

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

## BioOptimal™

Verzia 2.0	Dátum revízie: 25.12.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): TAQ35068SK-SK	Dátum posledného vydania: - Dátum prvého vydania: 15.12.2015
---------------	---------------------------------	---	---

---

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

#### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov : BioOptimal™ (Containing 17 wt% Ethanol as preservative)

#### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie látky/zmesi : Biocídy, Konzervačné prostriedky používané počas skladovania výrobkov

Odporúčané obmedzenia z  
hľadiska používania : Nepoužiteľné

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť : Asahi Kasei Bioprocess Europe S.A./N.V.  
Silver Building Boulevard Auguste Reyers 70  
1030 Brussels Schaerbeek Belgium

Telefón : +32-2-526-0500

E-mailová adresa osoby : bioprocseu-ml@aml.asahi-kasei.co.jp  
zodpovednej za KBÚ

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

+44-1235-239670 (24hrs/7days; multi-language)

---

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

##### Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Horľavé kvapaliny, Kategória 3

H226: Horľavá kvapalina a pary.

#### 2.2 Prvky označovania

Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

## BioOptimal™

Verzia 2.0	Dátum revízie: 25.12.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): TAQ35068SK-SK	Dátum posledného vydania: - Dátum prvého vydania: 15.12.2015
---------------	---------------------------------	---	---

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo : Pozor

Výstražné upozornenia : H226 Horľavá kvapalina a pary.

Bezpečnostné upozornenia : **Prevenčia:**

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P233 Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

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

**Odozva:**

P303 + P361 + P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou.

P370 + P378 V prípade požiaru: Na hasenie použite penu odolnú alkoholu, suchú chemikáliu alebo oxid uhličitý.

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

Ekologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Toxikologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2 Zmesi

#### Zložky

Chemický názov	Č. CAS	Klasifikácia	Koncentrácia
----------------	--------	--------------	--------------

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

## BioOptimal™

Verzia 2.0      Dátum revízie: 25.12.2024      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): TAQ35068SK-SK      Dátum posledného vydania: -  
Dátum prvého vydania: 15.12.2015

	č. ES Indexové č. Registračné číslo		(% w/w)
Etanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 <hr/> špecifické koncentračné limity Eye Irrit. 2; H319 ≥ 50 %	≥ 10 - < 20

Vysvetlenie skratiek vid' oddiel 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc : Pre osoby poskytujúce prvú pomoc nie sú potrebné špeciálne bezpečnostné opatrenia.
- Pri vdýchnutí : Ak došlo k nadýchnutiu, odtiahnite na čerstvý vzduch.  
Ak sa objavia symptómy zaistite lekárske ošetrovanie.
- Pri kontakte s pokožkou : Odstráňte kontaminované oblečenie a obuv.
- Pri kontakte s očami : Preventívne vypláchnite oči vodou.  
Ak sa vyvinie a pretrváva podráždenie, zaistite lekárske ošetrovanie.
- Pri požití : Po požití: NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.  
Ak sa objavia symptómy zaistite lekárske ošetrovanie.  
Ústa dôkladne vypláchnite vodou.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú známe.

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

Zaobchádzanie : Liečte symptomaticky a podporne.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

- Vhodné hasiace prostriedky : Rozprášená voda  
Pena odolná alkoholu  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Suchá chemikália

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

## BioOptimal™

Verzia 2.0	Dátum revízie: 25.12.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): TAQ35068SK-SK	Dátum posledného vydania: - Dátum prvého vydania: 15.12.2015
---------------	---------------------------------	---	---

---

Nevhodné hasiace prostriedky : Veľký prúd vody

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Zvláštne nebezpečenstvá pri hasení požiaru : Nepoužívajte silný prúd vody, pretože môže rozmetať horiace materiály a rozšíriť požiar.  
Plamene môžu šľahať do značnej vzdialenosti.  
Pary môžu tvoriť výbušné zmesi so vzduchom.  
Vystavenie produktom spaľovania môže byť zdraviu nebezpečné.

