

Dátum revízie: 18.2.2025	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV Penetrácia podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 15.12.2021
--------------------------	---	---

ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný: Penetrácia
 Ďalšie názvy: DEBBEX Designová stierka betón EXCLUSIVE - zložka 1

1.2 Relevantné identifikované použitia zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia: Penetračná náterová hmota
 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):
 Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná podľa nariadenia č. 1272/2008.

2.2 Prvky označovania

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

Výstražný piktogram: Nie je.
 Výstražné slovo: Nie je.

Výstražné upozornenia: Nie sú.
 Bezpečnostné upozornenia: Nie sú.
 Doplnujúce informácie:

EUH208 Obsahuje reakčná zmes: 5-chlóro-2- metyl-4-izotiazolín 3-ón [číslo ES 247-500-7] a 2-metyl-2H –izotiazol-3-ón [číslo ES 220-239-6] (3:1). Môže vyvolať alergickú reakciu.

EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

Ošetrovaný výrobok. Obsahuje Bronopol, CMIT/MIT konzervanty pre produkty v priebehu skladovania.

Maximálna prahová hodnota obsahu prchavých látok: kategória A (h) penetračnej náterovej hmoty: 30 g/l. Tento výrobok obsahuje max. 3 g/l VOC.

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

Dátum revízie: 18.2.2025	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV	Číslo revízie: 1
	Penetrácia	Nahrádza verziu: 15.12.2021
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878		

Názov zložky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Etán-1,2-diol *	≤0,02	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1 -	Acute Tox. 4 STOT RE 2	H302 H373
Bronopol	≤0,01	52-51-7 200-143-0 603-085-00-8 01-2119980938-15-0000	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 10</i> Eye Dam. 1 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H302 H312 H400 H318 H335 H315
reakčná zmes: 5-chlóro-2- metyl-4-izotiazolín 3-ón [číslo ES 247-500-7] a 2-metyl-2H –izotiazol-3-ón [číslo ES 220-239-6] (3:1)	≤0,0011	55965-84-9 - 613-167-00-5 01-2120764691-48-XXXX	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 100</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 100</i> Eye Dam. 1 <i>SCL: C > 0,6%</i> Eye Irrit. 2 <i>SCL: 0,06% < C ≤ 1%</i> Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C <i>SCL: C > 0,6%</i> Skin Irrit. 2 <i>SCL: 0,06% < C ≤ 1%</i> Skin Sens. 1A <i>SCL: C > 15%</i>	H301/331 H311 H311 H400 H410 H318 H319 H314 H314 H315 H317

* Látka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí.

Úplné znenie H-viet v ODDIELE 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

4.1.1 Všeobecné pokyny:

V každom prípade sa vyvarovať chaotického rokovania. Pri nutnosti lekárskeho ošetrovania vždy vziať so sebou originálny obal s etiketou, prípadne KBÚ. Pri stavoch ohrozujúcich život najskôr vykonávajte resuscitáciu postihnutého a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite robte nepriamu masáž srdca. Bezvedomie - uložte postihnutého do stabilizovanej polohy na boku. Vždy je potrebné situáciu posúdiť s ohľadom na vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť postihnutého. Do zamoreného priestoru vstúpime iba vtedy, ak budeme mať primeranú ochranu (izolačný dýchací prístroj, masku s príslušným filtrom, istenie ďalším pracovníkom a pod.) POZOR! Vždy, keď sa jedná o zle vetrané priestory, je potrebné počítať s možnosťou, že priestor je zamorený! Pri manipulácii s znečisteným odevom alebo inými predmetmi je nutné sa chrániť zodpovedajúcimi osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami vrátane rukavíc. Prvá pomoc by nemala byť vykonávaná na mieste, kde k nehode došlo, ak je nebezpečenstvo kontaminácie záchranca.

4.1.2 Pri inhalácii:

Prerušit expozičnú. Postihnutého vyvieť na čerstvý vzduch, udržovať v klude a v teple.

4.1.3 Pri kontakte s kožou:

Odložiť kontaminovaný odev a obuv. Zasiahnutú pokožku umyť vodou a mydlom. Ak sa objaví podráždenie, vyhľadajte lekársku pomoc.

4.1.4 Pri kontakte s očami:

Dátum revízie: 18.2.2025	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV Penetrácia podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 15.12.2021
--------------------------	---	---

Ak sú nasadené kontaktné šošovky, opatrne ich vybrať a začať vyplachovať čistou vodou, zasiahnuté oko široko otvorené, od vnútorného kútika k vonkajšiemu a tiež pod viečkami po dobu min.15 minút. Pri pretrvávajúcej ťažkosti vyhľadať lekársku pomoc.

4.1.5 Pri požití:

Vypláchnuť ústa vodou. Nevyvolávať zvracanie. Nikdy nepodávajte nič ústami osobe v bezvedomí, alebo má krče.

