

# Karta bezpečnostných údajov

[podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)]

Dátum vydania	14. 11. 2018	Dátum revízie I	
---------------	--------------	-----------------	--

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu		
Obchodný názov		DRAVEX® BIO
1.2.	Relevantné identifikované použitia látky / zmesi	Enzymatický čistič odpadov. Čistiaci prostriedok na odpadové potrubia.
	Použitia, ktoré sa neodporúčajú	Neurčené. Nepoužívajte na iné, ako odporúčané spôsoby použitia. Zabráňte tak riziku.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov	
Dodávateľ - obchodné meno	NOVATO SK, spol. s r.o.
IČO	36234214
Ulica	Dr.G.Schaefflera 4
Smerové číslo	909 01
Mesto	Skalica
Štát	Slovenská republika
Telefónne/faxové číslo	+421 34 6647697
Osoba zodpovedná za kartu	Ing. Eva Lukáčiková
E-mail	lukacikova@vusapl.sk

1.4. Núdzové telefónne číslo	Národné toxikologické informačné centrum: +421 2 5477 4166
------------------------------	--

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky/zmesi	<p>Klasifikácia bola vykonaná podľa zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).</p> <p>Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky: Zmes nevykazuje nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky.</p> <p>Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie: Priame zasiahnutie očí môže u citlivých jedincov spôsobiť slabé podráždenie očí. Zabráňte zasiahnutiu očí a kontaktu s kožou. Zabráňte požitiu. Zabezpečte proti zámene s nápojmi.</p> <p>Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na životné prostredie: Nie sú.</p> <p>Dodržiujte pokyny pre používanie, aby ste sa vyvarovali rizík pre človeka a životné prostredie.</p>
-------------------------------	---

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná
2.2. Prvky označovania	
Bezpečnostné upozornenia - odozva	P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
Ďalšie prvky značenia	Obsahuje: C12-14-alkylalkoholy, etoxylované, sulfáty, sodné soli, (CAS 68891-38-3) (< 5 %) Obsahuje: < 5 % aniónové povrchovo aktívne látky, < 1 % enzýmy
2.3. Iná nebezpečnosť	Obsiahnuté látky nespĺňajú kritériá pre zaradenie medzi PBT a vPvB látky.

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.1. Látky: netýka sa

#### 3.2. Zmesi

Chemická identita zložky	CAS EC Registračné číslo	Triedy, kategórie nebezpečnosti	Výstražné upozornenia	Označovanie Kódy piktogramov a výstražných slov	Koncentrácia
C12-14 alkylalkoholy, etoxylované, sulfáty, sodné soli	68891-38-3 500-234-8 (NLP) 01-2119488639-1 6	Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 3  špecifické a všeobecné koncentračné limity Eye Dam. 1, H318: c ≥ 10 % Eye Irrit. 2, H319 5 % ≤ c < 10 % Skin Irrit. 2, H315: c ≥ 10 %	H318 H315 H412	GHS05 GHS07 Dgr	< 5 %
enzýmy	nepridelené	Resp. Sens. 1  špecifické a všeobecné koncentračné limity: Resp. Sens. 1, H334: c ≥ 1 %	H334	GHS08 Dgr	< 1 %

Plné znenie H-výstražných upozornení je v oddiele 16.

Látka s expozičným limitom v pracovnom ovzduší	žiadna
Látka so špecifickými koncentračnými limitmi / M-faktormi	žiadna

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci		Pri prejavoch zdravotných ťažkostí alebo v prípade pochybností vyhľadajte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. V prípade život ohrozujúcich stavov vykonajte resuscitáciu. Pri spontánnom zvracaní zabráňte vdýchnutiu zvratkov.
	Pokyny na prvú pomoc pri inhalácii	Pri obvyklom používaní nehrozí riziko nadýchania. Pokiaľ dôjde k nadýchaniu, opustite priestor, vypláchnite ústnu dutinu vodou, nadýchajte sa čerstvého vzduchu.
	Pokyny na prvú pomoc pri kontakte s kožou	Zotrite zmes, umyte vlažnou vodou a mydlom, prípadne ošetríte regeneračným krémom.
	Pokyny na prvú pomoc pri kontakte s očami	Pokiaľ má osoba kontaktné šošovky, vyberte ich. Doširoka otvorené oči vyplachujte veľkým množstvom čistej vlažnej vody, najmä priestor pod viečkami. Vyhľadajte lekárske ošetrovanie.
	Pokyny na prvú pomoc pri požití	Nevyvolávajte zvracanie, vypláchnite ústa vodou. Vypite niekoľko pohárov vody. Vyhľadajte lekárske ošetrovanie a predložte túto kartu bezpečnostných údajov.
4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky		
	Akútne	V prípade priameho zasiahnutia očí môže spôsobiť slabé podráždenie očí (slzenie, pálenie, svrbenie). Nadýchanie hmly alebo rozprášenej zmesi môže u citlivých osôb vyvolať alergickú reakciu. Požitie kvapaliny môže spôsobiť bolesti brucha a nevoľnosť.
	Oneskorené	
4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania		Pri obvyklom použití zmesi nie okamžitá lekárska pomoc nutná.

#### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1.	Vhodné hasiace prostriedky	Zmes nie je horľavá, hasiace prostriedky prispôsobte požiaru v okolí.
	Nevhodné hasiace prostriedky	Nie sú.
5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi		Nehrozí zvýšené riziko pre tepelnom rozkladu zmesi. Nevdychujte produkty tepelného rozkladu..
5.3. Rady pre hasičov		Ochranné prostriedky prispôsobte charakteru požiaru.

#### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy		Zmes nie je nebezpečná, nie sú nutné zvláštne opatrenia na ochranu osôb. Izolujte priestor úniku. Zabráňte vstupu nepovolaným osobám. Zabráňte styku s očami - používajte osobné ochranné prostriedky.
6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie		Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia. Zabráňte úniku do kanalizácie, pôdy, povrchových a podzemných vôd. V prípade veľkého úniku zmesi informujte príslušné orgány štátnej správy a správcu toku alebo kanalizácie.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie	V prípade veľkého úniku zmes odčerpajte. V prípade malého úniku pokryte vhodným sorbentom (sorbent na kyseliny, piesok, kremelina, zemina, piliny a pod.), použitý sorbent uložte do uzatvárateľnej nádoby na odpad a zlikvidujte ako nebezpečný odpad. Malé množstvo po neutralizácii a zriedenie možno odvieť do kanalizácie. Kontaminovaný priestor umyte vodou.
6.4. Odkaz na iné oddiely	8, 13

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie	Dodržiavajte odporúčania uvedené v návode na použitie. Zaisťte dostatočné vetranie pracovného priestoru. Zaisťte proti zasiahnutiu očí, používajte osobné ochranné pomôcky podľa odd. 8. Zaisťte proti zámene s nápojmi, zabráňte požitiu. Chráňte pred zdrojmi tepla. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia. Dodržiavajte zásady hygieny práce s chemikáliami, pri práci nejedzte, nepite, nefajčite. Pred prestávkou, obedom a po práci si umyte ruky teplou vodou s mydlom.
7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility	Skladujte tesne uzatvorené v originálnych obaloch pri teplote medzi (5 - 20)° C, na dobre vetranych miestach. Skladujte mimo potravín, nápojov a krmív. Skladujte mimo dosahu detí. Dodržujte pokyny uvedené na etikete. Kvantitatívne limity pri daných skladovacích podmienkach: neuvedené
7.3. Špecifické konečné použitia	neuvádza sa. Konkrétny spôsob použitia uvádza návod na použitie - čistenie odpadových potrubí.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre	NPEL: -
8.2. Kontroly expozície – primerané technické zabezpečenie	Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia, zaisťte dostatočné vetranie pracovného priestoru. Zabráňte styku s pokožkou a očami. Dodržujte hygienické opatrenia pre prácu s chemikáliami. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Pred prestávkou, jedlom a po práci si umyte ruky vlažnou vodou a mydlom.
Kontroly expozície – individuálne ochranné opatrenia	Ochrana dýchacích orgánov: Nie je nutná. V prípade rizika nadýchania rozprášenej zmesi používajte masku s filtrom proti organickým parám a aerosólom, typ A. Ochrana očí: ochranné okuliare, pokiaľ hrozí riziko zasiahnutia očí. Ochrana rúk: nie je nutná. V prípade citlivých osôb a pri dlhodobej expozícii použite ochranné rukavice - pri výbere materiálu dbajte na odporúčania výrobcu, materiál musí byť nepriepustný a odolný voči zložkám zmesi. Ochrana kože (t.j. ochrana celého tela): Nie je nutná. Postriekaný odev vyzlečte, pred ďalším použitím vyperte. Tepelná bezpečnosť: neurčená.
Kontroly environmentálnej expozície	Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia. Zabráňte úniku do kanalizácie, pôdy a vodných zdrojov.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach		Jednotka	Metóda
Vzhľad	(20 ° C): Kvapalina Farba: zelená		
Zápach	svieži		
Prahová hodnota zápachu	neuvádza sa		
pH	6,5 - 7,5 (1 %-ný roztok)		
Teplota topenia/tuhnutia	neuvádza sa	°C	
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah	neuvádza sa	°C	
Teplota vzplanutia	Nie je horľavá	°C	
Rýchlosť odparovania	neuvádza sa		
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nie je horľavá	°C	
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	Nevýbušný	% obj.	
Tlak pár	neuvádza sa	hPa	
Hustota pár	neuvádza sa		
Relatívna hustota	(pri 20 °C): ca 1,086	g/cm <sup>3</sup>	
Rozpustnosť (rozpustnosti)	vo vode - rozpustný v tukoch - neurčené	g/l	
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	neuvádza sa		
Teplota samovznietenia	Zmes nie je samozápalná	°C	
Teplota rozkladu	neuvádza sa		
Viskozita	neuvádza sa	mm <sup>2</sup> /s	
Výbušné vlastnosti	neuvádza sa		
Oxidačné vlastnosti	neuvádza sa		
9.2. Iné informácie	neuvádza sa		

