC: mastenec (3); oxid titaničitý (2B)

- 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: Podozrenie z poškodenia plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.

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:

Na základe dostupných údajov nie sú splnené klasifikačné kritériá. Obsahuje však látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.

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

- Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: Vystavenie vysokej koncentrácie môže ovplyvniť centrálny nervový systém a spôsobiť bolesti hlavy, závraty, nevoľnosť, vracanie, zmätenosť a vo vážnych prípadoch aj stratu vedomia.

- 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 splnené klasifikačné kritériá. Obsahuje však látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.

Ďalšie informácie:

Nepodstatné.

Toxikologické informácie špecifické pre produkt:

	Akútna toxicita	Organizmus
LD50 orálne	2 398,44 mg/kg	
LC50 inhalačné	12,15 mg/L	

Špecifické toxikologické informácie o látkach:

Identifikácia	Akútna toxicita		Organizmus
	LD50 orálne	LD50 dermálne	
1,3-cyklohexándimetánamín CAS: 2579-20-6 EC: 219-941-5	700 mg/kg	1 700 mg/kg (ATEi)	potkan
			králik
2-piperazin-1-yletylamín CAS: 140-31-8 EC: 205-411-0	2 097 mg/kg	866 mg/kg (ATEi)	králik
			králik

**BELZONA® 1161 - SUPER UW-METAL - TVRDIDLO
SN2858**

Dátum zostavenia: 13.2.2024

Verzia: 1

ČASŤ 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

Špecifické toxikologické informácie o látkach: (pokračovanie tabuľky)

Identifikácia	Akútna toxicita		Organizmus
	LD50 orálne	LD50 dermálne	
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	LD50 orálne	1 030 mg/kg	potkan
	LD50 dermálne	1 100 mg/kg (ATEi)	
	LC50 inhalačné		
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	LD50 orálne	1 620 mg/kg	
	LD50 dermálne	2 500 mg/kg	
	LC50 inhalačné		
kyselina salicylová CAS: 69-72-7 EC: 200-712-3	LD50 orálne	891 mg/kg	potkan
	LD50 dermálne		
	LD50 inhalačné		
2,2'-iminodietylamin CAS: 111-40-0 EC: 203-865-4	LD50 orálne	1 553 mg/kg	potkan
	LD50 dermálne	1 045 mg/kg	králik
	LD50 inhalačné		

Odhad akútnej toxicity (ATE mix):

ATE mix		Zložka (zložky) neznámej toxicity
Dermálne	2 189,72 mg/kg (Výpočtová metóda)	57,69 %

11.2 Informácia o ďalších nebezpečenstvách:

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém: Produkt nespĺňa kritériá.

Ďalšie informácie

Nepodstatné

ČASŤ 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

12.1 Toxicita:

Akútna toxicita:

Identifikácia	Koncentrácia		Druh	Organizmus
	LC50	EC50		
styrénovaný fenol CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0	LC50	>1-10 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	>1-10 mg/L (48 h)		Kôrovec
	EC50	>1-10 mg/L (72 h)		Morská riasa
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	LC50	646 mg/L (48 h)	Leuciscus idus (Jalec tmavý)	Ryba
	EC50	400 mg/L (24 h)	Daphnia magna (Perloočka veľká)	Kôrovec
	EC50	79 mg/L (3 h)	Scenedesmus subspicatus	Morská riasa
2-piperazin-1-yletylamín CAS: 140-31-8 EC: 205-411-0	LC50	>10-100 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	>10-100 mg/L (48 h)		Kôrovec
	EC50	>10-100 mg/L (72 h)		Morská riasa
1,3-cyklohexándimetánamin CAS: 2579-20-6 EC: 219-941-5	LC50	130 mg/L (96 h)	Leuciscus idus (Jalec tmavý)	Ryba
	EC50	33 mg/L (48 h)	Daphnia magna (Perloočka veľká)	Kôrovec
	EC50	30 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Morská riasa
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	LC50	>10-100 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	>10-100 mg/L (48 h)		Kôrovec
	EC50	>10-100 mg/L (72 h)		Morská riasa

