

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

v zmysle nariadenia (ES) č. 1907/2006, (ES) č. 1272/2008 a (EÚ) č. 2015/830

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1 Identifikátor produktu METABOND MEGASEL
Prísada do nafty****1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Identifikované použitie: prísada do dieselových motorov pre spotrebu obyvateľstva
Neodporúčané použitia: odlišné od vyššie uvedených

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajovDistribútor / Importér:**METABOND SLOVAKIA, s.r.o.**

Kostolné námestie 15,
946 03 Kolárovo
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
Tel.: 00 421 35 777 8763
IČO: 46 305 009
info@metabond.sk
www.metabond.sk

Hlavný distribútor / výrobca:**Metabond Magyarország Kft.**

Szigligeti Ede u. 5.,
9030 Győr
Tel/Fax: 00 36 96 332738
Mobil: 00 36 70 271 9575
metabond@metabond.hu
www.metabond.hu

1.4 Núdzové telefónne číslo

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM
Pracovisko – Nemocnica akad. L. Déreza, Kramáre
Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF Uk, SZU a UNB
Limbová 5, 833 05 Bratislava
Tel.: 00421(0)25 477 4 166

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

Trieda nebezpečenstva:	Výstražné upozornenie:
Acute Tox. 4	H302 Škodlivý po požití.
Acute Tox. 4	H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
Skin Irrit. 2	H315 Dráždi kožu.
Skin Sens. 1	H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Eye Irrit. 2	H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Acute Tox. 4	H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
Aquatic Chronic 2	H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2 Prvky označovania

ID produktu:

Obchodný názov: **METABOND MEGASEL prísada do nafty**

Nebezpečné zložky: 2-ethylhexyl-nitrát; 2-ethylhexán-1-ol ; Polyetylénpolyamíny, tetraetylénpentamínová frakcia; Amidy, C18 nenasýtené, N- [3- (dimetylamín) propyl]

POZOR

Výstražné upozornenie H-vety:

H302 Škodlivý po požití.
H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H315 Dráždi kožu.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Doplnkové informácie o nebezpečnosti:

EUH044 Riziko výbuchu pri zahrievaní v uzavretom priestore.

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Všeobecné bezpečnostné upozornenia:

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

Bezpečnostné upozornenie – prevencia:

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.

P261 Zabráňte vdychovaniu pár.

P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

Bezpečnostné upozornenie – reakcie:

H301+P310+ PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, lekára.

P331 Nevylatujte zvracanie.

P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody

P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.

P305+P351+ PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P333+P313+ Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť. Zozbierajte uniknutý produkt.

Bezpečnostné upozornenie – skladovanie:

P403+P235 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.

Bezpečnostné upozornenie – zneškodňovanie:

P501 Zneškodnite obsah/nádobu bezpečným spôsobom v súlade s miestnymi predpismi.

Ďalšie označenia, resp. požiadavky na označenie:

Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých: nie je potrebné.

Preprava nebezpečného tovaru: podľa medzinárodných štandardov.

2.3 Iná nebezpečnosť

Podľa prílohy XIII Nariadenie (ES) č.1907 / 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH): Produkt neobsahuje žiadnu látku, ktorá by spĺňala kritériá pre PBT (perzistentné, bioakumulatívne, toxická) v koncentrácii 0,1 % alebo viac. Produkt neobsahuje žiadnu látku s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém v koncentrácii 0,1 % alebo viac.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky

Nie sú relevantné.

3.2 Zmesi

Chemická charakteristika: Vysoko rafinovaný destilát minerálneho oleja s prísadami.

Zloženie:

