

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

Datum revize: **25. 03. 2024**  
Nahrazuje verzi z: **04. 10. 2023**  
Datum vydání: **15. 11. 2013**

Verze: **7.0****ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku****Název výrobku****Zeastim****UFI kód**

UFI: T800-A0KK-A00U-TXD0

**Kód výrobku**

Není

**Popis směsi**

Směs chemických látek.

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Určená použití**

Listové hnojivo s proauxinovými látkami se stimulačním účinkem pro zvýšení intenzity metabolismu kukuřice v jarním období.

Profesionální použití.

**Nedoporučená použití**

Doporučuje se používat jen pro navržený způsob použití. Jiná použití mohou vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****CHEMAP AGRO s.r.o.**

Dašice 475

533 03 Dašice

Česká republika

tel: +420 603 848 617

adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list: [agro@chemapagro.cz](mailto:agro@chemapagro.cz)**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat i s **Toxikologickým informačním střediskem** (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. Nepřetržité informace při otravách.**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Směs je klasifikována jako nebezpečná podle nařízení 1272/2008/ES.

**Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

Met. Corr. 1; H290  
 Acute Tox. 4; H302  
 Skin Corr. 1B; H314  
 Eye Dam. 1; H318  
 STOT SE 3; H335  
 Aquatic Chronic 2; H411

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí směsi**

Může být korozivní pro kovy. Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**2.2. Prvky označení****Výstražné symboly nebezpečnosti****Signální slovo**

Nebezpečí

**Složky směsi k uvedení na etiketě**

Obsahuje Kyselina fosforečná, 2-Aminoethan-1-ol, Síran zinečnatý monohydrát, Fosforečnan sodný.

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

**Doplňující informace na štítku**

## Zeastim

Žádné povinné doplňující informace dle nařízení CLP nejsou vyžádány.

**2.3. Další nebezpečnost**

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2. Směsi****3.2.1. Složky směsi klasifikované jako nebezpečné**

Identifikace složky		Obsah % hm.	Klasifikace dle nařízení 1272/2008/ES
<b>Kyselina fosforečná; Kyselina orthofosforečná</b>			
Číslo CAS	7664-38-2	< 50	Met. Corr. 1; H290
Číslo ES	231-633-2		Acute Tox. 4; H302
Indexové číslo	015-011-00-6		Skin Corr. 1B; H314
Registrační číslo	01-2119485924-24-XXXX		Eye Dam. 1; H318
Látka má specifické koncentrační limity:			
Met. Corr. 1; H290		C > 20 %	
Skin Corr. 1B; H314		C ≥ 25 %	
Skin Irrit. 2; H315		10 % ≤ C < 25 %	
Eye Irrit. 2; H319		10 % ≤ C < 25 %	
<b>2-Aminoethan-1-ol; Ethanolamin</b>			
Číslo CAS	141-43-5	< 20	Acute Tox. 4; H302
Číslo ES	205-483-3		Acute Tox. 4; H312
Indexové číslo	603-030-00-8		Skin Corr. 1B; H314
Registrační číslo	01-2119486455-28-XXXX		Eye Dam. 1; H318
			Acute Tox. 4; H332
			STOT SE 3; H335
			Aquatic Chronic 3; H412
Látka má specifické koncentrační limity:			
STOT SE 3; H335		C ≥ 5 %	
<b>Síran zinečnatý monohydrát</b>			
Číslo CAS	7446-19-7	< 6	Acute Tox. 4; H302
Číslo ES	231-793-3		Eye Dam. 1; H318
Indexové číslo	030-006-00-9		Aquatic Acute 1; H400
Registrační číslo	01-2119474684-27-XXXX		Aquatic Chronic 1; H410
			M=1
			M(Chronic)=1

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim****Fosforečnan sodný; Na<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>**

Číslo CAS	7601-54-9		Skin Irrit. 2; H315
Číslo ES	231-509-8		Eye Irrit. 2; H319
Indexové číslo	neuveдено	< 5	STOT SE 3; H335
Registrační číslo	01-2119489800-32-XXXX		