**BELZONA® 1161 - SUPER UW-METAL - TVRDIDLO
SN2858**

Dátum zostavenia: 13.2.2024

Verzia: 1

ČASŤ 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

Akútna toxicita: (pokračovanie tabuľky)

Identifikácia	Koncentrácia		Druh	Organizmus
4,4'-izopropylidéndifenol, oligomérene reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom, reakčné produkty s 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamínom CAS: 38294-64-3 EC: 500-101-4	LC50	>10-100 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	>10-100 mg/L (48 h)		Kôrovec
	EC50	>10-100 mg/L (72 h)		Morská riasa
bis(izopropyl)naftalén CAS: 38640-62-9 EC: 254-052-6	LC50	>0,1-1 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	>0,1-1 mg/L (48 h)		Kôrovec
	EC50	>0,1-1 mg/L (72 h)		Morská riasa
2,2'-iminodietylamin CAS: 111-40-0 EC: 203-865-4	LC50	430 mg/L (96 h)	Poecilia reticulata (Gupka dúhová)	Ryba
	EC50	16 mg/L (48 h)	Daphnia magna (Perloočka veľká)	Kôrovec
	EC50	187 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Morská riasa

Chronická toxicita:

Identifikácia	Koncentrácia		Druh	Organizmus
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	NOEC	48,897 mg/L	N/A	Ryba
	NOEC	51 mg/L	Daphnia magna	Kôrovec
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamin CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	NOEC	Nepodstatné		
	NOEC	3 mg/L	Daphnia magna	Kôrovec
2,2'-iminodietylamin CAS: 111-40-0 EC: 203-865-4:	NOEC	10 mg/L	Gasterosteus aculeatus	Ryba
	NOEC	5,6 mg/L	Daphnia magna	Kôrovec

12.2 Stálosť a odbúrateľnosť:

Informácie špecifické pre látku:

Identifikácia	Odbúrateľnosť		Bioodbúrateľnosť	
styrénovaný fenol CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0	BSK5	Nepodstatné	Koncentrácia	Nepodstatné
	CHSK	Nepodstatné	Obdobie	28 dní
	BSK5/CHSK	Nepodstatné	% Biologicky odbúrateľné	7 %
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	BSK5	Nepodstatné	Koncentrácia	100 mg/L
	CHSK	Nepodstatné	Obdobie	14 dní
	BSK5/CHSK	Nepodstatné	% Biologicky odbúrateľné	94 %
2-piperazin-1-yletylamín CAS: 140-31-8 EC: 205-411-0	BSK5	Nepodstatné	Koncentrácia	30 mg/L
	CHSK	Nepodstatné	Obdobie	28 dní
	BSK5/CHSK	Nepodstatné	% Biologicky odbúrateľné	0 %
1,3-cyklohexándimetánamin CAS: 2579-20-6 EC: 219-941-5	BSK5	Nepodstatné	Koncentrácia	100 mg/L
	CHSK	Nepodstatné	Obdobie	28 dní
	BSK5/CHSK	Nepodstatné	% Biologicky odbúrateľné	29 %
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamin CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	BSK5	Nepodstatné	Koncentrácia	7 mg/L
	CHSK	Nepodstatné	Obdobie	28 dní
	BSK5/CHSK	Nepodstatné	% biologicky odbúrateľné	8 %
2,2'-iminodietylamin CAS: 111-40-0 EC: 203-865-4	BSK5	Nepodstatné	Koncentrácia	10 mg/L
	CHSK	Nepodstatné	Obdobie	21 dní
	BSK5/CHSK	Nepodstatné	% biologicky odbúrateľné	87 %

12.3 Bioakumulačný potenciál:

Informácie špecifické pre látku:

Identifikácia	Bioakumulačný potenciál	
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	BCF	0
	Log POW	1,1
	Potenciál	nízky