Názov:	Číslo ES:	Číslo CAS:	Trieda a kategória nebezpečenstva:	Výstražné upozornenie:	Koncentrácia hmotnostných percent objemu:
2-etylhexyl-nitrát Registračné číslo REACH: 01-2119539586-27	248-363-6	27247-96-7	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	H302 H312 H332 H411 EUH044 EUH066	70 - 85
2-etylhexán-1-ol Registračné číslo REACH: 01-2119487289-20	203-234-3	104-76-7	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 STOT SE 3	H315 H319 H332 H335	8 – 15
4,4'-metylén bis(dibutylditiokarbamát) Registračné číslo REACH: 01-2119969655-20	233-593-1	10254-57-6	Aquatic Chronic 4	H413	max. 5,0
1-Propanaminium, 3-amino- N- (karboxymetyl)-N,N dimetyl-, N-(C16-18(párne očíslované) a C18 nenasýtené acyl) deriváty., hydroxidy, vnútorné soli Registračné číslo REACH: 01-2120765005-60	947-523-9	-	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Aquatic Acute 1	H315 H319 H400 (M=1)	< 3,0
Metyl-1H-benzotriazol Registračné číslo REACH: 01-2119979081-35	249-596-6	29385-43-1	Acute Tox. 4 Repr. 2 Aquatic Chronic 2	H302 H361d H411	< 3,0
Amidy, C18 nenasýtené, N- [3- (dimetylamín) propyl] Registračné číslo REACH: žiadny údaj	800-353-8	-	Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Skin Sens. 1A Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H314 H318 H317 H400 (M=1) H410 (M=1)	< 0,3
Uhľovodíky, C10, aromatické, > 1% naftalínu Registračné číslo REACH: 01-2119463588-24	919-284-0	-	Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Carc. 2 Aquatic Chronic 2	H304 H336 H351 H411 EUH066	< 0,3
Polyetylénpolyamíny, tetraetylénpentamínová frakcia Registračné číslo REACH: žiadny údaj	292-587-7	-	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Skin Sens. 1B Aquatic Chronic 2	H302 H312 H314 H318 H317 H411	< 0,3

Názov:	Číslo ES:	Číslo CAS:	Trieda a kategória nebezpečenstva:	Výstražné upozornenie:	Koncentrácia hmotnostných percent objemu:
Oktametylcyklotetrasiloxán Registračné číslo REACH: 01-211959238-36 Kandidátski zoznam SVHC	209-136-7	556-67-2	Flam. Liq. 3 Repr. 2 Aquatic Chronic 4	H226 H361f H413	< 0,1

*Poznámka: disponuje s expozičnými limitmi.

Triedy a kategórie nebezpečenstva a úplné znenie H-viet je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Odbornosť a rýchlosť prvej pomoci môže výrazne znížiť vzniknutie a vážnosť príznakov.

Všeobecné informácie: Ak je postihnutý v bezvedomí alebo má kŕče, je zakázané podávať mu tekutiny orálne a vyvolávať zvracanie.

Pri nadýchaní: Preneste postihnutého na čerstvý vzduch. V prípade sťažností s dýchaním alebo iných ťažkostí zavolajte lekára. Ak sa zastaví dýchanie, okamžite začnite umelé dýchanie a rýchlo volajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s kožou: Pripravkom zasiahnutý odev a obuv treba okamžite odstrániť. Zasiahnuté časti pokožky umyte mydlom a vodou. Nepoužívajte rozpúšťadlá ani riedidlá. Pokiaľ príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s očami: Ihneď vyplachovať oči prúdom tečúcej vody, roztvoriť viečka a pohybovať očnou guľou. Ak je to možné, tak odstrániť kontaktné šošovky. Pokiaľ príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Po požití: Vypláchnite ústa vodou. Nevývolávajte zvracanie, pokiaľ vám to nenariadi lekár. Ihneď vyhľadajte lekára. V prípade spontánneho zvracania predkloňte hlavu pod úroveň pásu za účelom zabránenia vniknutiu zvratkov do pľúc.

Ochrana osoby poskytujúcej prvú pomoc: Obvyklé preventívne opatrenia. Dýchanie z úst do úst môže byť pre poskytovateľa prvej pomoci nebezpečné.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Škodlivý pri požití, pri kontakte s pokožkou a pri vdýchnutí.

Dráždi pokožku. Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Môže spôsobiť alergickú kožnú reakciu.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Je použiteľná symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

Klasifikácia nebezpečnosti:

Trieda nebezpečnosti: „mierne horľavý“.

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, hasiaci prášok, vodný postrek.

Nevhodné hasiace prostriedky: plný prúd vody.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečné produkty spaľovania: Počas horenia sa môže vytvárať oxid uhličitý, oxid uhoľnatý, oxidy dusíka, rôzne uhľovodíky a sadze.

Nad 100 °C môže začať samovoľne sa zrýchľujúca exotermická reakcia, ktorá vedie k rýchlemu zvýšeniu teploty a tlaku, tým pádom nádoba môže prasknúť.

5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné vybavenie pre požiarnikov:

V závislosti od rozsahu požiaru, v súlade s platnými predpismi o protipožiarnej ochrane.

V uzavretých alebo slabo vetraných priestoroch je potrebné používať kompletne ochranné vybavenie a samostatný dýchací prístroj.