Nebezpečné produkty spaľovania : Oxidy uhlíka

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Pri hasení požiaru použite v nevyhnutnom prípade izolačný dýchací prístroj. Použite prostriedky osobnej ochrany.

Špecifické spôsoby hasenia : Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu.  
Neotvorené nádoby sa môžu ochladzovať postrekom vodou.  
Odstráňte nepoškodené kontajnery z oblasti požiaru, ak je to bezpečné.  
Priestory evakuujte.

---

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné preventívne opatrenia : Odstráňte všetky zdroje zapálenia.  
Sledovať odporúčané inštrukcie ohľadom bezpečného používania (viď časť 7) a osobných ochranných pomôcok (viď časť 8).

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu.  
Zabráňte plošnému šíreniu (napr. zahradením alebo olejovou bariérou).  
Zadržte a zneškodnite znečistenú praciú vodu.  
Ak nie je možné zastaviť značný únik materiálu, mali by byť informované miestne úrady.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby čistenia : Mali by sa použiť neiskriace nástroje.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

## BioOptimal™

Verzia 2.0	Dátum revízie: 25.12.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): TAQ35068SK-SK	Dátum posledného vydania: - Dátum prvého vydania: 15.12.2015
---------------	---------------------------------	---	---

Nechajte vsiaknúť do inertného absorbčného materiálu.  
Zrážajte plyny/výpary/hmlu rozprašovaním vody.  
Pri rozsiahlom vyliatí vytvorte hrádzu alebo inú primeranú zábranu, aby sa materiál nešíril. Ak sa zadržaný materiál dá načerpať, uložte zachytený materiál do vhodnej nádoby.  
Zvyšné materiály z rozliatia odstráňte vhodným absorbentom.  
Na uvoľnenie látky a likvidáciu tohto materiálu, ako aj materiálov a zložiek zahrnutých do likvidácie uvoľnených látok sa môžu vzťahovať miestne alebo štátne nariadenia. Budete musieť určiť, ktoré nariadenia sa majú použiť.  
Časti 13 a 15 tejto KBÚ poskytujú informácie týkajúce sa určitých miestnych alebo štátnych požiadaviek.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Vid' sekcie: 7, 8, 11, 12 a 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- |                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
| Technické opatrenia             | : | Vid' merania v časti KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA.  |
| Miestne/celkové vetranie        | : | Ak nie je k dispozícii dostatočné vetranie, použite lokálnu odsávaciu ventiláciu.<br>Používajte elektrické, ventilačné a osvetľovacie zariadenie do výbušného prostredia.  |
| Pokyny pre bezpečnú manipuláciu | : | Manipulovať v súlade s dobrými praktikami priemyselnej hygieny a bezpečnosti na základe výsledkov posúdenia expozície na pracovisku.<br>Mali by sa použiť neiskriace nástroje.<br>Nádoby uchovávajúte tesne uzavreté.<br>Uchovávajúte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčíte.<br>Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.<br>Dbajte na zabránenie úniku látky, odpadu a minimalizujte uvoľnenie do okolia. |
| Hygienické opatrenia            | : | Ak je vystavenie chemikáliám počas typického použitia pravdepodobné, mali by sa v blízkosti pracoviska umiestniť systémy na vyplachovanie očí a bezpečnostné sprchy. Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčíte. Pred opakovaným použitím oblečenie vyperte.   |

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky | : | Uchovávajúte v správne označených nádobach. Udržujte tesne uzatvorené. Uchovávajúte na chladnom, dobre vetranom |
|--|---|---|

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

## BioOptimal™

Verzia 2.0	Dátum revízie: 25.12.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): TAQ35068SK-SK	Dátum posledného vydania: - Dátum prvého vydania: 15.12.2015
---------------	---------------------------------	---	---

mieste. Skladujte v súlade s príslušnými národnými smernicami. Uschovávajte mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia.