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

Ve všech případech zajistěte postiženému tělesný a duševní klid a zabraňte prochlazení. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávejte. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

**4.1. Popis první pomoci****Při vdechnutí**

Přerušete expozici a dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Při přetrvávající nevolnosti zajistěte lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží**

Odstraňte kontaminovaný oděv, boty a zasaženou pokožku důkladně omyjte vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. Nepoužívejte rozpouštědla ani ředidla. Vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při styku s okem**

Vyplachujte mírným proudem vody alespoň 15 minut. Držte přitom oční víčka široce otevřená pomocí palce a ukazováčku. V případě, že postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je před vyplachováním očí, jde-li to snadno. Vyhledejte odborné lékařské ošetření.

**Při požití**

Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte aktivní uhlí. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vyhledejte lékařskou pomoc.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Nejsou známy.

**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Symptomatická léčba.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Směs je nehořlavá, hasiva přizpůsobit hořícím látkám v okolí.

**Nevhodná hasiva**

Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru.

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

V případě požáru zabraňte úniku hasební vody a zbytků produktu do kanalizace. Shromážděte je odděleně a zneškodněte bezpečným způsobem podle platné legislativy a platných místních předpisů.

Při požáru se mohou tvořit škodlivé látky - oxidy uhlíku, oxidy dusíku, amoniak, oxidy fosforu, fosfin, oxidy síry, sirovodík a produkty nedokonalého spalování.

**5.3. Pokyny pro hasiče**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

Zastavte další únik produktu, pokud je to možné. Uniklý produkt, který nehoří, pokryjte pískem nebo pěnou. Kontejnery a sudy přemístěte z dosahu požáru na bezpečné místo, pokud je to možné. Používejte roztržité vodní proudy k ochlazení nádob vystavených účinkům požáru. Nejde-li požár zvládat – evakuujte prostory. Při hašení použijte vhodný dýchací ochranný přístroj a protipožární oblek.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zamezte kontaktu s kůží a s očima, používejte vhodné ochranné pomůcky a oděv, viz oddíl 8. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte tvorbě páry a aerosolu. V místě úniku zamezte pohyb nepovolaným osobám.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte dalšímu úniku produktu do složek životního prostředí a kanalizace. Pokud tomu nelze zabránit, informujte okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

**6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Podle množství uniklé kapaliny látku buď nejdříve odčerpejte (velké úniky), nebo při malých únicích absorbujte vhodným absorpčním materiálem (vermikulit, suchý písek), shromážděte do označených uzavíratelných nádob a odstraňte podle oddílu 13. Zbytky spláchněte vodou a zachyťte pro zneškodnění jako odpad. Nepoužívejte rozpouštědla nebo dispergátory, pokud to není nařízeno experty nebo státní autoritou. Je-li poškozen obal, přemístěte obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označte.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Zamezte styku s kůží a očima. Osobní ochrana viz oddíl 8. Zajistěte dobré větrání, aby se zabránilo tvorbě páry a aerosolu.

V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před vstupem do prostor pro stravování si odložte znečištěný oděv a ochranné prostředky. Nepoužívejte znečištěný oděv. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem, osprchujte se. Použijte ochranný krém.

**7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Skladujte v originálních, dobře uzavřených obalech, na suchém, chladném a dobře větraném místě při teplotě: +5 až 30 °C.

Chraňte před mrazem.

Neskladujte společně s neslučitelnými materiály (viz pododdíl 10.5), potravinami, nápoji a krmivými.

