

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia Komisie (EÚ) č.2020/878

Dátum vydania: 13.3.2018

Číslo verzie: 2.0

Revízia: 11.5.2021

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu:

Obchodný názov: AGS 221 GEL

Číslo produktu: 3625

Jednoznačný identifikátor vzorca (UFI): FX00-W0H3-G007-VS47

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré neodporúčajú:

Identifikované použitia: Odstraňovač graffiti. Profesionálne použitie.

Použitia, ktoré sa neodporúčajú: Nie sú známe.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Distribútor v SR: ECH Services s.r.o.

Adresa: 11. marca 340/1, 960 01 Zvolen

Telefón: +421 903 639 690

Web: www.ech.sk

E-mail (osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov): info@ech.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo:

Telefón: +421 2 54 774 166, Národné toxikologické informačné centrum

Úradné hodiny: 24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:

Zmes nespĺňa kritériá klasifikácie podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP).

2.2 Prvky označovania:

Výstražné piktogramy: Žiadne.

Výstražné slovo: Žiadne.

Výstražné upozornenia: Žiadne.

Bezpečnostné upozornenia: Žiadne.

Identita látok v zmesi: Žiadne.

Doplňujúce výstražné opatrenia:

EUH 210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

2.3 Iná nebezpečnosť:

Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá ako PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII k nariadeniu (ES) č.1272/2008

Iná nebezpečnosť: Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky:

Nerelevantné.

3.2 Zmesi:

Zmes s obsahom nižšie uvedených látok.

Názov látky	Koncentrácia v %	Registračné číslo	ES číslo	CAS číslo	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008	Poz.
dimetyl-glutarát	40 - 60	01-2119900156-49	214-277-2	1119-40-0	Nie je klasifikovaná ako nebezpečná.	

Názov látky	Koncentrácia v %	Registračné číslo	ES číslo	CAS číslo	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008	Poz.
dimetyl-hexándioát	10 - 15	01-2119911093-50	211-020-6	627-93-0	Nie je klasifikovaná ako nebezpečná.	
dimetyl-sukcinát	10 - 15	01-2119486681-29	203-419-9	106-65-0	Nie je klasifikovaná ako nebezpečná.	
2-butoxyetanol	5- < 9,9	01-2119475108-36	203-905-0	111-76-2	Akútna toxicita kat. 4, H302 Akútna toxicita kat. 4, H332 Akútna toxicita kat. 4, H312 Dráždivosť pre kožu kat.2, H315 Vážne podráždenie očí kat. 2, H319	1
2,2',2''-nitriлотrietanol	3 - 5	01-2119486482-31	203-049-8	102-71-6	Nie je klasifikovaná ako nebezpečná.	

Poznámka:

1 - Látka s expozičným limitom Únie v pracovnom prostredí (oddiel 8).

Plné znenie skratiek a akronymov je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI**4.1 Opis opatrení prvej pomoci:**

Všeobecné informácie: V prípade nehody kontaktujte lekára a ukážte kartu bezpečnostných údajov, obal alebo etiketu. Lekár môže kontaktovať Národné toxikologické informačné centrum (oddiel 1.4). Ak máte pochybnosti o stave postihnutého alebo ak príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekára. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte ústami.

Pri nadýchaní: Postihnutého vyveďte na čerstvý vzduch a udržujte ho v teple a pokoji.

Pri kontakte s kožou: Pokožku umyte vodou a mydlom. Môže sa použiť čistiaci prostriedok na kožu. Nepoužívať rozpúšťadlá a riedidlá.

Pri kontakte s očami: Oči okamžite vypláchnite pri otvorených viečkach čistou tečúcou vodou alebo izotonickou vodou (20 - 30 °C) minimálne po dobu 5 minút. Vypláchnite pod horným a dolným viečkom. Odstráňte kontaktné šošovky, ak je to možné vykonať. Kontaktujte odborného lekára v prípade pretrvávajúceho dráždenia.

Pri požití: V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekára a poskytnite kartu bezpečnostných údajov alebo etiketu. Ak je postihnutý pri vedomí, podajte mu vodu. NEVYVOLÁVAJTE ZVRACANIE. Ak postihnutý zvracia, hlavu držte smerom nadol, aby sa zabránilo vráteniu zvratkov do úst a hrdla. Postihnutého udržiavajte v teple a pokoji.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

Žiadne špeciálne.