Návod na obyčajné skladovanie : Neskladovať s nasledovnými typmi produktov:  
Silné oxidačné činidlá  
Samovoľne reagujúce látky a zmesi  
Organické peroxidy  
Horľavé tuhé látky  
Samozápalné kvapaliny  
Samozápalné tuhé látky  
Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi  
Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny  
Výbušniny  
Plyny  
Veľmi vážne toxické látky a zmesi

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Osobitné použitia : Údaje sú nedostupné

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Limitné hodnoty vystavenia

Zložky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozície)	Kontrolné parametre	Podstata
Etanol	64-17-5	NPEL priemerný	500 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL
		NPEL krátkodobý	1.000 ppm 1.920 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL

#### Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Názov látky	Finálne použitie	Spôsoby expozície	Možné ovplyvnenie zdravia	Hodnota
Etanol	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	380 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Kontakt s pokožkou	Dlhodobé - systémové účinky	267 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
	Spotrebiteľia	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	114 mg/m <sup>3</sup>

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

## BioOptimal™

Verzia 2.0      Dátum revízie: 25.12.2024      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): TAQ35068SK-SK      Dátum posledného vydania: -  
Dátum prvého vydania: 15.12.2015

Názov látky	Životné prostredie	Hodnota
Etanol	Sladká voda	0,96 mg/l
	Sladká voda – prerušované	2,75 mg/l
	Morská voda	0,79 mg/l
	Čistička odpadových vôd	580 mg/l
	Sladkovodný sediment	3,6 mg/kg hmotnosti sušiny
	Morský sediment	2,9 mg/kg hmotnosti sušiny
	Pôda	0,63 mg/kg hmotnosti sušiny
	Orálne (Sekundárna toxicita)	380 mg/kg potravy

### 8.2 Kontroly expozície

#### Technické opatrenia

Minimalizujte koncentrácie expozície na pracovisku.

Ak nie je k dispozícii dostatočné vetranie, použite lokálnu odsávaciu ventiláciu.

Používajte elektrické, ventilačné a osvetľovacie zariadenie do výbušného prostredia.

#### Prostriedok osobnej ochrany

Ochrany očí/ tváre : Použite tento prostriedok osobnej ochrany:  
Ochranné okuliare  
Zariadenie by malo vyhovovať STN EN 166

Ochrana rúk  
Materiál : Prírodný kaučuk

Poznámky : Ochranné rukavice proti chemikáliám je potrebné čo do ich prevedenia vybrať v závislosti od koncentrácie a množstva rizikovej látky špecificky podľa pracoviska. Odporúča sa prejednať odolnosť vyššie uvedených ochranných rukavíc voči chemikáliám pre špeciálne použitia s výrobcou ochranných rukavíc. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky. Pre produkt nie je stanovená doba prieniku. Vymieňajte často rukavice!

Ochrana pokožky a tela : Zvoľte vhodný ochranný odev v závislosti od údajov chemickej odolnosti a vyhodnotení miestnej potenciálnej expozície. Použite tento prostriedok osobnej ochrany:  
Ak posúdenie preukáže, že existuje nebezpečenstvo vzniku výbušnej atmosféry alebo požiaru, použite antistatický ochranný odev s retardérom horenia.  
Použitím nepriepustného ochranného odevu (rukavice, zásterky, čižmy atď.) je nutné zabrániť kontaktu s kožou.