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

Viz pododdíl 1.2.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry****8.1.1. Limity v pracovním prostředí****8.1.1.1. Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění**

Kyselina fosforečná

CAS: 7664-38-2

PEL

NPK-P

Poznámka

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

1 mg/m <sup>3</sup> 0,25 ppm	2 mg/m <sup>3</sup> 0,49 ppm	není uvedena		
<b>2-Aminoethan-1-ol</b>				CAS: 141-43-5
PEL 2,5 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm	NPK-P 7,6 mg/m <sup>3</sup> 3 ppm	Poznámka I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže.		
<b>8.1.1.2. Expoziční limity Unie pro pracovní prostředí</b>				
<b>Kyselina fosforečná</b>				CAS: 7664-38-2
Limitní hodnoty - 8 hod. 1 mg/m <sup>3</sup> - ppm		Limitní hodnoty - krátká doba 2 mg/m <sup>3</sup> - ppm		Poznámka -
<b>2-Aminoethan-1-ol</b>				CAS: 141-43-5
Limitní hodnoty - 8 hod. 2,5 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm		Limitní hodnoty - krátká doba 7,6 mg/m <sup>3</sup> 3 ppm		Poznámka kůže
<b>8.1.2. Sledovací postupy</b>				
Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., v platném znění a plnit povinnosti v něm obsažené.				
<b>8.1.3. Biologické limitní hodnoty</b>				
<b>8.1.3.1. Biologické limity podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění</b>				
Nejsou stanoveny.				
<b>8.1.3.2. Biologické limity Unie</b>				
Nejsou stanoveny.				
<b>8.1.4. Hodnoty DNEL a PNEC</b>				
<b>Kyselina fosforečná</b>				CAS: 7664-38-2
<b>DNEL</b>				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	10,7 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	1 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Akutní/krátkodobá	2 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	4,57 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	0,36 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	0,1 mg/kg/den
<b>PNEC - zatím nejsou k dispozici</b>				
<b>2-Aminoethan-1-ol</b>				CAS: 141-43-5
<b>DNEL</b>				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	1 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	0,51 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	3 mg/kg/den

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	0,18 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	0,28 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	1,5 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	1,5 mg/kg/den
<b>PNEC</b>				
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírný odpadních vod (ČOV)
0,07mg/l	0,007 mg/l	Sladká voda	Mořská voda	100 mg/l
		0,028 mg/l	neuveďeno	
<b>PNEC</b>				
Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
0,357 mg/kg	0,036 mg/kg	žádný účinek	1,29 mg/kg	žádný účinek
<b>Síran zinečnatý</b>				ES: 231-793-3
<b>DNEL - zatím nejsou k dispozici</b>				
<b>PNEC</b>				
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírný odpadních vod (ČOV)
14,4 µg/l	7,2 µg/l	Sladká voda	Mořská voda	100 µg/l
		neuveďeno	neuveďeno	
<b>PNEC</b>				
Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
146,9 mg/kg	162,2 mg/kg	neuveďeno	83,1 mg/kg	žádný účinek
<b>Fosforečnan sodný</b>				CAS: 7601-54-9
<b>DNEL</b>				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	17,87 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	7,66 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	70 mg/kg/den
<b>PNEC - zatím nejsou k dispozici</b>				
<b>8.2. Omezování expozice</b>				
<b>8.2.1. Vhodné technické kontroly</b>				
Používejte pouze v dobře větraných prostorách.				
Dbejte obvyklých bezpečnostních opatření pro práci s chemikáliemi. Stupeň účinnosti osobních ochranných prostředků závisí mimo jiného na teplotě a úrovni větrání.				
<b>8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků</b>				
Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchujte se. Použijte ochranný krém. Nepoužívejte zašpiněný oděv a ochranné prostředky, k mytí nepoužívejte ředidla.				
<b>Ochrana očí a obličeje</b>				
Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít (EN 166, EN 149+A1).				
<b>Ochrana kůže - ochrana rukou</b>				

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

Používejte ochranné rukavice (EN 374-1, EN 374-2).

Doporučený materiál rukavic: PVC

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace, dále by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; k dalším chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.

**Ochrana kůže - jiná ochrana**

Používejte ochranný pracovní oděv a ochrannou obuv.