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

Poskytnite lekárovi kartu bezpečnostných údajov alebo etiketu.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**5.1 Hasiace prostriedky:**

Vhodné hasiace prostriedky: Oxid uhličitý (CO₂), prášok, pena odolná alkoholu, vodná hmla.

Nevhodné hasiace prostriedky: Voda plným prúdom, pretože rozptyľuje oheň.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:

Pri požiari vzniká hustý čierny dym. Pri požiari môžu vzniknúť nebezpečné produkty horenia: oxidy dusíka, oxidy uhlíka. Vystavenie produktom horenia môže poškodiť zdravie. Uzavreté

nádoby, ktoré sú vystavené ohňu, by mali byť chladené vodou. Zabráňte úniku hasiacej vody do kanalizácie a okolitých povrchových vôd.

5.3 Pokyny pre požiarnikov:

Na zabránenie kontaktu používajte samostatný dýchací prístroj a ochranný odev. Pri priamej expozícii kontaktujte Národné toxikologické informačné centrum.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:

Pre iný ako pohotovostný personál: Zabezpečte dostatočné vetranie. Žiadne špeciálne opatrenia sa nevyžadujú.

Pre pohotovostný personál: Používať osobné ochranné pracovné prostriedky - podrobnejšie údaje sú uvedené v oddiele 8.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Zabráňte úniku zmesi do kanalizácie a vodných tokov. Nevylietať do podlažia/pôdy.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Uniknutú zmes pozbierať prostredníctvom nehorľavého savého materiálu (piesok, kremelina, zemina). Pozbieraný materiál uložte do vhodnej nádoby na zneškodnenie v súlade s miestnymi predpismi. Pokiaľ je to možné, čistenie zabezpečiť bežnými čistiacimi prostriedkami. Nepoužívajte rozpúšťadlá.

6.4 Odkaz na iné oddiely:

Zneškodnenie odpadu je popísané v oddiele 13. Používať osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:

Používajte len v dobre vetraných priestoroch.

Hygienické opatrenia: Fajčenie, skladovanie tabaku, konzumácia a skladovanie potravín alebo nápojov nie sú v pracovných priestoroch povolené. Dodržiavať všeobecné bezpečnostné predpisy pre manipuláciu s chemikáliami. Pri práci nejesť, nepiť a nefajčiť. Po použití produktu a na konci pracovného dňa si vždy umyte exponované časti tela. Vždy si umyte tvár, predlaktia a ruky.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:

Vždy skladujte v nádobách z toho istého materiálu ako pôvodná nádoba. Otvorené nádoby sa musia starostlivo uzavrieť a skladovať vo zvislej polohe, aby sa zabránilo úniku. Skladujte oddelene od potravín, nápojov a krmovín.

Teplota skladovania: 4 - 25 °C

Nekompatibilné materiály: silné kyseliny, silné zásady, silné oxidačné činidlá, silné redukčné činidlá.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia:

Tento produkt používajte len pre aplikácie uvedené v oddiele 1.2.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre:

Medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí:

Názov látky	CAS	Límit	Poznámka	Zdroj
2-butoxyetanol	111-76-2	Najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL): NPEL priemerný = 20 ppm; 98 mg/m ³ NPEL krátkodobý = 50 ppm; 246 mg/m ³	Faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou.	Nariadenie vlády SR č.355/2006 Z.z.

Hodnoty DNEL:

Chemická látka	Použitie	Spôsob expozície	Vplyv na zdravie	Hodnota DNEL
dimetyl-glutarát (1119-40-0)	Pracovníci	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - lokálne účinky	8,3 mg/m ³
dimetyl-glutarát (1119-40-0)	Všeobecná populácia	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - lokálne účinky	5 mg/m ³
dimetyl-hexándioát (627-93-0)	Pracovníci	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - lokálne účinky	8,3 mg/m ³
dimetyl-hexándioát (627-93-0)	Všeobecná populácia	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - lokálne účinky	5 mg/m ³
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Pracovníci	Dermálne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	6,3 mg/kg bw/deň
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Pracovníci	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	33,5 mg/m ³
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Pracovníci	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - lokálne účinky	1,1 mg/m ³
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Pracovníci	Inhalačne	Krátkodobá expozícia - lokálne účinky	1,1 mg/m ³
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Pracovníci	Dermálne	Krátkodobá expozícia - systémové účinky	12,6 mg/kg bw/deň
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Pracovníci	Inhalačne	Krátkodobá expozícia - systémové účinky	67 mg/m ³
2-butoxyetanol (111-76-2)	Všeobecná populácia	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	59 mg/kbm
2-butoxyetanol (111-76-2)	Všeobecná populácia	Dermálne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	75 mg/kg bw/deň
2-butoxyetanol (111-76-2)	Všeobecná populácia	Inhalačne	Krátkodobá expozícia - lokálne účinky	147 mg/kbm
2-butoxyetanol (111-76-2)	Všeobecná populácia	Orálne	Krátkodobá expozícia - systémové účinky	26,7 mg/kg bw/deň
2-butoxyetanol (111-76-2)	Všeobecná populácia	Inhalačne	Krátkodobá expozícia - systémové účinky	426 mg/kbm
2-butoxyetanol (111-76-2)	Všeobecná populácia	-	Krátkodobá expozícia - systémové účinky	89 mg/kg bw/deň
2-butoxyetanol (111-76-2)	Pracovníci	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	98 mg/kg bw/deň
2-butoxyetanol (111-76-2)	Pracovníci	Dermálne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	125 mg/kg bw/deň
2-butoxyetanol (111-76-2)	Pracovníci	Inhalačne	Krátkodobá expozícia - lokálne účinky	246 mg/kbm
2-butoxyetanol (111-76-2)	Pracovníci	Inhalačne	Krátkodobá expozícia - systémové účinky	1091 mg/kbm
2-butoxyetanol (111-76-2)	Pracovníci	Dermálne	Krátkodobá expozícia - systémové účinky	89 mg/kg bw/deň
2-butoxyetanol (111-76-2)	Všeobecná populácia	Orálne	Dlhodobá expozícia - systémové účinky	6,3 mg/kg bw/deň

Hodnoty PNEC:

Chemická látka	Životné prostredie	Trvanie expozície	Hodnota PNEC
dimetyl-glutarát (1119-40-0)	Sediment, morská voda	Jednotlivo	0,015 mg/kg
dimetyl-glutarát (1119-40-0)	Sediment, sladká voda	Jednotlivo	0,15 mg/kg
dimetyl-glutarát (1119-40-0)	Čistiareň odpadových vôd	Jednotlivo	10 mg/l
dimetyl-glutarát (1119-40-0)	Sladká voda	Jednotlivo	0,031 mg/l

Chemická látka	Životné prostredie	Trvanie expozície	Hodnota PNEC
dimetyl-glutarát (1119-40-0)	Morská voda	Jednotlivo	0,0031 mg/l
dimetyl-glutarát (1119-40-0)	Pôda	Jednotlivo	0,113 mg/kg
2-butoxyetanol (111-76-2)	Sladká voda	Jednotlivo	8,8 mg/l
2-butoxyetanol (111-76-2)	Morská voda	Jednotlivo	0,88 mg/l
2-butoxyetanol (111-76-2)	Voda: prerušované uvoľňovanie	Kontinuálne	9,1 mg/l
2-butoxyetanol (111-76-2)	Čistiareň odpadových vôd	Jednotlivo	463 mg/l
2-butoxyetanol (111-76-2)	Sediment, sladká voda	Jednotlivo	34,6 mg/kg
2-butoxyetanol (111-76-2)	Sediment, morská voda	Jednotlivo	3,46 mg/kg
2-butoxyetanol (111-76-2)	Pôda	Jednotlivo	2,33 mg/kg
dimetyl-hexándioát (627-93-0)	Sladká voda		0,18 mg/l
dimetyl-hexándioát (627-93-0)	Morská voda		0,0018 mg/l
dimetyl-hexándioát (627-93-0)	Sediment, sladká voda		0,16 mg/kg
dimetyl-hexándioát (627-93-0)	Sediment, morská voda		0,016 mg/kg
dimetyl-hexándioát (627-93-0)	Pôda		0,09 mg/kg
dimetyl-hexándioát (627-93-0)	Čistiareň odpadových vôd		10 mg/l
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Sladká voda		50 µg/l
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Morská voda		5 µg/l
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Čistiareň odpadových vôd		10 mg/l
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Sediment, sladká voda		0,137 mg/kg
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Pôda		0,137 mg/kg
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Sediment, morská voda		0,014 mg/kg
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Voda: prerušované uvoľňovanie	Kontinuálne	0,5 mg/l

8.2 Kontroly expozície:

Primerané technické zabezpečenie:

Dodržiavať všeobecné hygienické predpisy.