Ochrana dýchacích ciest : Ak nie je k dispozícii adekvátne lokálna odsávaciu ventiláciu alebo ak vyhodnotenie expozície preukáže hodnoty mimo

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

## BioOptimal™

Verzia 2.0	Dátum revízie: 25.12.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): TAQ35068SK-SK	Dátum posledného vydania: - Dátum prvého vydania: 15.12.2015
---------------	---------------------------------	---	---

---

odporúčaných pokynov, použite ochranu dýchacích ciest.  
Zariadenie by malo vyhovovať STN EN 14387

Filtr typu : Typ organických výparov (A)

---

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	: kvapalina
Farba	: číry
Zápach	: Údaje sú nedostupné
Prahová hodnota zápachu	: Údaje sú nedostupné
Teplota topenia/tuhnutia	: Údaje sú nedostupné
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	: Údaje sú nedostupné
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	: Nepoužiteľné
Horľavosť (kvapaliny)	: Údaje sú nedostupné
Horný výbušný limit / Horná hranica horľavosti	: Údaje sú nedostupné
Dolný výbušný limit / Dolná hranica horľavosti	: Údaje sú nedostupné
Teplota vzplanutia	: 40 °C
Teplota samovznietenia	: nezapaľuje se
Teplota rozkladu	: Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako samoreaktívne.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

## BioOptimal™

Verzia 2.0	Dátum revízie: 25.12.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): TAQ35068SK-SK	Dátum posledného vydania: - Dátum prvého vydania: 15.12.2015
---------------	---------------------------------	---	---

---

pH : Údaje sú nedostupné

Viskozita  
Viskozita, kinematická : Údaje sú nedostupné

Rozpustnosť (rozpustnosti)  
Rozpustnosť vo vode : Údaje sú nedostupné

Rozdeľovací koeficient: n-  
oktanol/voda : Nepoužiteľné

Tlak pár : Údaje sú nedostupné

Relatívna hustota : Údaje sú nedostupné

Hustota : Údaje sú nedostupné

Relatívna hustota pár : Údaje sú nedostupné

Charakteristiky častíc  
Veľkosť častíc : Nepoužiteľné

### 9.2 Iné informácie

Výbušniny : Nie je výbušný

Oxidačné vlastnosti : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako oxidujúce.

Rýchlosť odparovania : Údaje sú nedostupné

---

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nie je klasifikovaný ako nebezpečný reaktant.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

## BioOptimal™

Verzia	Dátum	Číslo KBÚ (karty	Dátum posledného vydania: -
2.0	revízie:	bezpečnostných	Dátum prvého vydania: 15.12.2015
	25.12.2024	údajov):	
		TAQ35068SK-SK	

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilný za normálnych podmienok.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie : Horľavá kvapalina a pary.  
Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.  
Môže reagovať so silnými oxidujúcimi činidlami.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : Teplo, plamene a iskry.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť : Oxidačné činidla

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú známe žiadne nebezpečné rozkladné produkty.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície : Vdychovanie  
Kontakt s pokožkou  
Požitie  
Kontakt s očami

#### Akútna toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

#### Zložky:

##### Etanol:

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan): 10.470 mg/kg  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan, samec): 116,9 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: Para

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik): > 15.800 mg/kg

#### Poleptanie kože/podráždenie kože

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

## BioOptimal™

Verzia 2.0	Dátum revízie: 25.12.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): TAQ35068SK-SK	Dátum posledného vydania: - Dátum prvého vydania: 15.12.2015
---------------	---------------------------------	---	---

---

### Zložky:

#### **Etanol:**

Druh : Králik  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 404  
Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky

#### **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

### Zložky:

#### **Etanol:**

Druh : Králik  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 405  
Výsledok : Dráždenie očí s ústupom v priebehu 21 dní

#### **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

##### **Senzibilizácia kože**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

##### **Respiračná senzibilizácia**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

### Zložky:

#### **Etanol:**

Typ testu : Skúška opuchu ucha u myší (MEST)  
Spôsoby expozície : Kontakt s pokožkou  
Druh : Myš  
Výsledok : negatívny

#### **Mutagenita zárodočných buniek**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

### Zložky:

#### **Etanol:**

Genotoxicita in vitro : Typ testu: Skúška reverznej mutácie (Amesov test)  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 471  
Výsledok: negatívny

Typ testu: Test mutagenity buniek cicavcov in vitro  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 476  
Výsledok: negatívny