**Ochrana dýchacích cest**

Není nutná v případě dodržení koncentračních limitů (pokud by byly překročeny, použijte ochranu dýchacích cest). V případě havárie nebo požáru použijte izolační dýchací přístroj.

**Tepelné nebezpečí**

Při běžném použití není nutné používat ochranné prostředky na ochranu proti materiálům, jež představují tepelné nebezpečí.

**8.2.3. Omezování expozice životního prostředí**

Zabraňte úniku směsi do složek životního prostředí. Dodržte emisní limity dle Zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Směs**

<b>Skupenství</b>	Kapalina.
<b>Barva</b>	Nazelenalá.
<b>Zápach</b>	Nestanoveno.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	Nestanoveno.
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	Nestanoveno.
<b>Hořlavost</b>	Nestanoveno.
<b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno.
<b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno.
<b>Bod vzplanutí</b>	Nestanoveno.
<b>Teplota samovznícení</b>	Nestanoveno.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanoveno, směs neobsahuje samovolně reagující látky nebo organické peroxidy nebo jiné látky, které se mohou rozkládat.
<b>pH</b>	1,4 – 1,9 (20 °C).
<b>Kinematická viskozita</b>	Nestanoveno, směs neobsahuje látku klasifikovanou jako aspiračně toxickou, nebo součet koncentrací látek klasifikovaných jako aspiračně toxické je méně než 10 hm. %.
<b>Rozpustnost</b>	Dokonale mísitelná s vodou.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	Nevztahuje se na směsi.
<b>Tlak páry</b>	Nestanoveno.
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	1 410 - 1 430 kg/m <sup>3</sup> (20 °C).
<b>Relativní hustota páry</b>	Nestanoveno.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nevztahuje se na kapaliny.
<b>Kyselina fosforečná</b>	CAS: 7664-38-2
<b>Skupenství</b>	Tuhá látka.
<b>Barva</b>	Nažloutlá.
<b>Zápach</b>	Nestanoveno.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	41,1 °C (EU metoda A.1).
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	296,5 °C (EU metoda A.2).
<b>Hořlavost</b>	Látka za standardních podmínek není klasifikována jako hořlavá, samozápalná nebo vyvíjející hořlavé plyny.
<b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Bod vzplanutí</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Teplota samovznícení</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid nebo látku, která se může rozkládat.
<b>pH</b>	Nestanoveno.
<b>Kinematická viskozita</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Rozpusťnost</b>	Látka je mísitelná s vodou, rozpustnost ve vodě je vyšší než 1 000 g/l (20 °C, literatura).
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	Nevztahuje se na anorganické látky.
<b>Tlak páry</b>	4 Pa (20 °C, literatura)
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	D <sub>4</sub> <sup>38</sup> = 1,84 (EU metoda A.3).
<b>Relativní hustota páry</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nestanoveno.
<b>2-Aminoethan-1-ol</b>	CAS: 141-43-5
<b>Skupenství</b>	Kapalina.
<b>Barva</b>	Čirá.
<b>Zápach</b>	Aminový.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	4 °C (ASTM E 737-76).
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	167 °C (ASTM-E 737-76).

