ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný: Strešný bitúmenový tmel DenBit ROOFPLAST

UFI: 4X33-70SK-500S-NCHK

1.2 Relevantné identifikované použitia zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia: Tmel

Neodporúčané použitia: Použitie by malo byť obmedzené na tie uvedené vyššie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Den Braven SK s.r.o.
Polianky 17, 844 31 Bratislava
IČO: 35740141
Tel: 02 / 44 97 10 10
E-mail: info@denbraven.sk
www.denbraven.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC): Limbová 5, Bratislava, Slovenská republika
Tel.: +421 2 5477 4166, +421 911 166 066

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia zmesi

Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Flam. Liq. 3; H226
STOT RE 1; H372
Aquatic Chronic 3; H412

2.2 Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo: NEBEZPEČENSTVO

Obsahuje: Uhľovodíky C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)

Výstražné upozornenia:

H226 Horľavá kvapalina a pary.
H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia:

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov vznietenia. Zákaz fajčenia.
P260 Nevdychujte pary.
P370+378 V prípade požiaru: Na hasenie použite suchý chemický prášok, oxid uhličitý (CO2), vodné skrápanie či penu odolnú voči alkoholu.

P403+235 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.
P501 Odstráňte obsah/obal odovzdaním na zberný dvor do časti nebezpečného odpadu.

Doplňujúce informácie:

2.3 Iná nebezpečnosť

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.
Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.
Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Názov zložky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Uhľovodíky C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%)	10 - <20	919-446-0 01-2119458049-33-XXXX	Aquatic Chronic 2 Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 3 STOT RE 1 STOT SE 3	H411 H304 H226 H372 H336 EUH066
Kvartérne amóniové zlúčeniny, (C16-18 a C18-nenasýtené. Alkyl) trimetyl, chloridy	0,1 - <1	68002-61-9 268-074-9	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Eye Dam. 1 Skin Corr. 1C	H311 H302 H400 H410 H318 H314

Úplné znenie H-viet v ODDIELE 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny:
V každom prípade sa vyvarovať chaotického rokovania. Podľa situácie volať záchrannú službu alebo zabezpečiť lekárske ošetrenie. K lekárskemu ošetreniu vždy vziať so sebou originálny obal s etiketou, prípadne KBÚ.
Pri inhalácii:
Prerušiť expozíciu. Postihnutého vyviesť na čerstvý vzduch, udržovať v kľude a v teple.
Pri kontakte s kožou:
Odložiť kontaminovaný odev a obuv. Zasiahnutú pokožku umyť vodou. Ak nedošlo k poraneniu pokožky, je možné použiť mydlo, mydlový roztok alebo šampón. Ak pretrváva podráždenie, vyhľadajte lekársku pomoc.
Pri kontakte s očami:
Ihneď vyplachujte oči prúdom vody. Ak sú nasadené kontaktné šošovky, opatrne ich vybrať a začať vyplachovať čistou vodou od vnútorného kútika k vonkajšiemu a tiež pod viečkami po dobu min.15 minút. Pri pretrvávaní ťažkostí vyhľadať lekársku pomoc.
Pri požití:
Vypláchnuť ústa vodou. Nevyvolávať zvracanie. Nikdy nepodávajte nič ústami osobe v bezvedomí, alebo má kŕče. Vyhľadať lekársku pomoc a oznámiť informácie o výrobku podľa etikety alebo KBÚ.
Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:
Pri poskytovaní prvej pomoci je nutné zaistiť predovšetkým bezpečnosť zachraňujúceho aj zachraňovaného.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadne dáta k dispozícii.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: Pena, hasiaci prášok, CO2, vodná hmla.

Nehodné hasiace prostriedky: Priamy prúd vody - dôjsť k rozšíreniu požiaru.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z zmesi

Produkty horenia a nebezpečné plyny: dym, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý.