Individuálne ochranné opatrenia:

a) **Ochrana očí/tváre:** Odporúča sa používať ochranné okuliare s bočnými krytmi (EN166).

b) **Ochrana kože:**

Ochranné rukavice: Vhodné ochranné rukavice (EN 374-2).

Odporúčaný vhodný materiál rukavíc: nitril. Hrúbka materiálu: 0,4 mm.

Dbajte na to, aby sa neprekročil čas prieniku materiálu rukavíc. Informáciu o čase prieniku a hrúbke materiálu konkrétnych rukavíc vám poskytne dodávateľ rukavíc. Vzhľadom na to, že neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred prvým použitím otestovať. Po vyčistení sa môžu rukavice opätovne používať. Rukavice sa musia vymieňať pravidelne a vždy v prípade, keď sa zistia akékoľvek známky poškodenia materiálu rukavíc.

Ochranný odev: Vhodný ochranný odev a obuv.

c) **Ochrana dýchacích ciest:** Žiadne osobitné požiadavky.

d) **Tepelná nebezpečnosť:** Údaje nie sú dostupné.

Kontroly environmentálnej expozície:

Vykonajte opatrenia na zabránenie úniku zmesi do okolia a tým aj do kanalizácie a vodných tokov. Dodržiavajte platné právne predpisy pre ochranu životného prostredia (viď oddiel 15).

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

a) **Skupenstvo:** Kvapalina

b) **Farba:** Žltá

c) **Zápach:** Mierny

- d) **Teplota topenia/tuhnutia:** Testovanie nie je vzhľadom na charakter produktu relevantné alebo nie je možné.
- e) **Teplota varu a destilačný rozsah:** 120 - 150 °C
- f) **Horľavosť:** Testovanie nie je vzhľadom na charakter produktu relevantné alebo nie je možné.
- g) **Dolná a horná medza výbušnosti:** Testovanie nie je vzhľadom na charakter produktu relevantné alebo nie je možné.
- h) **Teplota vzplanutia:** Testovanie nie je vzhľadom na charakter produktu relevantné alebo nie je možné.
- i) **Teplota samovznietenia:** Testovanie nie je vzhľadom na charakter produktu relevantné alebo nie je možné.
- j) **Teplota rozkladu:** Testovanie nie je vzhľadom na charakter produktu relevantné alebo nie je možné.
- k) **Hodnota pH:** Testovanie nie je vzhľadom na charakter produktu relevantné alebo nie je možné.
- l) **Kinematická viskozita:** 40000 - 45000 cS
- m) **Rozpustnosť:** Vo vode nerozpustný.
- n) **Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):** Testovanie nie je vzhľadom na charakter produktu relevantné alebo nie je možné.
- o) **Tlak pár:** Testovanie nie je vzhľadom na charakter produktu relevantné alebo nie je možné.
- p) **Hustota:** 1,05 g/cm³
- q) **Hustota pár:** Testovanie nie je vzhľadom na charakter produktu relevantné alebo nie je možné.
- r) **Vlastnosti častíc:** Nerelevantné, produkt je kvapalina.

9.2 Iné informácie:

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti:

Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

Ostatné bezpečnostné charakteristiky:

Rozpustný v tukoch 1000 g/l.

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:

Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

10.2 Chemická stabilita:

Produkt je stabilný pri dodržaní podmienok skladovania a používania.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:

Žiadne špeciálne.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:

Žiadne špeciálne.

10.5 Nekompatibilné materiály:

Silné kyseliny, silné zásady, silné oxidačné činidlá a silné redukčné činidlá.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Pri použití podľa oddielu 1 nedochádza k rozkladu.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

a) **Akútna toxicita:** Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.

Chemická látka	Spôsob expozície	Test	Hodnota	Druh
2-butoxyetanol (111-76-2)	Orálne	LD50	2000 mg/kg	Potkan
2-butoxyetanol (111-76-2)	Dermálne	LD50	2270 mg/kg	Potkan
2-butoxyetanol (111-76-2)	Dermálne	LD50	220 mg/kg	Králik