Ďalšie informácie:

Ak je to bezpečné, odstráňte výrobok z ohňa. Ak to nie je možné, ochladte nádobu rozprášenou vodou.

Voda kontaminovaná pri hasení nesmie preniknúť do povrchových vôd, zdrojov pitnej vody alebo kanalizácie.

Vodu kontaminovanú pri hasení požiaru a zvyšky horenia likvidujte v súlade s predpismi.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnou uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné bezpečnostné opatrenia: pozri oddiel 8.

Všetky zdroje zapálenia musia byť odstránené – fajčenie je zakázané.

Musí byť zabezpečené dostatočné vetranie.

Rozliaty prípravok predstavuje riziko pošmyknutia.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

V prípade úniku zabráňte vniknutiu do vodných tokov, pôdy alebo kanalizácie. Upovedomte kompetentné úrady.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliatie na pevnine: odstráňte všetky zdroje zapálenia z miesta rozliatia. Musí byť zabezpečené dostatočné vetranie. Rozliaty produkt odsajte pumpou. Zvyšky by sa mali absorbovať nehorľavým, inertným materiálom absorbujúcim kvapaliny (napr. piesok, zemina, vermikulit, kremelina). S požitým materiálom sa musí zaobchádzať ako s nebezpečným odpadom.

V prípade úniku do vodných tokov: informujte príslušné orgány. Podľa možnosti je potrebné na odstránenie z povrchu vôd použiť materiál absorbujúci olej.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Osobné ochranné prostriedky: viď oddiel 8.

Nakladanie s nebezpečnými odpadmi: viď oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Je potrebné dodržiavať všeobecné predpisy týkajúce sa používania mazív.

Všetky zdroje zapálenia musia byť odstránené – fajčenie je zakázané.

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Vyhýbajte sa kontaktu s pokožkou a očami, ako aj dlhotrvajúcu vdychovaniu olejových výparov a olejovej hmly.

Výrobok sa nesmie zahrievať.

Keď sa nádoba nepoužíva, uchovávajte ju tesne uzavretú.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Znečistený, premočený odev odstráňte a umyte sa teplou vodou a mydlom.

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite.

Prevádzková teplota: neuvádza sa.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility

Podmienky skladovania majú vyhovovať požiadavkám na skladovanie horľavých kvapalín.

Skladujte na chladnom, suchom a dobre vetranom mieste, chránenom pred zrážkami, mimo dosahu priameho slnečného žiarenia, tepla, silných oxidačných činidiel, v pôvodnom, uzavretom obale.

Skladovacia teplota: žiadny údaj.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Prísada pohonnej hmoty dieselových motorov bez sadze na obyvateľské použitie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity pre pracovné prostredie (expozičné limity v ovzduší pracovísk):

Nie sú k dispozícii žiadne limity expozície na pracovisku.

2-ethylhexán-1-ol	PK hodnota:	5,4 mg/m ³	i	EU4	N
CAS: 104-76-7	MK hodnota:	- mg/m ³			

8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia:

Dostatočné vetranie (celkové alebo lokálne odsávanie).

Osobné ochranné prostriedky:

(Ochranné prostriedky musia byť certifikované notifikovaným orgánom.)

a) Ochrana očí/tváre: odporúča sa ochranné okuliare v prípade hroziaceho rozstrekovania (EN 166).

b) Ochrana kože:

1. Ochrana rúk: rukavice odolné voči olejom (EN 374); materiál: nitril; hrúbka materiálu rukavice: 0,40 mm.
Poznámka: voľba vhodných rukavíc nezávisí iba od materiálu rukavíc, ale aj od výrobcu. Doba prieniku chemikálie, penetračný faktor, doba použiteľnosti, životnosť rukavíc sa môže líšiť v závislosti od výrobcu, a preto je potrebné rukavice otestovať pre danú aplikáciu.

2. Iné: Ochranný odev (tričko s dlhým rukávom, obuv odolná voči chemikáliám).

c) Za normálnych podmienok respirátor nie je potrebný. V prípade nedostatočného vetrania sa musí použiť respirátor s filtračnou vložkou (EN 143).

d) Tepelná nebezpečnosť: žiadny údaj.