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

10.1. Reaktivita	Za normálnych podmienok zmes nevykazuje nebezpečné reakcie.
------------------	---

10.2. Chemická stabilita	Zmes je stabilná v bežných podmienkach prostredia, skladovania a manipulácie.
10.3. Možnosť nebezpečných reakcií	Zmes pri dodržaní návodu na použitie nevykazuje nebezpečné reakcie. Môže reagovať so silnými kyselinami.
10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Teploty pod 0° C a nad 30° C, styk s otvoreným ohňom, možné zdroje tepla.
10.5. Nekompatibilné materiály	Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny.
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	V normálnych podmienkach sa zmes nerozkladá. Tepelným rozkladom za vyšších teplôt môžu vznikáť nebezpečné rozkladné produkty (plyny, pary, oxidy uhlíka).

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch	
Akútna toxicita	Zmes nie je klasifikovaná ako akútne toxická žiadnu spôsobom expozície.  alkoholy, C12-14, etoxylované (1-2,5 EO), sírany, sodné soli Akútna toxicita: LD50 (dermálne, králik): > 2000 mg / kg LD50 (orálne, potkan): > 4100 mg / kg LD50 (inhalačne, 4 h, potkan - plyny a pary): nestanovené
Poleptanie kože/podráždenie kože	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.
Mutagenita zárodočných buniek	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.
Karcinogenita	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.
Reprodukčná toxicita	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.
Aspiračná nebezpečnosť	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

Iné	Nepriaznivé účinky na zdravie sa nepredpokladajú. V prípade priameho zasiahnutia očí môže spôsobiť slabé podráždenie očí (slzenie, pálenie, svrbenie). Nadýchanie hmly alebo rozprášenej zmesi môže u citlivých jedincov vyvolať alergickú reakciu. Požití kvapaliny môže spôsobiť bolesti brucha a nevoľnosť.
-----	---

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita	alkoholy, C12-14, etoxylované (1-2,5 EO), sírany, sodné soli EC50 7,4 mg / l sladkovodné Daphnia - Daphnia magna 48 hod LC50 7,1 mg / l sladkovodné ryby - Brachydanio rerio 96 h
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť	Povrchovo aktívne látky obsiahnuté v tejto zmesi sú v súlade s kritériami bioodbornejšnosti podľa Smernice (EU) 648/2004 o detergentoch v znení neskorších predpisov.
12.3. Bioakumulačný potenciál	nie je stanovený, bioakumulácia nie je pravdepodobná.
12.4. Mobilita v pôde	Zmes je rozpustná vo vode
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB	Nebolo vykonané
12.6. Iné nepriaznivé účinky	Zabráňte uniknutiu koncentrovanej zmesi do pôdy a do povrchovej alebo podzemnej vody. Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu	Zvyšok zmesi odovzdajte k likvidácii oprávnenej osobe alebo do zberného dvora nebezpečných odpadov. Menšie množstvo zmesi po zriedení možno odviesť do kanalizácie spláchnutím veľkým množstvom vody. Pri likvidácii zvyškov zmesi a obalu je treba postupovať v súlade s miestnymi predpismi o nakladaní s odpadmi. Spôsoby zneškodňovania prípravku: podľa zákona o odpadoch č. 79/2015 Z. z.	
Skupina, podskupina druh odpadu	Názov	Kategória
20 01 30	detergenty iné ako uvedené v 20 01 29	O
obal: 15 01 02	obaly z plastov	O