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

<b>Hořlavost</b>	Látka za standardních podmínek není klasifikována jako hořlavá, samozápalná nebo vyvíjející hořlavé plyny.
<b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno.
<b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno.
<b>Bod vzplanutí</b>	91 °C (ISO 2719).
<b>Teplota samovznícení</b>	424 °C (ASTM E 659).
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid nebo látku, která se může rozkládat.
<b>pH</b>	12,1 (koncentrace 100 g/l, 20 °C).
<b>Kinematická viskozita</b>	Nestanoveno, nejedná se o uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík.
<b>Rozpustnost</b>	> 1 000 g/l (20 °C, pH = 12,1).
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmičká hodnota)</b>	log Pow = -2,3 (25 °C, pH = 6,8 - 7,3, OECD 107).
<b>Tlak páry</b>	0,5 hPa (20 °C, literatura). 4,1 hPa (50 °C, literatura).
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	1,02 g/cm <sup>3</sup> (20 °C, DIN 51757).
<b>Relativní hustota páry</b>	Nestanoveno.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nevztahuje se na kapaliny.
<b>Síran zinečnatý</b>	ES: 231-793-3
<b>Skupenství</b>	Tuhá látka.
<b>Barva</b>	Bílá.
<b>Zápach</b>	Bez zápachu.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	Nestanoveno, látka se rozkládá.
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	Nestanoveno, látka se rozkládá.
<b>Hořlavost</b>	Nestanoveno.
<b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Bod vzplanutí</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Teplota samovznícení</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Teplota rozkladu</b>	> 231 °C (EU metoda A.1).
<b>pH</b>	Nestanoveno.
<b>Kinematická viskozita</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Rozpustnost</b>	210 g/l (pH = > 3,7 - < 4,07, 20 °C, OECD 105).
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmičká hodnota)</b>	Nevztahuje se na anorganické látky.
<b>Tlak páry</b>	Nestanoveno.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	$D_4^{22} = 3,35$ (EU metoda A.3).
<b>Relativní hustota páry</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nestanoveno.
<b>Fosforečnan sodný</b>	CAS: 7601-54-9
<b>Skupenství</b>	Tuhá látka.
<b>Barva</b>	Bílá.
<b>Zápach</b>	Nestanoveno.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	450 °C (EU metoda A.1).
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	Nestanoveno, látka se rozkládá.
<b>Hořlavost</b>	Nestanoveno.
<b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Bod vzplanutí</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Teplota samovznícení</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanoveno.
<b>pH</b>	Nestanoveno.
<b>Kinematická viskozita</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Rozpustnost</b>	> 13 - < 14.1 hm. % (pH = 12,6, 20 °C, EU metoda A.6).
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	Nevztahuje se na anorganické látky.
<b>Tlak páry</b>	Nestanoveno.
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	$D_4^{20} = 1,62$ (literatura).
<b>Relativní hustota páry</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nestanoveno.

**9.2. Další informace****9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti****Směs****Výbušniny**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako výbušniny nebo látky oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

**Hořlavé plyny**

Nejedná se o plyn.

**Aerosoly**

Nejedná se o aerosol.

**Oxidující plyny**

Nejedná se o plyn.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim*****Plyny pod tlakem***

Nejedná se o plyn.

***Hořlavé kapaliny***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako hořlavé kapaliny, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Hořlavé tuhé látky***

Nejedná se o tuhou směs.

***Samovolně reagující látky a směsi***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samovolně reagující nebo výbušniny nebo organické peroxidy nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Samozápalné kapaliny***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samozápalné, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Samozápalné tuhé látky***

Nejedná se o tuhou směs.

***Samozahřívající se látky a směsi***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samozahřívající se nebo samozápalné, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako látky, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Oxidující kapaliny***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Oxidující tuhé látky***

Nejedná se o tuhou směs.

***Organické peroxidy***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako organické peroxidy, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Látky a směsi korozivní pro kovy***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako korozivní pro kovy kategorie 1 na základě výpočtu dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

***Znecitlivělé výbušniny***

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako výbušniny nebo znečlivělé výbušniny, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

**Kyselina fosforečná**

CAS: 7664-38-2

**Výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

**Hořlavé plyny**

Nejedná se o plyn.

**Aerosoly**

Nejedná se o aerosol.

**Oxidující plyny**

Nejedná se o plyn.

**Plyny pod tlakem**

Nejedná se o plyn.

**Hořlavé kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

**Hořlavé tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako hořlavá tuhá látka.

**Samovolně reagující látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako samovolně reagující.

**Samozápalné kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

**Samozápalné tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

**Samozahřívající se látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako samozahřívající se.

**Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Chemická struktura látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je rozpustná ve vodě a tvoří s ní stabilní směs.