5.3 Rady pre požiarnikov

Zásahové jednotky vystavené dymu a plynom musia byť vybavené prostriedkami pre ochranu dýchania a očí. Pri zásahu v uzavretých priestoroch použiť izolačný dýchací prístroj. Nádoby vystavené ohňu ochladzujte vodnou hmlou. Hasiace vodu zhromažďujte oddelene a zabráňte jej vniknutiu do vody a pôdy. Chemický ochranný oblek (EN 469).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Použiť vhodný ochranný odev, znečistený odev vymeniť. Zabrániť kontaktu s pokožkou a očami, znečisteniu odevu a obuvi. Zabezpečiť odvetranie zasiahnutého miesta. Všetky osoby, ktoré sa nepodieľajú na záchranných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zamedziť úniku do životného prostredia, zabrániť vniknutiu do povrchových vôd a kanalizácie, podložia a pôdy. V prípade úniku do kanalizácie alebo vodného toku bezodkladne informovať jeho správcu, políciu, hasičov, prípadne odbor ŽP KÚ.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

V prípade úniku lokalizovať a pokiaľ je to možné, produkt odčerpať / mechanicky odstrániť. Zvyšky alebo menšie množstvo pozametať / nechať vsiaknuť do vhodného sorbentu (univerzálny sorbent, kremelina, zemina, piesok) a umiestniť do vhodných nádob a odovzdať na likvidáciu v súlade s platnými predpismi.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7, 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zamedziť styku s pokožkou a očami. Používať vhodné OOPP. Používať iba v dobre vetraných priestoroch so zaisteným prívodom čerstvého vzduchu, alebo s dostatočnou ventiláciu. Pri práci nejesť, nepiť, nefajčiť. Po skončení práce si umyť ruky. Dodržiavať zákonné ochrane a bezpečnosti práce.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať v dobre uzatvorených originálnych obaloch na suchých, chladných a dobre vetraných miestach. Skladovať vo zvislej polohe, aby sa zabránilo únikom a odkvapkávaniu. Uchovávať oddelene od potravín, krmív a liekov.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri oddiel 1.2

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity: Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v platnom znení, sú stanovené nasledujúce najvyššie prípustné koncentrácie (NPK-P) a prípustné expozičné limity (PEL) chemických látok v ovzduší pracovísk:

Látka	CAS	NPEL (mg/m³) priemerný	NPEL (mg/m³) krátkodobý	Poznámka
Žiadne dáta k dispozícii.				

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:

Látka	CAS	Limitné hodnoty (mg/m³)		Poznámka
		OEL	STEL	
Žiadne dáta k dispozícii.				

DNEL

Uhľovodíky C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%) (EINECS: 919-446-0)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	330
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	21
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	71
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	12
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	21

PNEC

Kvartérne amóniové zlúčeniny, (C16-18 a C18-nenasýtené. Alkyl) trimetyl, chloridy (CAS: 68002-61-9)

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC $_{voda, slad.}$	µg/L	0,42
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC $_{voda, slad.}$	µg/L	0,091
	Sladkovodný sediment	PNEC $_{sed., slad.}$	mg/kg sediment dw	68
	Morské	PNEC $_{voda, mor.}$	µg/L	0,042
	Morský sediment	PNEC $_{sed., mor.}$	mg/kg sediment dw	6,8
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC $_{ČOV}$	mg/L	1,1
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC $_{pôda}$	mg/kg soil dw	1,66

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia:

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami. Dodržiavať bežné zásady hygieny. Pri práci nejesť, nepiť, nefajčiť. Pred pracovnou prestávkou a po práci umyť ruky teplou vodou a mydlom.

Individuálne ochranné opatrenia

Ochrana dýchacích ciest:

V prípade prekročenia expozičných limitov, pri tvorbe prachu, hmly, aerosólov, použite masku s vhodným filtrom (typ ABEK - EN 14387 - protiplynovej a kombinované filtre; typ P - EN 143 - filtre proti časticiam; typ FFP3 / FFP2 - EN 149+A1- polmasky proti časticiam; EN 142 - ústenky).

Ochrana rúk:

Ochranné pracovné rukavice (EN 374). Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice vymeniť.

Ochrana očí a tváre:

Ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít (EN 166).

Ochrana kože:

Pracovný odev (EN ISO 13688) a obuv (EN ISO 20347). Ochranný odev proti kvapalným chemikáliám (EN 14605+A1). Ochranný odev proti chemikáliám (EN 14325).

Tepelná nebezpečnosť:

Žiadne dáta k dispozícii.