Typ testu: Test na chromozomálnu aberáciu in vitro

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

## BioOptimal™

Verzia 2.0	Dátum revízie: 25.12.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): TAQ35068SK-SK	Dátum posledného vydania: - Dátum prvého vydania: 15.12.2015
---------------	---------------------------------	---	---

---

Výsledok: negatívny

Genotoxicita in vivo : Typ testu: Skúška mikronukleí erytrocytov cicavcov (cytogenetická skúška in vivo)  
Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: Požitie  
Výsledok: negatívny

### Karcinogenita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

### Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

### Zložky:

#### Etanol:

Účinky na plodnosť : Typ testu: Dvojgeneračná štúdia reprodukčnej toxicity  
Druh: Myš  
Aplikačný postup práce: Požitie  
Výsledok: negatívny

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

### Toxicita po opakovaných dávkach

### Zložky:

#### Etanol:

Druh : Potkan  
NOAEL : 1.730 mg/kg  
LOAEL : 3.200 mg/kg  
Aplikačný postup práce : Požitie  
Expozičný čas : 90 Dni

### Aspiračná toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

## 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

### Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

#### Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

## BioOptimal™

Verzia 2.0	Dátum revízie: 25.12.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): TAQ35068SK-SK	Dátum posledného vydania: - Dátum prvého vydania: 15.12.2015
---------------	---------------------------------	---	---

článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

#### Zložky:

#### **Etanol:**

Toxicita pre ryby	:	LC50 (Pimephales promelas (Ryba rodu)): 14.200 mg/l Expozičný čas: 96 h
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	:	EC50 (Ceriodaphnia dubia (perloočka)): 5.012 mg/l Expozičný čas: 48 h
Toxicita pre Rasy/vodní ros- tliny	:	ErC50 (Chlorella vulgaris (sladkovodné riasy)): 275 mg/l Expozičný čas: 72 h  EC10 (Chlorella vulgaris (sladkovodné riasy)): 11,5 mg/l Expozičný čas: 72 h
Toxicita pre mikroorganizmy	:	EC50 (Protozoa (prvoky)): 5.800 mg/l Expozičný čas: 4 h
Toxicita pre ryby (Chronická toxicita)	:	NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): >= 79 mg/l Expozičný čas: 100 d Druh: Oryzias latipes (medaka japonská)
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chro- nická toxicita)	:	NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 9,6 mg/l Expozičný čas: 9 d Druh: Daphnia magna (perloočka veľká)

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

#### Zložky:

#### **Etanol:**

Biologická odbúrateľnosť	:	Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný. Biodegradácia: 84 % Expozičný čas: 20 d
--------------------------	---	---

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

#### Zložky:

#### **Etanol:**

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

## BioOptimal™

Verzia 2.0	Dátum revízie: 25.12.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): TAQ35068SK-SK	Dátum posledného vydania: - Dátum prvého vydania: 15.12.2015
---------------	---------------------------------	---	---

---

Rozdeľovací koeficient: n-  
oktanol/voda : log Pow: -0,35

### 12.4 Mobilita v pôde

Údaje sú nedostupné

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

#### Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

### 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

#### Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

### 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Údaje sú nedostupné

---

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt : Zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi.  
Podľa Európskeho katalógu odpadov nie sú kódy odpadov špecifické pre výrobok, ale pre jeho použitie.  
Kódy odpadov by mal prideliť užívateľ a to najlepšie po predjednaní s úradmi zodpovednými za zneškodňovanie odpadov.  
Nezneškodňujte odpady vypúšťaním do kanalizácie.