**Oxidující kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

**Oxidující tuhé látky**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o anorganickou látku, která neobsahuje chemické skupiny spojené s oxidačními vlastnostmi.

**Organické peroxidy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

**Látky a směsi korozivní pro kovy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je klasifikována jako korozivní pro kovy, kategorie 1.

**Znecitlivělé výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

**2-Aminoethan-1-ol**

CAS: 141-43-5

**Výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

**Hořlavé plyny**

Nejedná se o plyn.

**Aerosoly**

Nejedná se o aerosol.

**Oxidující plyny**

Nejedná se o plyn.

**Plyny pod tlakem**

Nejedná se o plyn.

**Hořlavé kapaliny**

Látka není klasifikována jako hořlavá kapalina dle hodnoty bodu vzplanutí a bodu varu.

**Hořlavé tuhé látky**

Nejedná se o tuhou látku.

**Samovolně reagující látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

**Samozápalné kapaliny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

**Samozápalné tuhé látky**

Nejedná se o tuhou látku.

**Samozahřívající se látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako samozahřívající se.

**Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Chemická struktura látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je mísitelná s vodou a tvoří s ní stabilní směs.

**Oxidující kapaliny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o organickou látku, která neobsahuje chemické skupiny spojené s oxidačními vlastnostmi.

**Oxidující tuhé látky**

Nejedná se o tuhou látku.

**Organické peroxidy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

**Látky a směsi korozivní pro kovy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako korozivní pro kovy.

**Znecitlivělé výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

**Síran zinečnatý**

ES: 231-793-3

**Výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

**Hořlavé plyny**

Nejedná se o plyn.

**Aerosoly**

Nejedná se o aerosol.

**Oxidující plyny**

Nejedná se o plyn.

**Plyny pod tlakem**

Nejedná se o plyn.

**Hořlavé kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

**Hořlavé tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako hořlavá tuhá látka.

**Samovolně reagující látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

**Samozápalné kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim****Samozápalné tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

**Samozahřívající se látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici

Látka není klasifikována jako samozahřívající se.

**Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Chemická struktura látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je rozpustná ve vodě a tvoří s ní stabilní směs.

**Oxidující kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

**Oxidující tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o anorganickou látku, která neobsahuje chemické skupiny spojené s oxidačními vlastnostmi.

**Organické peroxidy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

**Látky a směsi korozivní pro kovy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako korozivní pro kovy.

**Znecitlivělé výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

**Fosforečnan sodný**

CAS: 7601-54-9

**Výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

**Hořlavé plyny**

Nejedná se o plyn.

**Aerosoly**

Nejedná se o aerosol.

**Oxidující plyny**

Nejedná se o plyn.

**Plyny pod tlakem**

Nejedná se o plyn.

**Hořlavé kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

**Hořlavé tuhé látky**



## Zeastim

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako hořlavá tuhá látka.

**Samovolně reagující látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

**Samozápalné kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

**Samozápalné tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

**Samozahřívající se látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako samozahřívající se.

**Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Chemická struktura látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je rozpustná ve vodě a tvoří s ní stabilní směs.

**Oxidující kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

**Oxidující tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o anorganickou látku, která neobsahuje chemické skupiny spojené s oxidačními vlastnostmi.

**Organické peroxidy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

**Látky a směsi korozivní pro kovy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako korozivní pro kovy.

**Znecitlivělé výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

**9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti****Mechanická citlivost**

Nestanoveno, nejedná se o výbušninu.

**Teplota samourychlující se polymerace**

Nestanoveno, nejedná se o polymerizující látku.

**Vytváření výbušných prachovzdušných směsí**

Nestanoveno, nejedná se o prach.

**Kyselá/alkalická rezerva**

Nestanoveno.

**Rychlost odpařování**

Nestanoveno.

**Mísitelnost**

Nestanoveno.