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

	ADR/ RID/ADN	IMDG	ICAO
14.1. Číslo OSN	Výrobok nepodlieha predpisom ADR.	-	-
14.2. Správne expedičné označenie OSN	-	-	-

14.3. Trieda nebezpečnosti pre dopravu	-	-	-
14.4. Obalová skupina	-	-	-
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie	-	-	-
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	-	-	-
14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC	-	-	-

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia	<p>Pri vypracovávaní karty bezpečnostných údajov boli použité nasledovné zákony, nariadenia a vyhlášky:</p> <p>Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) v znení aktuálnych predpisov</p> <p>Klasifikácia bola vykonaná podľa zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)</p> <p>Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v aktuálnom znení</p> <p>Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch</p> <p>Medzinárodná cestná doprava nebezpečného tovaru ADR</p> <p>Medzinárodná železničná doprava nebezpečného tovaru RID</p> <p>Medzinárodná námorná doprava nebezpečného tovaru IMDG</p> <p>Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru ICAO/IATA</p> <p>Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou s chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov</p> <p>Nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z. z. a č. 301/2007 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou s karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci</p> <p>Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z. z. o protipožiarnej bezpečnosti</p> <p>Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch</p> <p>Nariadenie vlády SR č. 46/2009 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače</p>
15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti	nebolo vykonané

### ODDIEL 16: Iné informácie



Výstražné upozornenia podľa odd. 3:

H315 Dráždi kožu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Zmes by nemala byť použitá pre žiadny iný účel než na ktorý je určená (pozri oddiel 1.2). Pretože špecifické podmienky použitia zmesi sa vymykajú kontrole dodávateľa, je zodpovednosťou užívateľa, aby prispôbil predpísané upozornenia miestnym zákonom a nariadeniam. Bezpečnostné informácie popisujú výrobok z hľadiska bezpečnostného a nemôžu byť považované za technické informácie o výrobku.

Zdroje najdôležitejších informácií

Údaje výrobcu a toxikologické databázy.

Kontaktné miesto pre poskytovanie technických informácií pozri oddiel 1 tejto karty bezpečnostných údajov

Zmeny oproti predchádzajúcemu vydaniu: Zmena karty bezpečnostných údajov podľa aktuálnej platnej legislatívy v SR, úprava formátu, aktualizácia legislatívnych opatrení.

Vyhlasenie:

Bezpečnostný list obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu. Za zaobchádzanie podľa existujúcich zákonov a nariadení zodpovedá užívateľ.

Skratky a akronymy použité v karte bezpečnostných údajov:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

IARC - International Agency for Research on Cancer;

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;

OSHA - Occupational Safety and Health Administration.

CLP: klasifikácia, značenie a balenie

CSR: Správa o chemickej bezpečnosti

CAS - jedinečné identifikačné číslo priradené chemickej látke

EC - EINECS/ELINCS číslo;

EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances;

ELINCS - European List of Notified Chemical Substances.

ADN - European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways;

ADR - The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road;

IATA - International Air Transport Association;

IMDG- International Maritime Dangerous Goods Code;

ICAO - International Civil Aviation Organization;

RID - The Intergovernmental Organization for International Carriage by Rail;

PKG INSTR - Packing Instruction;

PSG - Passenger.

TLV - Threshold Limit Value;

TWA - Time Weighted Average;

STEL - Short Term Exposure Limit;

DNEL - Derived No Effect Level;

NOAEL - No Observed Adverse Effect Level;

PNEC - Predicted No Effect Concentration .

PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic;

vPvB: Very Persistent very Bioaccumulative

LD50 - Lethal Dose of a chemical which kills 50% of a sample population;

LC50 - Lethal Concentration of a chemical which kills 50% of a sample population;

LDLo - lethal Dose Low;

EC50 - median effective concentration;

IC50 - median inhibitory concentration.

VOC - VolatileOrganicCompound.

Koniec karty bezpečnostných údajov