Chemická látka	Spôsob expozície	Test	Hodnota	Druh
2-butoxyetanol (111-76-2)	Inhalačne	LC50	2,2 mg/l / 4 hod.	Potkan
dimetyl-hexándioát (627-93-0)	Dermálne	LD50	> 2000 mg/kg	Králik
dimetyl-hexándioát (627-93-0)	Orálne	LD50	> 5000 mg/kg	Potkan
dimetyl-hexándioát (627-93-0)	Inhalačne	LC50	>11 mg/l / 4 hod.	Potkan
dimetyl-glutarát (1119-40-0)	Dermálne	LD50	> 2250 mg/kg	Králik
dimetyl-glutarát (1119-40-0)	Orálne	LD50	8190 mg/kg	Potkan
dimetyl-glutarát (1119-40-0)	Inhalačne	LC50	>5,6 mg/l / 4 hod.	Potkan
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Dermálne	LD50	> 2000 mg/kg	Králik
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Orálne	LD50	6892 mg/kg	Potkan
2,2',2''-nitrlotrietanol (102-71-6)	Orálne	LD50	7200 mg/kg	Potkan
2,2',2''-nitrlotrietanol (102-71-6)	Dermálne	LD50	> 2000 mg/kg	Králik

- b) **Poleptanie kože/podráždenie kože:** Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.
- c) **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.
- d) **Respiračná alebo kožná senzibilizácia:** Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.
- e) **Mutagenita zárodočných buniek:** Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.
- f) **Karcinogenita:** Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.
- g) **Reprodukčná toxicita:** Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.
- h) **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:** Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.
- i) **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:** Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.
- j) **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.

11.1 Informácie o inej nebezpečnosti:

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov): Žiadne špeciálne.

Ďalšie informácie: 2-butoxyetanol bol IARC klasifikovaný ako karcinogén skupiny 3. 2,2',2''-nitrlotrietanol bol IARC klasifikovaný ako karcinogén skupiny 3.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita:

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie.

Chemická látka	Druh	Test	Hodnota	Doba expozície
dimetyl-glutarát (1119-40-0)	Ryby	LC50	18 - 24 ppm	96 hod.
dimetyl-glutarát (1119-40-0)	Dafnie	EC50	112 - 150 ppmV	48 hod.
dimetyl-hexándioát (627-93-0)	Dafnie	EC50	112-150 mg/l	48 hod.
dimetyl-hexándioát (627-93-0)	Ryby	LC50	18 - 24 ppmV	96 hod.
dimetyl-hexándioát (627-93-0)	Riasy	EC50	>100 mg/l	72 hod.
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Ryby	LC50	50 - 100 mg/l	96 hod.
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Dafnie	EC50	>100 mg/l	48 hod.
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Riasy	EC50	>100 mg/l	72 hod.
2-butoxyetanol (111-76-2)	Ryby	LC50	1474 mg/l	96 hod.
2-butoxyetanol (111-76-2)	Dafnie	EC50	1550 mg/l	48 hod.
2-butoxyetanol (111-76-2)	Riasy	IC50	1840 mg/l	72 hod.
2,2',2''-nitrlotrietanol (102-71-6)	Riasy	EC50	516 mg/l	72 hod.
2,2',2''-nitrlotrietanol (102-71-6)	Dafnie	EC50	2038 mg/l	24 hod.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

Chemická látka	Biodegradabilita	Test	Výsledok
dimetyl-glutarát (1119-40-0)	Áno	OECD 301 D	70%
dimetyl-hexándioát (627-93-0)	Áno	OECD 301 A	100 %
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Áno	OECD 301 B	74,1 %
2-butoxyetanol (111-76-2)	Áno	OECD 301 B	90 %
2,2',2''-nitriлотrietanol (102-71-6)	Áno		

12.3 Bioakumulačný potenciál:

Chemická látka	Bioakumulačný potenciál	LogPow	BCF
dimetyl-glutarát (1119-40-0)	Nie	Údaje nie sú k dispozícii.	Údaje nie sú k dispozícii.
dimetyl-hexándioát (627-93-0)	Nie	Údaje nie sú k dispozícii.	Údaje nie sú k dispozícii.
dimetyl-sukcinát (106-65-0)	Nie	Údaje nie sú k dispozícii.	Údaje nie sú k dispozícii.
2-butoxyetanol (111-76-2)	Nie	Údaje nie sú k dispozícii.	Údaje nie sú k dispozícii.
2,2',2''-nitriлотrietanol (102-71-6)	Nie	Údaje nie sú k dispozícii.	-2,3

12.4 Mobilita v pôde:

Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

PBT: Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá ako PBT v súlade s prílohou XIII k nariadeniu (ES) č.1272/2008.

vPvB: Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá ako vPvB v súlade s prílohou XIII k nariadeniu (ES) č.1272/2008.