**BELZONA® 1161 - SUPER UW-METAL - TVRDIDLO
SN2858**

Dátum zostavenia: 13.2.2024

Verzia: 1

ČASŤ 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

Informácie špecifické pre látku: (pokračovanie tabuľky)

Identifikácia	Bioakumulačný potenciál	
2-piperazin-1-yletylamín CAS: 140-31-8 EC: 205-411-0	BCF	3
	Log POW	-1,48
	Potenciál	nízky
2,2'-iminodietylamín CAS: 111-40-0 EC: 203-865-4	BCF	2
	Log POW	-1,3
	Potenciál	nízky

12.4 Mobilita v pôde:

Identifikácia	Absorpcia / desorpcia		Prchavosť	
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Koc	Nepodstatné	Henry	Nepodstatné
	Záver	Nepodstatné	Suchá pôda	Nepodstatné
	Povrchové napätie	3,679E-2 N/m (25 °C)	Vlhká pôda	Nepodstatné
2-piperazin-1-yletylamín CAS: 140-31-8 EC: 205-411-0	Koc	37 000	Henry	0E+0 Pa.m ³ /mol
	Záver	nepohyblivé	Suchá pôda	Nepodstatné
	Povrchové napätie	Nepodstatné	Vlhká pôda	Nepodstatné
1,3-cyklohexándimetánamín CAS: 2579-20-6 EC: 219-941-5	Koc	30	Henry	Nepodstatné
	Záver	veľmi vysoká	Suchá pôda	Nepodstatné
	Povrchové napätie	Nepodstatné	Vlhká pôda	Nepodstatné
3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamín CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	Koc	928	Henry	4,46E-4 Pa.m ³ /mol
	Záver	nízka	Suchá pôda	Nie
	Povrchové napätie	Nepodstatné	Vlhká pôda	Nie
kyselina salicylová CAS: 69-72-7 EC: 200-712-3	Koc	Nepodstatné	Henry	Nepodstatné
	Záver	Nepodstatné	Suchá pôda	Nepodstatné
	Povrchové napätie	2,444E-2 N/m (207,25 °C)	Vlhká pôda	Nepodstatné
2,2'-iminodietylamín CAS: 111-40-0 EC: 203-865-4	Koc	Nepodstatné	Henry	Nepodstatné
	Záver	Nepodstatné	Suchá pôda	Nepodstatné
	Povrchové napätie	4,164E-2 N/m (25 °C)	Vlhká pôda	Nepodstatné

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 04 09*	odpadové lepidlá a tmely obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	nebezpečné

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

HP14 Ekotoxický, HP5 Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT)/Toxicita pri vdýchnutí, HP6 Akútna toxicita, HP10 Toxický pre reprodukciu, HP13 Senzibilizujúci, HP8 Žieravý

Odpadové hospodárstvo (likvidácia a zhodnotenie):

Poradte 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

**BELZONA® 1161 - SUPER UW-METAL - TVRDIDLO
SN2858**

Dátum zostavenia: 13.2.2024

Verzia: 1

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 2023 a RID 2023:



- | | |
|--|---|
| 14.1 OSN číslo alebo ID číslo: | UN3259 |
| 14.2 Správne expedičné označenie OSN: | amíny, tuhé, žieravé, inak neurčené látky
(2-piperazin-1-yletylamín) |
| 14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu: | 8 |
| Štítky: | 8 |
| 14.4 Obalová skupina: | III |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: | Nie |
| 14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | |
| Osobitné predpisy: | 274 |
| Kód obmedzenia v tuneli: | E |
| Fyzikálno-chemické vlastnosti: | pozrite časť 9 |
| Obmedzené množstvo: | 5 kg |
| 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: | UN3259 |
| 14.2 Správne expedičné označenie OSN: | amíny, tuhé, žieravé, inak neurčené látky
(2-piperazin-1-yletylamín) |
| 14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu: | 8 |
| Štítky: | 8 |
| 14.4 Obalová skupina: | III |
| 14.5 Látka znečisťujúca more: | Nie |
| 14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | |
| Osobitné predpisy: | 274, 223 |
| Kódy EmS: | F-A, S-B |
| Fyzikálno-chemické vlastnosti: | pozrite časť 9 |
| Obmedzené množstvo: | 5 kg |
| Segregačná skupina: | SGG18 |
| 14.7 Námorná hromadná preprava podľa nástrojov IMO: | Nepodstatné |