Ochrana expozície životného prostredia: Zabrániť uvoľneniu do životného prostredia, kanalizácie, pôdy a do vodných tokov.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálne skupenstvo:	kvapalina
Farba:	jantárová
Zápach:	charakteristický
Teplota topenia/tuhnutia:	informácie nie sú k dispozícii
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	informácie nie sú k dispozícii
Horľavosť:	horľavý
Horná a dolná medza výbušnosti:	informácie nie sú k dispozícii
Bod vzplanutia:	min. 61 °C
Samozápalná teplota:	informácie nie sú k dispozícii
Teplota rozkladu:	informácie nie sú k dispozícii
pH hodnota:	informácie nie sú k dispozícii
Kinematická viskozita (EN ISO 3104:1996):	
40 °C:	informácie nie sú k dispozícii
100 °C:	informácie nie sú k dispozícii
Rozpustnosť vo vode:	informácie nie sú k dispozícii
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách:	informácie nie sú k dispozícii
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	informácie nie sú k dispozícii

Tlak pary (pri 20 °C):	informácie nie sú k dispozícii
Hustota a/alebo relatívna hustota:	0,85 – 1,00 g/ml
Relatívna hustota pár:	informácie nie sú k dispozícii
Vlastnosti častíc:	informácie nie sú k dispozícii

9.2 Iné informácie

Informácie nie sú k dispozícii.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Žiadne známe nebezpečenstvo.

10.2 Chemická stabilita

Pri dodržaní pokynov pre manipuláciu a skladovanie je stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadna známa nebezpečná reakcia.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Prieme slnečné žiarenie, teplo, iskra, otvorený oheň.

10.5 Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné prostriedky.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu pri doporučenom spôsobe použitia. Nebezpečné produkty spaľovania: vid' oddiel č. 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Akútna toxicita: Škodlivý po požití, pri kontakte kožou a pri nadýchnutí.

Na komponenty:

4,4'-metylén bis(dibutylditiokarbamát) (CAS: 10254-57-6):

Orálna:	LD ₅₀ (potkan)	> 2 000 mg/kg
Dermálna:	LD ₅₀ (zajac)	16 000 mg/kg

2-etylhexyl-nitrát (CAS:27247-96-7):

Orálna:	LD ₅₀ (potkan)	> 9 600 mg/kg	
Dermálna:	LD ₅₀ (zajac)	> 4 800 mg/kg	
Inhalačná:	LC ₅₀ (potkan)	> 4,6 mg/l	1 hod.

2-etylhexán-1-ol (CAS: 104-76-7):

Orálna:	LD ₅₀ (potkan)	2 040 mg/kg	(OECD 401)
Dermálna:	LD ₅₀ (potkan)	1 970 mg/kg	
Inhalačná (prah, para):	LC ₅₀ (potkan)	1 – 5,3 mg/l	4 hod. (OECD 403)
Inhalačná (výpary):	LC ₅₀ (potkan)	> 0,89 mg/l	4 hod.

1-Propanaminium, 3-amino-N- (karboxymetyl)-N,N dimetyl-, N-(C16-18(párne očíslované) a C18 nenasýtené acyl) deriváty, hydroxidy, vnútorné soli (ES: 947-523-9):

Orálna:	LD ₅₀ (potkan)	> 2 000 mg/kg	(OECD 423)
Dermálna:	LD ₅₀ (zajac)	> 2 000 mg/kg	(OECD 402)

Metyl-1H-benzotriazol (CAS: 29385-43-1):

Orálna:	LD ₅₀ (potkan)	720 mg/kg	(OECD 401)
Dermálna:	LD ₅₀ (zajac)	> 2 000 mg/kg	(OECD 402)
Inhalačná:	LC ₅₀ (potkan)	> 1 730 mg/l	1 hod.

Amidy, C18 nenasýtené, N- [3- (dimetylamín) propyl] (ES: 800-353-8):

Orálna:	LD ₅₀ (potkan)	> 2 000 mg/kg	(OECD 423)
Dermálna:	LD ₅₀ (potkan)	> 2 000 mg/kg	(OECD 402)

Uhľovodíky, C10, aromatické, > 1% naftalínu (ES: 919-284-0):

Orálna:	LD ₅₀ (potkan)	6 318 mg/kg	(OECD 401)
Dermálna:	LD ₅₀ (zajac)	> 2 000 mg/kg	(OECD 402)
Inhalačná (prah, para):	LC ₅₀ (potkan)	> 4 778 mg/l	4 hod. (OECD 403)
Inhalačná (výpary):	LC ₅₀ (potkan)	> 4 688 mg/l	4 hod. (OECD 403)

Polyetylénpolyamíny, tetraetylénpentamínová frakcia (ES: 292-587-7):

Orálna:	LD ₅₀ (potkan)	1 716 mg/kg	
Dermálna:	LD ₅₀ (zajac)	1 260 mg/kg	

Oktametylcyklotetrasiloxán (CAS: 556-67-2):

Orálna:	LD ₅₀ (potkan)	> 4 800 mg/kg	(OECD 401)
Dermálna:	LD ₅₀ (potkan)	> 2 375 mg/kg	(OECD 402)
Inhalačná (výpary):	LC ₅₀ (potkan)	36 mg/l	4 hod. (OECD 403)

Poleptanie kože / podráždenie kože: Dráždi pokožku.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobí vážne podráždenie očí.