12.6. Vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

12.7 Iné nepriaznivé účinky:

Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ**13.1 Metódy spracovania odpadu:**

Zneškodňujte v súlade so zákonom č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Odovzdávať len organizáciám oprávneným na nakladanie s nebezpečným odpadom. Zabráňte úniku odpadu do kanalizácie a odpadových vôd. Kontaminované obaly zneškodniť rovnakým spôsobom ako samotnú zmes.

Užívateľ na základe určeného použitia výrobku je povinný prideliť kódy odpadov podľa vyhlášky MŽP SR č.365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Navrhované zaradenie odpadu:

20 01 13 Rozpúšťadlá

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE**14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo:**

Produkt nie je nebezpečnou vecou podľa prepravných predpisov ADR, IATA, IMDG.

14.2 Správne expedičné označenie OSN:

Nerelevantné.

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:

Nerelevantné.

14.4 Obalová skupina:

Nerelevantné.

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

Nerelevantné.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:

Nerelevantné.

14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO:

Údaje nie sú dostupné.

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:****Legislatívne predpisy špecifické pre zmes:**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. **1907/2006** o registrácií, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení

Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC) v zmysle článku 57 – 59 Nariadenia REACH (Kandidátsky list): Produkt neobsahuje SVHC látky zaradené v kandidátskom liste

Príloha XVII Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov: Žiadne

Ďalšie legislatívne predpisy:

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení v platnom znení

Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)

Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení platných predpisov

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

Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)

Zákon č.137/2010 Z.z. o ovzduší

Ďalšie informácie:

Len na priemyselné a profesionálne použitie.

Zákaz a/alebo obmedzenie prác tehotným a dojčiacim ženám a osobám mladším ako 18 rokov.

Musí sa zväžiť riziko a možné technické opatrenia alebo návrh pracoviska potrebného na odstránenie expozície.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:

Hodnotenie chemickej bezpečnosti pre produkt nebolo vykonané.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE**Zoznam relevantných výstražných upozornení:**

- H302 Škodlivý po požití.
H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H315 Dráždi kožu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

Legenda ku skratkám:

- ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BMH: Biologická medzná hodnota
BCF: Bioakumulačný faktor
DNEL: Derived No Effect Level - Hodnota expozície, pod ktorou sa neobjavia neakceptovateľné účinky na pracovníkov a všeobecne populáciu (vrátane konzumentov)
ES: Európske spoločenstvo
IATA: Medzinárodný predpis o vzdušnej preprave nebezpečných vecí
IARC: International Agency for Research on Cancer - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny
IMDG: Medzinárodný predpis o námornej preprave nebezpečného tovaru
MŽP SR: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NPTEL: Najvyššie prípustný expozičný limit
OSN: Organizácia spojených národov
PBT: Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky
PNEC: Predicted No Effect Concentration (Predpokladaná koncentrácia bez účinku)
VOC: Prchavé organické zlúčeniny
vPvB: Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
Z.z.: Zbierky zákona

Metóda klasifikácie:

Klasifikácia chemickej zmesi bola vykonaná výrobcom v súlade s kritériami uvedenými v prílohe I k Nariadeniu (ES) č.1272/2008.

Zdroje údajov:

Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe podkladov poskytnutých výrobcom zmesi. Karta bezpečnostných údajov bola vyhotovená podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v znení platných predpisov - Nariadenie Komisie (EÚ) č. 2020/878.

Školenie zamestnancov:

Zamestnávateľ na území Slovenskej republiky je povinný umožniť zamestnancom a zástupcom zamestnancov prístup k informáciám o látkach, látkach v zmesiach alebo látkach vo výrobkoch, ktoré zamestnanci používajú alebo ktorých účinkom sú počas svojej práce exponovaní.

Ďalšie informácie:

Informácie, ktoré sú obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov, sú založené na našich znalostiach a legislatíve podľa nášho najlepšieho vedomia v dobe spracovania. Predstavujú odporúčania pre bezpečné skladovanie, zaobchádzanie, prepravu a zneškodnenie. Informácie nie je možné previesť na iné produkty/zmesi.

Zmeny vykonané pri revízi:

Revízia č.1 (verzia č.2.0): Zmeny vo forme karty v súlade s platnou legislatívou. Zmena zloženia, klasifikácie a textovej časti karty: odd. 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 16.