4.1.6 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 ošetrovania

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 látky alebo zo zmesi

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

5.3 Pokyny 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, podlažia 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 ventiláciou. Pri práci nejest', 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

Dátum revízie: 18.2.2025	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV	Číslo revízie: 1
	Penetrácia	Nahrádza verziu: 15.12.2021
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878		

8.1.1 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/m ³) priemerný	NPEL (mg/m ³) krátkodobý	Poznámka
Etán-1,2-diol	107-21-1	52	104	<i>K – znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú cez kožu, môžu spôsobovať až smrteľné otravy často bez varovných príznakov (napríklad anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly). Pri látkach významných prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín, alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu. Túto cestu vstupu do organizmu je potrebné brať do úvahy pri biologickom monitorovaní.</i>

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:

Látka	CAS	Limitné hodnoty (mg/m ³)		Poznámka
		OEL	STEL	
Etán-1,2-diol	107-21-1	52	104	<i>Dermal</i>

8.1.2 DNEL

Etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	-
		lokálny	mg/m ³	35
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	106
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	-
		lokálny	mg/m ³	7
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	53

Bronopol (CAS: 52-51-7)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	3,5
		lokálny	mg/m ³	2,5
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	2
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/kg bw/d	8 µg/cm ²
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	0,6
		lokálny	mg/m ³	0,6
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,7
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/kg bw/d	4 µg/cm ²
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,18

PNEC

Bronopol (CAS: 52-51-7)

Dátum revízie: 18.2.2025	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV	Číslo revízie: 1
	Penetrácia	Nahrádza verziu: 15.12.2021
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878		

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	mg/L 0,001
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L 0
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw 0,021
	Morské	PNEC voda, mor.	mg/L 0,001
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw 0,009
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	mg/L 0,43
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw 0,21

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

8.1.3 Biologické medzné hodnoty (Príloha č. 2 k nariadeniu vlády č. 355/2006 Z. z.)

Látka	CAS	Faktor	Limitná hodnota
Žiadne dáta k dispozícii.			

8.2 Kontroly expozície

8.2.1 Technické opatrenia

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

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia

Ochranu 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).

Ochranu rúk:

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

Ochranu očí / tváre:

Ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít (EN 166); ochrana očí a tváre pre pracovné použitie (EN ISO 16321).

Ochranu kože:

Pracovný odev (EN ISO 13688) a obuv (EN ISO 20347 a ISO 20345). Ochranný odev proti kvapalným chemikáliám (EN 14605+A1). Ochranný odev proti chemikáliám (EN 13034+A1; 13982-1;943-1+A1).

8.2.3 Tepelná nebezpečnosť:

Žiadne dáta k dispozícii.

8.2.4 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:	Kvapalina		
Farba:	Biela		
Zápach:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Prahová hodnota zápachu:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Hodnota pH:	7 - 8		
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota vzplanutia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Rýchlosť odparovania:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Horľavosť (plyny, kvapaliny a tuhé látky):	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.		

Dátum revízie: 18.2.2025	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV	Číslo revízie: 1
	Penetrácia	Nahrádza verziu: 15.12.2021
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878		

Relatívna hustota pár:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Hustota a/alebo relatívna hustota (g/cm ³ , 20°C):	1		
Rozpustnosť (20°C):	miešateľná		
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota samovznietenia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota rozkladu (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Kinematická viskozita (40°C):	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

Výrobok nemá fyzikálne nebezpečenstvo.

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:

Etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)

Akútna toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	8.54 g/kg/bw, LD50	ústne	potkan
kľúčová štúdia	> 3 500 mg/kg bw, LD50	dermálne	myš
kľúčová štúdia	> 2.5 mg/L air	vdýchnutie: aerosól	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	oko	králik

Dátum revízie: 18.2.2025	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV	Číslo revízie: 1
	Penetrácia	Nahrádza verziu: 15.12.2021
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878		

Poleptanie kože / podráždenie kože

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermálne	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermálne	morča

STOT - opakovaná expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, preukazná štúdie	150 mg/kg bw/day, NOEL 500 mg/kg bw/day	ústne	potkan
OECD 410, klúčová štúdia	> 2 200 - < 4 400 mg/kg bw/day, NOAEL 2 mL/kg bw	dermálne	pes

Karcinogenita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
preukazná štúdie	1 000 mg/kg diet, NOAEL 1 000 mg/kg diet	orálne: krmivo	potkan

Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
preukazná štúdie	negatívny	orálne: krmivo	potkan

Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
preukazná štúdie	> 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL > 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	orálne: krmivo	potkan

Bronopol (CAS: 52-51-7)

Akútna toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, klúčová štúdia	211 mg/kg bw, LD50 193 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, klúčová štúdia	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermálne	potkan
OECD 403, preukazná štúdie	> 0.12 - < 1.14 mg/L air (analytical)	vdýchnutie: prach	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, klúčová štúdia	kategórie 1 (nezvratné účinky na oči) na základe kritérií GHS	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
-----------	----------	------------------	----------------------