Senzibilizácia kože a dýchacích ciest: Môže spôsobiť alergickú kožnú reakciu.

Mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia (STOT SE): Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia (STOT RE): Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

Aspiračné nebezpečenstvo: Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Informácie nie sú k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Komponenty:

2-ethylhexyl-nitrát (CAS:27247-96-7):

Ryba (Danio rerio):	LC ₅₀	2 mg/l	96 hod.
Daphnia (Daphnia magna):	EC ₅₀	0,83 mg/l	48 hod.
Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata):	EC ₅₀	> 100 mg/l	72 hod.
Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata):	EC ₁₀	2,22 mg/l	72 hod.
Mikroorganizmy:	EL ₅₀	> 1 000 mg/l	3 hod.

2-ethylhexán-1-ol (CAS: 104-76-7):

Ryba (Leuciscus idus melanotus):	LC ₅₀	39 mg/l	48 hod.
Daphnia (Daphnia magna):	EL ₅₀	16,6 mg/l	72 hod.
Riasy (Desmodesmus subspicatus):	LC ₅₀	17,1 mg/l	96 hod.
Riasy (Desmodesmus subspicatus):	EL ₁₀	5,3 mg/l	72 hod.

1-Propanaminium, 3-amino-N- (karboxymetyl)-N,N dimetyl-, N-(C16-18(párne očíslované) a C18 nenasýtené acyl) deriváty., hydroxidy, vnútorné soli (ES: 947-523-9):

Ryba (Oncorhynchus mykiss):	LC ₅₀	0,406 mg/l	96 hod.
Daphnia (Daphnia magna):	EC ₅₀	33,6 mg/l	48 hod.
Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata):	EC ₅₀	85,4 mg/l	72 hod.
Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata):	NOEC	42,9 mg/l	72 hod.
Mikroorganizmus:	EL ₅₀	> 100 mg/l	3 hod.

Metyl-1H-benzotriazol (CAS: 29385-43-1):

Ryba (Danio rerio):	LL ₅₀	180 mg/l	96 hod.
Daphnia (Daphnia galeata):	EL ₅₀	8,58 mg/l	48 hod.
Daphnia (Daphnia galeata):	EL ₁₀	0,4 mg/l	21 dní
Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata):	EL ₅₀	75 mg/l	72 hod.
Riasy (Desmodesmus subspicatus):	EL ₁₀	1,18 mg/l	72 hod.
Mikroorganizmy:	EL ₅₀	1 060 mg/l	24 hod.

Amidy, C18 nenasýtené, N- [3- (dimetylamin) propyl] (ES: 800-353-8):

Ryba (Danio rerio):	LL ₅₀	0,22 mg/l	96 hod.
Daphnia (Daphnia magna):	EL ₅₀	0,28 mg/l	48 hod.
Daphnia (Daphnia magna):	EL ₁₀	0,07 mg/l	21 dní
Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata):	EC ₅₀	> 0,96 mg/l	72 hod.
Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata):	EC ₁₀	0,32 mg/l	72 hod.
Mikroorganizmus:	EL ₅₀	480 mg/l	3 hod.

Uhľovodíky, C10, aromatické, > 1% naftalínu (ES: 919-284-0):

Ryba (Oncorhynchus mykiss):	LL ₅₀	2 - 5 mg/l	96 hod.
Daphnia (Daphnia magna):	EL ₅₀	1,4 mg/l	48 hod.
Daphnia (Daphnia magna):	NOEL	0,48 mg/l	21 dní
Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata):	EL ₅₀	> 1 mg/l	72 hod.
Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata):	NOEL	1 mg/l	72 hod.

Polyetylénpolyamíny, tetraetylénpentamínová frakcia (ES: 292-587-7):

Ryba (Pimephales promelas):	LC ₅₀	310 mg/l	96 hod.
Daphnia (Daphnia magna):	LC ₅₀	14,6 mg/l	48 hod.
Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata):	EC ₅₀	6,8 mg/l	72 hod.
Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata):	NOEC	0,5 mg/l	72 hod.
Mikroorganizmus:	EC ₅₀	1 600 mg/l	1 hod.