Znečistené obaly : Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie.  
V prázdnych kontajneroch sú zvyšky výrobku a môžu byť nebezpečné.  
Netlakujte, nerežte, nezvárajte, nespájajte, nevráťte, nebrúste, ani nevystavujte tieto kontajnery teplu, plameňu, iskrám, statickej elektrine, ani iným zdrojom vznietenia. Môžu explodovať a spôsobovať poranenie a/alebo smrť.  
Ak nie je špecifikované inak: Nepoužitý produkt zlikvidujte.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

## BioOptimal™

Verzia 2.0	Dátum revízie: 25.12.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): TAQ35068SK-SK	Dátum posledného vydania: - Dátum prvého vydania: 15.12.2015
---------------	---------------------------------	---	---

---

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

#### 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADN	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
ADR	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
RID	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IMDG	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IATA	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

#### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADN	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
ADR	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
RID	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IMDG	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IATA	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

#### 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADN	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
ADR	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
RID	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IMDG	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IATA	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

#### 14.4 Obalová skupina

ADN	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
Poznámky	: Preprava podľa zvláštneho ustanovenia 144
ADR	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
Poznámky	: Preprava podľa zvláštneho ustanovenia 144
RID	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
Poznámky	: Preprava podľa zvláštneho ustanovenia 144
IMDG	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IATA (Náklad)	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IATA (Cestujúci)	: Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

## BioOptimal™

Verzia 2.0	Dátum revízie: 25.12.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): TAQ35068SK-SK	Dátum posledného vydania: - Dátum prvého vydania: 15.12.2015
---------------	---------------------------------	---	---

### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nepoužiteľné

### 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Poznámky : Nie je aplikovateľné na dodané produkty.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

REACH - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov (Príloha XVII) : Podmienky obmedzenia je potrebné zohľadniť pre nasledovné záznamy: Číslo na zozname 3

Látka(y) alebo zmes(y) sú tu uvedené podľa ich výskytu v nariadení, bez ohľadu na ich použitie/účel alebo podmienky obmedzenia. Ak chcete určiť, či sa záznam vzťahuje na uvedenie na trh alebo nie, pozrite si podmienky v príslušnom nariadení.

REACH - Zoznam kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii (článok 59). : Nepoužiteľné

Nariadenie (ES) č. 2037 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu : Nepoužiteľné

Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie) : Nepoužiteľné

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií : Nepoužiteľné

REACH - Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (Príloha XIV) : Nepoužiteľné

Účinná látka : 45,6 g/Kg  
Etanol

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

## BioOptimal™

Verzia 2.0	Dátum revízie: 25.12.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): TAQ35068SK-SK	Dátum posledného vydania: - Dátum prvého vydania: 15.12.2015
---------------	---------------------------------	---	---

---

P5c	HORĽAVÉ KVAPALINY	Množstvo 1 5.000 t	Množstvo 2 50.000 t
-----	-------------------	-----------------------	------------------------

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Vyhodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

### ODDIEL 16: Iné informácie

Iné informácie : Body/témy predchádzajúcej verzie, v rámci ktorých boli uskutočnené zmeny, sú v hlavnom dokumente zvýraznené dvoma zvislými čiarami.

#### Plný text H-prehlásení

H225 : Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
H319 : Spôsobuje vážne podráždenie očí.

#### Plný text iných skratiek

Eye Irrit. : Podráždenie očí  
Flam. Liq. : Horľavé kvapaliny  
SK OEL : Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší  
SK OEL / NPEL priemerný : NPEL priemerný  
SK OEL / NPEL krátkodobý : NPEL krátkodobý