Preprava nebezpečného tovaru vzduchom:

S ohľadom na IATA/ICAO 2024:



- | | |
|--|---|
| 14.1 OSN číslo alebo ID číslo: | UN3259 |
| 14.2 Správne expedičné označenie OSN: | amíny, tuhé, žieravé, inak neurčené látky
(2-piperazin-1-yletylamín) |
| 14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu: | 8 |
| Štítky: | 8 |
| 14.4 Obalová skupina: | III |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: | Nie |
| 14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | |
| Fyzikálno-chemické vlastnosti: | pozrite časť 9 |
| 14.7 Námorná hromadná preprava podľa nástrojov IMO: | Nepodstatné |

**BELZONA® 1161 - SUPER UW-METAL - TVRDIDLO
SN2858**

Dátum zostavenia: 13.2.2024

Verzia: 1

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: *benzylalkohol (100-51-6) - PT: (6), kyselina salicylová (69-72-7) - PT: (2, 3, 4)*
- Látky kandidujúce na autorizáciu podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH): Nepodstatné
- Nariadenie (ES) č. 1005/2009 o látkach, ktoré poškadzujú 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:

Nepodstatné

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

Pracovná expozícia dýchateľným kryštalickým oxidom kremičitým musí byť kontrolovaná v súlade so smernicou (EÚ) 2022/431 Európskeho parlamentu a Rady z 9. marca 2022, ktorou sa mení a dopĺňa smernica 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénmi alebo mutagénmi počas práce.

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 chemických látkach a chemických prípravkoch.

Výnos MH SR č. 3/2010 na vykonanie zákona č. 67/2010 Z.z. o uvedení chemických látok a zmesí na trh.

Nariadenie vlády SR č. 355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.

Nariadenie vlády SR č. 471/2011, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.

Vyhláška MŽP SR č. 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch.

Zákon č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacie predpisy.

Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

15.2 Posúdenie chemickej bezpečnosti:

Dodávateľ nevykonával 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:

Nepodstatné

Legislatívne formulácie uvedené v časti 2:

H318: Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H412: Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H361: Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.

H373: Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii.

H314: Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

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.



**BELZONA® 1161 - SUPER UW-METAL - TVRDIDLO
SN2858**

Dátum zostavenia: 13.2.2024

Verzia: 1

ČASŤ 16: ĎALŠIE INFORMÁCIE (pokračovanie)

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 2: H330 - Smrteľný pri vdýchnutí.
Acute Tox. 4: H302 - Škodlivý po požití.
Acute Tox. 4: H302+H312 - Škodlivý po požití alebo pri kontakte s pokožkou.
Acute Tox. 4: H302+H332 - Škodlivý po požití alebo vdýchnutí.
Aquatic Chronic 1: H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
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.
Repr. 2: H361 - Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.
Repr. 2: H361d - Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.
Skin Corr. 1A: H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
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.
Skin Sens. 1B: H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
STOT RE 1: H372 - Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii.
STOT SE 3: H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Postup klasifikácie:

Eye Dam. 1: Metóda výpočtu
Aquatic Chronic 3: Metóda výpočtu
Skin Sens. 1A: Metóda výpočtu
Repr. 2: Metóda výpočtu
STOT RE 2: Metóda výpočtu
Skin Corr. 1A: Metóda výpočtu

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: Logaritmickej rozdeľovacie koeficient oktanol/voda
Koc: Rozdeľovacie 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.