Oktametylcyklotetrasiloxán (CAS: 556-67-2):

Ryba (Oncorhynchus mykiss):	LC ₅₀	≥ 0,022 mg/l	96 hod.
Daphnia (Daphnia magna):	EC ₅₀	> 0,015 mg/l	48 hod.
Daphnia (Daphnia magna):	NOEC	0,0079 mg/l	21 dní
Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata):	EC ₅₀	> 0,022 mg/l	96 hod.
Riasy:	NOEC	> 0,022 mg/l	96 hod.
Mikroorganizmus:	EL ₅₀	> 10 000 mg/l	3 hod.

4,4'-metylén bis(dibutylditiokarbamát) (CAS: 10254-57-6):

Riasy:	EC ₅₀	> 0,0325 mg/l	72 hod.
Akútny (Daphnia):	EC ₅₀	> 0,052 mg/l	48 hod.
Akútny (Mikroorganizmus):	EC ₅₀	> 1 000 mg/l	3 hod.
Akútny (Ryba):	LC ₅₀	> 0,06 mg/l	96 hod.
Akútny (Riasy):	NOEC	0,0325 mg/l	72 hod.
Akútny (Daphnia):	NOEC	0,052 mg/l	48 hod.
Akútny (Ryba):	NOEC	0,06 mg/l	96 hod.
Akútny (Mikroorganizmus):	NOEC	1 000 mg/l	3 hod.
Chronický (Daphnia):	NOEC	0,247 mg/l	21 dní

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Biodegradácia:	Informácie nie sú k dispozícii
4,4'-metylén bis(dibutylditiokarbamát) (CAS: 10254-57-6):	21 % (28 dní, OECD 301 F) nie je ľahko odbúrateľný.
2-ethylhexyl-nitrát (CAS:27247-96-7):	0 % (28 dní, OECD 301) nie je ľahko odbúrateľný.
2-ethylhexán-1-ol (CAS: 104-76-7):	100 % (14 dní, OECD 301 C) ľahko odbúrateľný.
1-Propanaminium, 3-amino-N- (karboxymetyl)-N,N dimetyl-, N-(C16- 18(párne očíslované) a C18 nenasýtené acyl) deriváty., hydroxidy, vnútorné soli (ES: 947-523-9):	77 % (29 dní, OECD 301 C) ľahko odbúrateľný.
Metyl-1H-benzotriazol (CAS: 29385-43-1):	4 % (28 dní, OECD 301 F) nie je ľahko odbúrateľný.
Amidy, C18 nenasýtené, N- [3- (dimetylamín) propyl] (ES: 800-353-8):	91 % (28 dní, OECD 301 B) ľahko odbúrateľný.
Uhlíkovodíky, C10, aromatické, > 1% naftalínu (ES: 919-284-0):	58,6 % (28 dní, OECD 301 F) nie je ľahko odbúrateľný.
Polyetylénpolyamíny, tetraetylénpentamínová frakcia (ES: 292- 587-7):	0 % (28 dní, OECD 301 D) nie je ľahko odbúrateľný.
Oktametylcyklotetrasiloxán (CAS: 556-67- 2):	3,7 % (29 dní, OECD 301) nie je ľahko odbúrateľný.

12.3 Bioakumulačný potenciál

4,4'-metylén bis(dibutylditiokarbamát) (CAS: 10254-57-6):	Log Pow: 8,42 BCF: 10,86 (nízky potenciál)
2-ethylhexyl-nitrát (CAS:27247-96-7):	Log Pow: 5,24 BCF: 1196 (vysoký/veľký potenciál)
2-ethylhexán-1-ol (CAS: 104-76-7):	Log Pow: 2,9 BCF: 25,33 (nízky potenciál)
1-Propanaminium, 3-amino-N- (karboxymetyl)-N,N dimetyl-, N-(C16- 18(párne očíslované) a C18 nenasýtené acyl) deriváty., hydroxidy, vnútorné soli (ES: 947-523-9):	Log Pow: 0,8 (nízky potenciál)
Metyl-1H-benzotriazol (CAS: 29385-43-1):	Log Pow: 1,081 (nízky potenciál)
Amidy, C18 nenasýtené, N- [3- (dimetylamín) propyl] (ES: 800-353-8):	Log Pow: 1,842 (nízky potenciál)
Uhlíkovodíky, C10, aromatické, > 1% naftalínu (ES: 919-284-0):	Log Pow: 2,8 - 6,5 BCF: 99 - 5780 (vysoký/veľký potenciál)
Oktametylcyklotetrasiloxán (CAS: 556-67- 2):	Log Pow: 6,488 BCF: 13 400 (vysoký/veľký potenciál)

12.4 Mobilita v pôde

Mobilita v pôde:	Informácie nie sú k dispozícii.
Mobilita vo vode:	Nerozpúšťa sa.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky PBT a vPvB.