Obmedzovanie expozície životného prostredia:

Zamedziť zbytočným únikom do životného prostredia.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosť	Hodnota	Metóda	Poznámka
Skupenstvo:	Pasta		
Farba:	Čierna		
Zápach:	Charakteristický		
Prahová hodnota zápachu:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Hodnota pH:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	160		
Teplota vzplanutia (°C):	49		
Rýchlosť odparovania:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Horľavosť (kvapalina, tuhá látka, plyn):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Dolná a horná medza výbušnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Tlak pár (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Tlak pár (50°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Relatívna hustota pár:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Hustota a/alebo relatívna hustota (g/cm³, 20°C):	1,3		
Rozpustnosť (20°C):	Nerozpustná		
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota samovznietenia:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota rozkladu:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Kinematická viskozita:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Index lomu (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Oxidačné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Výbušné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Vlastnosti častíc:	Žiadne dáta k dispozícii.		

9.2 Iné informácie

Obsah VOC (%):	Žiadne dáta k dispozícii.
Obsah sušiny:	Žiadne dáta k dispozícii.
Doplňujúce informácie:	Žiadne dáta k dispozícii.

9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Horľavá kvapalina a pary.

9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita
Nepredpokladá sa za správnych podmienok použitia.

10.2 Chemická stabilita
Za normálnych podmienok je stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií
Nebezpečné reakcie nie sú známe.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť
Dodržať podmienky zaobchádzania a skladovania uvedené v oddiele 7.

10.5 Nekompatibilné materiály
Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny, silné zásady.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu
Nebezpečné produkty rozkladu nie sú známe.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Uhľovodíky C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%) (EINECS: 919-446-0)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	> 15 000 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
kľúčová štúdia	> 4 mL/kg bw, LD50	dermal	potkan
OECD 403, kľúčová štúdia	> 8.2 mg/L air	vdýchnutie: para	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	nedráždi nedráždi	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	nedráždi nedráždi	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	nie je senzibilizujúci nie je senzibilizujúci	dermal	morča

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, kľúčová štúdia	1.28 ml/kg/day, NOAEL 0.14 ml/kg/day, LOAEL	oral	potkan
OECD 413, kľúčová štúdia	690 ppm, NOAEC 345 ppm, LOAEC 1 293 ppm, LOAEC	inhal	potkan
OECD 411, kľúčová štúdia	>= 495 mg/kg bw/day, NOAEL	dermal	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
podporná štúdia	600 mg/kg bw/day, NOAEL	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 453, kľúčová štúdia	>= 2 200 mg/m³ air, NOAEC 138 mg/m³ air, NOAEC	vdýchnutie: para	potkan

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 474, kľúčová štúdia	negatívny negatívny	orálne: žalúdočná sonda	myš
OECD 475, kľúčová štúdia	negatívny negatívny	intraperitoneálne a inhalácií	myš

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	>= 400 ppm, NOAEC	vdýchnutie: para	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Kvartérne amóniové zlúčeniny, (C16-18 a C18-nenasýtené. Alkyl) trimetyl, chloridy (CAS: 68002-61-9)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	1 260 mg/kg bw, LD50 1 289 mg/kg bw, LD50 ca. 1 000 - ca. 2 000 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus

OECD 404, kľúčová štúdia	other: Category 1C based on CLP criteria	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	other: CLP criteria not met	dermal	morča

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, kľúčová štúdia	ca. 113 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 410, preukazná štúdie	10 mg/kg bw/day, NOAEL	dermal	králik

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 416, kľúčová štúdia	ca. 250 ppm, NOAEL ca. 1 000 ppm, NOEL ca. 250 ppm, NOAEL ca. 1 000 ppm, NOEL ca. 250 ppm, NOAEL ca. 1 000 ppm, NOAEL ca. 1 000 ppm, NOAEL	orálne: krmivo	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

zmes

Akútna toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Vážne poškodenie/podráždenie očí:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Poleptanie kože / podráždenie kože:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
STOT – jednorazová expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
STOT - opakovaná expozícia:	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
Karcinogenita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Mutagenita zárodočných buniek:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Reprodukčná toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Aspiračná nebezpečnosť:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Iné informácie

Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Uhľovodíky C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%) (EINECS: 919-446-0)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	*Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)*	10 - 30 mg/L, LL50 / 96 h 0.3 mg/L, NOELR / 96 h 30 - 100 mg/L, LL50 / 24 h 10 - 30 mg/L, LL50 / 48 h 10 - 30 mg/L, LL50 / 72 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	*Daphnia magna*	10 - 22 mg/L, EL50 / 48 h 22 - 46 mg/L, EL50 / 24 h 10 mg/L, other: / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	*Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)*	4.1 mg/L, EL50 / 72 h 0.94 mg/L, EC50 / 72 h 2.3 mg/L, EL50 / 72 h 0.53 mg/L, EC50 / 72 h 5.5 mg/L, EL50 / 96 h 1.2 mg/L, EC50 / 96 h 2.5 mg/L, EL50 / 96 h 0.58 mg/L, EC50 / 96 h 0.76 mg/L, NOELR / 72 h 0.16 mg/L, NOEC / 72 h 0.76 mg/L, NOELR / 72 h 0.16 mg/L, NOEC / 72 h 0.76 mg/L, NOELR / 96 h 0.16 mg/L, NOEC / 96 h 0.76 mg/L, NOELR / 96 h 0.16 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 201

Kvartérne amóniové zlúčeniny, (C16-18 a C18-nenasýtené. Alkyl) trimetyl, chloridy (CAS: 68002-61-9)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	*Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)*	ca. 0.2 mg/L, LC0 / 96 h ca. 0.3 mg/L, LC50 / 96 h ca. 0.5 mg/L, LC100 / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	*Daphnia magna*	ca. 0.091 mg/L, EC50 / 48 h ca. 0.009 mg/L, EC50 / 48 h ca. 0.006 mg/L, NOEC / 48 h ca. 0.003 mg/L, NOEC / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	*Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)*	ca. 0.094 mg/L, EC10 / 72 h ca. 0.155 mg/L, EC50 / 72 h ca. 0.115 mg/L, EC50 / 72 h ca. 0.08 mg/L, NOEC / 72 h ca. 0.205 mg/L, LOEC / 72 h	OECD 201

Biotická degradácia		Ľahko biologicky odbúrateľný (100%)	
Bioakumulácia		79 L/kg ww	
log Kow / log Pow		3.38 @ 25 °C	

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Pre produkt nie sú žiadne dáta k dispozícii.

Biotická degradácia: Hodnota biologickej rozložiteľnosti zložky je uvedená v odd. 12.1

12.3 Bioakumulačný potenciál

Pre produkt nie sú žiadne dáta k dispozícii.

log Kow / log Pow: Hodnota rozdeľovacieho koeficientu zložky je uvedená v odd. 12.1

Bioakumulácia: Hodnota bioakumulačného faktora zložky je uvedená v odd. 12.1

12.4 Mobilita v pôde

Žiadne dáta k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Kat. č. odpadu zmesi:

08 04 09 Odpadové lepidla a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

Kat. č. obalu znečisteného zmesou:

15 01 10 Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi:

Žiadne dáta k dispozícii.

Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených zmesou:

Prázdne obaly musia pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch. Po dokonalom vyčistení je možné obal použiť ako druhotnú surovinu pre rovnaký účel. Doporučený spôsob likvidácie recyklácie, spálenie v spaľovni nebezpečných odpadov alebo uloženie na skládku nebezpečného odpadu.

Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi:

Žiadne dáta k dispozícii.

Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie:

Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody / pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.

Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi:

Likvidovať v súlade s platnou legislatívou.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

	Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	**Číslo OSN alebo identifikačné číslo**	3295	3295	3295
14.2	**Správne expedičné označenie OSN**	UHĽOVODÍKY, KVAPALNÉ, I.N. (Uhľovodíky C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické, aromatické (2-25%))	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.

14.3	**Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**	3	3	3
	Identifikačné číslo nebezpečnosti	30	-	-
	EmS	-	F-E, S-D	-
	Pokyny pre balenie	P001 / IBC03 / LP01 / R001	P001;LP01 / IBC03 (IBC)	(passanger/cargo) 355 / 366
	Bezpečnostné značky	3		
				
14.4	**Obalová skupina**	III	III	III

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Žiadne dáta k dispozícii.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Žiadne dáta k dispozícii.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Neuvádza sa.