ADN - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými vodnými tokmi; ADR - Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými cestnými trasami; AIIIC - Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií; ASTM - Americká Spoločnosť pre Testovanie Materiálov; bw - Telesná hmotnosť; CLP - Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok; Nariadenie (EK) 1272/2008; CMR - Karcinogénna látka, mutagénna látka alebo látka toxická pre reprodukciu; DIN - Štandard Nemeckého Inštitútu pre Štandardizáciu; DSL - Národný zoznam chemických látok (Kanada); ECHA - Európska agentúra pre chemikálie; EC-Number - Číslo Európskeho Spoločenstva; ECx - Koncentrácia spojená s x % reakciou; ELx - Rýchlosť zmeny zaťaženia spojená s x % reakciou; EmS - Núdzový plán; ENCS - Existujúce a nové chemické látky (Japonsko); ErCx - Koncentrácia spojená s x % rýchlosťou rastu; GHS - Globálny harmonizovaný systém; GLP - Dobrá laboratórna praktika; IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny; IATA - Medzinárodná spoločnosť pre leteckú prepravu; IBC - Medzinárodný kód pre konštruovanie a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovica maximálnej koncentrácie inhibítora; ICAO - Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo; IECSC - Zoznam existujúcich chemických látok v Číne; IMDG - Medzinárodná námorná preprava nebezpečných látok; IMO - Medzinárodná námorná organizácia; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (Japonsko); ISO - Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu; KECI - Kórejský zoznam existujúcich chemikálií; LC50 - Letálna koncentrácia pre 50 % testovanej populácie; LD50 - Letálna dávka pre 50 % testovanej populácie (stredná letálna dávka); MARPOL - Medzinárodná dohoda pre prevenciu znečisťovania z lodí; n.o.s. - Nie je inak špecifikované; NO(A)EC - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok koncentrácie; NO(A)EL - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok hodnoty; NOELR - Nebol pozorovaný žiadny vplyv na rýchlosť zmeny zaťaženia; NZIoC - Novozélandský zoznam chemických látok; OECD - Organizácia pre Ekonomickú Spoluprácu a Rozvoj;

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

## BioOptimal™

Verzia 2.0	Dátum revízie: 25.12.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): TAQ35068SK-SK	Dátum posledného vydania: - Dátum prvého vydania: 15.12.2015
---------------	---------------------------------	---	---

OPPTS - Úrad Chemickej Bezpečnosti a Prevencie Pred Znečistením; PBT - Odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka; PICCS - Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok; (Q)SAR - (Kvantitatívny) Vzťah štruktúrnej aktivity; REACH - Nariadenie (EK) 1907/2006 Európskeho Parlamentu a Rady o Registrácii, Vyhodnotení, Schvaľovaní a Obmedzení Chemických látok; RID - Nariadenia o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok železničnou prepravou; SADT - Teplota urýchľujúca samovoľný rozklad; SDS - Karta bezpečnostných údajov; SVHC - látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy; TCSI - Tchajwanský zoznam chemických látok; TECI - Zoznam existujúcich chemických látok v Thajsku; TRGS - Technické pravidlá pre nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole jedovatých látok (Spojené Štáty Americké); UN - Organizácia Spojených Národov; vPvB - Veľmi odolné a veľmi bioakumulatívne

### Ďalšie informácie

Zdroje kľúčových údajov, ktoré sa použili na zostavenie karty bezpečnostných údajov : Interné technické údaje, údaje o KBÚ pre suroviny, výsledky vyhľadávania v OECD eChem Portal a Európskej Agentúre pre Chemické látky, <http://echa.europa.eu/>

### Klasifikácia zmesi:

Flam. Liq. 3 H226

### Proces klasifikácie:

Na základe údajov o produkte alebo odhadov

Informácie udané v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa našich najnovších vedomostí, informácií a presvedčenia v čase jej vydania. Informácie sú určené len ako návod na bezpečné používanie, manipuláciu, spracovanie, skladovanie, transport, likvidáciu a uvoľnenie a nesmú byť žiadnym spôsobom považované ako záruka alebo špecifikácia kvality. Informácie sa týkajú len špecifických materiálov definovaných v úvodnej časti tejto KBÚ a nebudú platné v prípade, že látka z tejto KBÚ bude použitá v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, kým tento nebude ďalej špecifikovaný v texte. Užívatelia látky sú povinní aktualizovať informácie a odporúčania v špecifickom kontexte ich zamýšľaného spôsobu manipulácie, použitia, spracovania a skladovania, vrátane vyhodnotenia vhodnosti látky tejto KBÚ pri koncovom produkte užívateľa, ak je použiteľná.

SK / SK