Oktametylcyklotetrasiloxán (CAS: 556-67-2) je v štádií „v procese hodnotenia“.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Údaje nie sú v dispozícii.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Vplyv na životné prostredie:

Ak sa látka rozleje vo veľkom množstve, môže byť nebezpečná pre životné prostredie.

Trieda ohrozenia vôd (nemecká):

WGK 2 (podľa AwSV)

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Likvidácia produktu:

Znehodnotený výrobok podľa Vyhlášky MŽP SR c. 284/2001 Z. z., v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je zaradený nasledovne:

Identifikačné číslo odpadu: 13 07 03*

Iné palivá (vrátane zmesí).

Oporúčaný spôsob likvidácie: neuvádza sa

Zneškodnenie obalu:

Nádoby so zvyškami produktu by mali byť tiež považované za nebezpečný odpad a treba s nimi zaobchádzať v súlade s príslušnými EÚ a vnútroštátnymi predpismi.

Identifikačné číslo odpadu: 15 01 10*

Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami

Opadová voda:

Kvalita odpadovej vody, vznikajúcej za predpokladaného použitia, musí v prípade vypúšťania do vodných tokov, resp. kanalizácie zodpovedať požiadavkám vnútroštátnych predpisov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Cestná / Železničná

Zaradenie podľa: ADR / RID

Nepodlieha ADR/RID.

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN 3082

14.2 Správne expedičné označenie OSN

LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALINA, I. N. (2-etylhexyl-nitrát)

14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

9

14.4 Obalová skupina

III

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nebezpečná pre životné prostredie

Látka znečisťujúca more: áno

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Obmedzené a vyňaté množstvá: 5 L / E1

Kemler kód: 90

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Táto karta bezpečnostných údajov bola zostavená v súlade s požiadavkami nariadenia Európskeho parlamentu a Rady 1907/2006/ES (upraveného nariadením 2020/878/ES) a nariadenia 1272/2008/ES.

Kategória Seveso: E2

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti tohto produktu nie je k dispozícii.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje boli zostavené podľa nášho najlepšieho vedomia, za účelom poskytnúť pomoc pri bezpečnej preprave, manipulácii a použití tohto výrobku. Uvedené údaje sa vzťahujú len na uvedený výrobok. Fyzikálne a chemické parametre produktu sa uvádzajú len z hľadiska bezpečnostných požiadaviek a nepredstavujú záruku pre akúkoľvek špecifickú vlastnosť produktu, nepredstavujú špecifikáciu výrobku alebo predmet akejkoľvek zmluvy. Výrobca, resp. dodávateľ nenesie zodpovednosť za prípadné škody vyplývajúce z nevhodného, resp. neodporúčaného použitia. Užívateľ je povinný dodržiavať platné zákony a pravidlá, ako aj odporúčania vzťahujúce sa na používanie tohto produktu.

Zmes podľa 1272/2008/ES o klasifikácii metódy (metóda oceňovania informácií):

Asp. Tox. 4	H302	metóda výpočtu
Asp. Tox. 4	H312	metóda výpočtu
Skin Irrit. 2	H315	metóda výpočtu
Skin Sens. 1	H317	metóda výpočtu
Eye Irrit. 2	H319	metóda výpočtu
Acute Tox. 4	H332	metóda výpočtu
Aquatic Chronic 2	H411	metóda výpočtu

Plné znenie relevantných H-viet, tried a kategórií nebezpečnosti uvedených v oddiele 3.:

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
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.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H351	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu <uvedte spôsob expozície, ak sa presvedčivo preukáže, že iné spôsoby expozície nevyvolávajú nebezpečenstvo
H361d	Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H361f	Podozrenie z poškodzovania plodnosti.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H413	Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.
Flam. Liq. 3	Horľavá tekutina, kat. 3
Asp. Tox 1	Nebezpečnosť pri vdýchnutí, kat. 1
Acute Tox. 4	Akútna toxicita, kat. 4
Skin Irrit. 2	Dráždivosť pre kožu, kat. 2
Skin Corr. 1B	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kat. 1B
Eye Irrit. 2	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kat. 2

Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kat. 1
Repr. 2	Reprodukčná toxicita, kat. 2
Carc. 2	Karcinogénny, kat. 2
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kat. 3
Aquatic Acute 1	Akútna toxicita pre vodné prostredie, kat. 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečné pre vodné prostredie, kat. 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečné pre vodné prostredie, kat. 2
Aquatic Chronic 4	Nebezpečné pre vodné prostredie, kat. 4

Skratky a akronymy použité v tomto dokumente:

ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways – Pokiaľ ide o zmeny príloh k Európskej dohode o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.
ADR	European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road - Európska dohoda o cestnej preprave nebezpečných vecí.
PK hodnota	Povolená priemerná koncentračná hodnota
ATE	Acute Toxicity Estimate – Odhad akútnej toxicity zmesi.
BCF	Bioconcentration Factor – Biokoncentračný faktor.
BSK	Biologická spotreba kyslíka: množstvo rozpusteného kyslíka potrebné na rozklad organickej hmoty vo vode mikroorganizmami.
B _w	Body Weight – Telesná hmotnosť.
C&L	Classification and Labelling – Klasifikácia a označovanie.
CAS	Chemical Abstract Service - Databáza chemických látok a ich unikátny kľúč.
MK hodnota	Povolená maximálna koncentrácia.
CLP	Classification, Labelling and Packaging - Klasifikácia, označovanie a balenie látok a zmesí.
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction – Karcinogénny, mutagénny alebo toxický pre reprodukciu.
CSA	Chemical Safety Assessment - Hodnotenie chemickej bezpečnosti.
CSR	Chemical Safety Report – Chemickej bezpečnostnej správe.
DMEL	Derived Minimal Effect Level - Úroveň expozície nižšie uvedenej látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom.
DNEL	DERIVED NO EFFECT LEVEL - Odvodená úroveň nulového efektu.
ECHA	European Chemicals Agency - Európska chemická agentúra.
Ec _x	Effective Concentration x% - Účinná koncentrácia x % Ec _x je koncentrácia testovanej látky, ktorá vyvolá zmenu v odozve (napr. raste) o x % počas stanoveného časového intervalu.
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances – Európsky zoznam nových chemických látok.
ES	Exposure Scenario – Expozičný scenár.
IARC	International Agency for Research on Cancer – Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny.
IATA	International Air Transport Association - Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo.
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.
CHSK	Chemická spotreba kyslíka. Množstvo kyslíka potrebné na chemický rozklad organických a anorganických látok vo vode.
LC _x	Lethal Concentration x% - Smrteľná koncentrácia x %.
LD _x	Lethal Dose x% - Smrteľná dávka x%.
LOAEC	Lowest Observed Adverse Effect Concentration – Najnižšia koncentrácia s pozorovaným nepriaznivým účinkom.
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level) najnižšia hladina s pozorovateľnými nepriaznivými účinkami.
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration - Najnižšia koncentrácia s pozorovaným účinkom.

LOEL	Lowest Observed Effect Level - Najnižšia hladina s pozorovateľnými účinkami.
NOEC	Lowest Observed Effect Concentration – Najnižšia koncentrácia s pozorovaným účinkom.
NOEL	Lowest Observed Effect Level – Najnižšia hladina s pozorovateľnými účinkami.
NLP	No-Longer Polymer - Už dlhší polymér.
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level - Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku.
OACD	Organisation for Economic Cooperation and Development - Organizáciou pre hospodársku spoluprácu a rozvoj.
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický.
PNEC	Predicted No-Effect Concentration - Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom.
ppm	Počet častíc na milión.
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Regulácia, evaluácia (hodnotenie) a autorizácia (schválenie) chemických látok.
RID	Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.
SVHC	Substance of Very High Concern - Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy.
UVCB	Substance of unknown or variable composition, complex reaction products or biological materials - Látky neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkty alebo biologické materiály.
VOC	Volatile organic compounds - Nestále organické zlúčeniny.
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny.

Revízia:			
Oddiel:	Predmet zmeny:	Dátum:	Číslo zmeny:
1 – 16.	Súlad s nariadením (EÚ) č. 2020/878. Kompletná revízia z dôvodu zmeny zloženia.	06.05.2022	5
14.	Informácie o doprave.	07.05.2025	5.1

Koniec karty bezpečnostných údajov