Iné informácie:

Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Obmedzené množstvá:	5 L	5 L	Y344
Vyňaté množstvá:	E1	E1	E1
Prepravná kategória:	3	-	-
Kód obmedzenia pre tunely:	(D/E)	-	-
Segregačná skupina:	-	-	-

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

všetko v platnom znení a vrátane vykonávacích predpisov

Zákon č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh…

Zákon č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia…

Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch…

Zákon č. 137/2010 Z. z., o ovzduší…

Zákon č. 364/2004 Z. z., o vodách…

Zákon č. 56/2012 Z. z., o cestnej doprave

Zákon č. 128/2015 Z. z., o prevencii závažných priemyselných havárií…

Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci…

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí,…

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií….

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch

Nariadenie (ES) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní

Nariadenie (ES) č. 2019/1009, o hnojivách

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Kompletné znenie všetkých klasifikácií a tried nebezpečnosti uvedených v ODDIELE 3:

Trieda nebezpečnosti:

Acute Tox. 3 - Akútna toxicita, kategória 3
Acute Tox. 4 - Akútna toxicita, kategória 4
Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - akútne, kategória 1
Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronické, kategória 1
Aquatic Chronic 2 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 2
Asp. Tox. 1 - Nebezpečný pri vdýchnutí, kategória 1
Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí, kategória 1
Flam. Liq. 3 - Horľavé kvapaliny, kategória 3
STOT RE 1 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia), kategória 1
STOT SE 3 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia), kategória 3
Skin Corr. 1C - Poleptanie kože, kategória 1C

H-vety:

H226 Horľavá kvapalina a pary.
H302 Škodlivý po požití.
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H311 Toxický pri kontakte s pokožkou.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Skratky:

ADR	Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvodená úroveň expozície bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrácia pre 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50	Účinná úroveň pre 50% (effect level for 50%)
IATA	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
ICAO	Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru
IMDG	Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%)
LL50	Smrteľné zaťaženie pre 50% (lethal load for 50%)
LOAEC	Najmenšia pozorovateľný nevratný účinok koncentrácie (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Najmenšia koncentrácia pozorovateľného účinku (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Najnižšia hladina pozorovaného nepriaznivého účinku (lowest observable effect concentration)
NOAEC	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku koncentrácie (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level)
NOEC	Hladina bez pozorovaného účinku koncentrácie (no observable effect concentration)
NOEL	Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku (no observable effect level)
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia na pracovisku
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku- 8 hod./smena)
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické
PEL	Prípustný expozičný limit
PNEC	Očakávaná koncentrácia bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia - odpovedá asi 15 min.)
VOC	Organické prchavé zlúčeniny
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
WGK	Nemecké triedy ohrozenia vody (Wassergefährdungsklassen)

Zmeny oproti predchádzajúcej verzii KBÚ:

Táto revízia nadväzuje na verziu 28.2.2023 a je v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Zmena a značenia zmesi.

Klasifikácia bola vykonaná výpočtovou metódou.

Pokyny pre školenie
Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami.
Ďalej musí byť oboznámení so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií.
Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť oboznámená s bezpečnostnými pravidlami a údajmi uvedenými v KBÚ.
Ak je nebezpečná chemická látka / zmes klasifikovaná ako žeravá alebo toxická, musia byť pracovníci oboznámení s Pravidlami pre nakladanie s žieravú / toxickou chemikáliou / zmesou.
Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámení s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR / RID.

Doplňujúce informácie
Vyššie uvedené informácie opisujú podmienky pre bezpečné nakladanie s výrobkom a zodpovedajú súčasným znalostiam výrobcu, slúži ako pokyny pre školenie osôb s výrobkom manipulujúcich.
Výrobca nesie záruku za vyššie popísané vlastnosti výrobku pri odporúčanom spôsobe použitia.
Užívateľ nesie zodpovednosť za určenie vhodnosti výrobku pre špecifické účely a prispôsobenie bezpečnostných opatrení pokiaľ je toto použitie v rozpore s odporúčaním výrobcu.