Dátum revízie: 18.2.2025	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV Penetrácia podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 15.12.2021
--------------------------	---	---

OECD 404, kľúčová štúdia	kategórie 2 (dráždivé) na základe kritérií GHS	dermálne	králik
--------------------------	--	----------	--------

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermálne	morča

STOT - opakovaná expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	7 mg/kg bw/day, NOAEL 32 mg/kg bw/day, LOAEL	ústne	potkan
kľúčová štúdia	0.2 %, NOAEL 0.5 %, LOAEL	dermálne	králik

Karcinogenita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	7 mg/kg bw/day, other:	orálne: pitná voda	potkan

Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 486, kľúčová štúdia	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 416, preukazná štúdie	10 mg/kg bw/day, NOAEL 50 mg/kg bw/day, NOAEL 50 mg/kg bw/day, NOAEL 50 mg/kg bw/day, NOAEL 150 mg/kg bw/day	orálne: pitná voda	potkan

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:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Karcinogenita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Mutagenita pre zárodočné bunky:	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.

Dátum revízie: 18.2.2025	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV	Číslo revízie: 1
	Penetrácia	Nahrádza verziu: 15.12.2021
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878		

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Pimephales promelas</i>	53 000 mg/L, LC50 / 96 h 49 000 mg/L, LC50 / 96 h 57 000 mg/L, LC50 / 96 h 53 000 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	>= 100 mg/L, EC0 / 48 h > 100 mg/L, EC100 / 48 h > 100 mg/L, other: / 48 h >= 100 mg/L, other: / 48 h > 100 mg/L, EC50 / 48 h > 100 mg/L, other: / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	> 100 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201
Biotická degradácia		Ľahko biologicky odbúrateľný (100%)	
log Kow / log Pow		-1.36 @ 25 °C, log Kow	

Bronopol (CAS: 52-51-7)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	11 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	0.56 mg/L, EC0 / 48 h 1.4 mg/L, EC50 / 48 h 3.2 mg/L, EC100 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Skeletonema costatum</i>	178 µg/L, EC50 / 72 h 52 µg/L, NOEC / 72 h	OECD 201
log Kow / log Pow		0.15 @ 23 °C, log Kow	

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: Pre látky nie sú dáta k dispozícii.

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

13.1.1 Kat. č. odpadu zmesi:

Dátum revízie: 18.2.2025	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV Penetrácia podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 15.12.2021
--------------------------	---	---

08 01 12 Odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11

13.1.2 Katalógové číslo odpadu z obalu:

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

13.1.3 Odporúčany postup odstraňovania odpadu zmesi:

Žiadne dáta k dispozícii.

13.1.4 Odporúčany 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.

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

Žiadne dáta k dispozícii.

13.1.6 Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie:

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

13.1.7 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	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.
14.2	Správne expedičné označenie OSN			
14.3	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu			
	Identifikačné číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostné značky			
14.4	Obalová skupina			

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.

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....

Dátum revízie: 18.2.2025	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV Penetrácia podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 15.12.2021
--------------------------	---	---

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch

Nariadenie (ES) č. 528/2012 o prístupňovaní 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
 Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí, kategória 1
 Eye Irrit. 2 - Podráždenie očí, kategória 2
 STOT RE 2 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia), kategória 2
 STOT SE 3 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia), kategória 3
 Skin Corr. 1B - Poleptanie kože, kategória 1B
 Skin Corr. 1C - Poleptanie kože, kategória 1C
 Skin Irrit. 2 - Dráždivosť pre kožu, kategória 2
 Skin Sens. 1A - Senzibilizácia kože, kategória 1A

H-vety:

H301/331 Toxický pri požití alebo vdychnutí.
 H302 Škodlivý po požití.
 H311 Toxický pri kontakte s pokožkou.
 H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
 H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
 H315 Dráždi kožu.
 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
 H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
 H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
 H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Skratky

ADR 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
 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%)
 LOAEL Najmenšia koncentrácia pozorovateľného účinku (lowest observable adverse effect level)
 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)
 NPEL krátkodobý Najvyšší prípustný expozičný limit krátkodobý (15 min.)
 OEL Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku- 8 hod./smena)
 PBT Perzistentné, bioakumulatívne a toxické
 NPEL priemerný Najvyšší prípustný expozičný limit priemerný (8 hod.)
 PNEC Očakávaná koncentrácia bez účinku (predicted no-effect concentration)
 RID Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru

Dátum revízie: 18.2.2025	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV Penetrácia podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 15.12.2021
--------------------------	---	---

SCL	Špecifické koncentračné limity
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)
TRGS	Nemecká norma pre skladovanie nebezpečných látok (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Zmeny oproti predchádzajúcej verzii KBÚ:

Táto revízia nadväzuje na verziu 15.12.2021 a je v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP). 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.

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.