**Vodivost**

Nestanoveno.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

<b>Žíravost</b>	Nestanoveno.
<b>Třída plynů</b>	Nestanoveno, nejedná se o plyn.
<b>Oxidačně-redukční potenciál</b>	Nestanoveno.
<b>Potenciál tvorby radikálů</b>	Nestanoveno.
<b>Fotokatalytické vlastnosti</b>	Nestanoveno.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Při běžných podmínkách je produkt stabilní. K nebezpečným reakcím nedochází.

**10.2. Chemická stabilita**

Směs je za běžných podmínek stabilní.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Kyselina fosforečná při kontaktu s běžně známými kovy vytváří hořlavý vodík, který může se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Reaguje s alkalickými látkami, vytváří velké množství tepla – silně exotermická reakce. 2-aminoethanol ve styku se železem může tvořit krystalický komplex nazývaný tris (ethanolamino) železo (II), který se v přítomnosti vzduchu při zahřátí na 54-71°C může vznítit.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Vyvarujte se kontaktu s: kovy, zásadami, silnými oxidanty, oxidy kovů, nitrometanem, železem a jeho sloučeninami, ocelí, hliníkem a jeho sloučeninami, mědí a jejími slitinami, mosazí, bronzem, zinkem a jeho slitinami, isokyanáty.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při hoření se uvolňují oxidy uhlíku, oxidy dusíku, amoniak, oxidy fosforu, fosfin, oxidy síry, sirovodík a produkty nedokonalého spalování.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Směs****Akutní toxicita**

Směs je klasifikována jako Acute Tox. 4; H302.

**Orální** Data pro směs nejsou k dispozici.  
Směs je klasifikována v kategorii 4 na základě výpočtu dle aditivního vzorce.  
 $ATE_{směs} > 820 \text{ mg/kg}$ .

**Dermální** Data pro směs nejsou k dispozici.  
Směs není klasifikována dle výpočtu pomocí aditivního vzorce.  
 $ATE_{směs} > 5\,500 \text{ mg/kg}$ .

**Inhalační** Data pro směs nejsou k dispozici.  
Směs není klasifikována dle výpočtu pomocí aditivního vzorce.  
 $ATE_{směs} > 55 \text{ mg/l (pára)}$ .

**Žíravost/dráždivost pro kůži**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako Žíravá pro kůži kategorie 1B na základě výpočtu dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

**Vážné poškození očí/podráždění očí**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako vážně poškozující oči na základě výpočtu dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako senzibilizující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako mutagenní, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

**Karcinogenita**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako karcinogenní, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

**Toxicita pro reprodukci**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro reprodukci, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány v kategorii 3 při jednorázové expozici dle doporučeného koncentračního limitu látky/látek.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány při opakované expozici dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako aspiračně toxické, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

**Další informace**

viz oddíl 2 a 4.

**Kyselina fosforečná**

CAS: 7664-38-2

**Akutní toxicita****Orální**

Látka je klasifikována v kategorii 4.

LD<sub>50</sub> pro 10% roztok 75,4% termické kyseliny fosforečné u potkanů byla stanovena na 1,70 ml / 100 g tělesné hmotnosti (přibližně 2600 mg/kg tělesné hmotnosti, OECD 423).

ATE = 500 mg/kg (pro výpočet dle aditivního vzorce)

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

**Dermální** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
LD<sub>50</sub> > 2 000 mg/kg (králík, žádné úmrtí, 85% kyselina fosforečná, literatura).

**Inhalační** Data pro látku nejsou k dispozici.

**Žíravost/dráždivost pro kůži**

Látka je klasifikována jako žíravá pro kůži v kategorii 1B.  
Průměrné skóre erytému = 4 (nepoškozená a odřená kůže, nevratné za 72 hodin) a edémů = 2,3 (nepoškozená kůže, nevratné za 72 hodin), 2,2 (odřená kůže, nevratné za 72 hodin), celkový index dráždivosti PDII = 6,6 (80% kyselina fosforečná, králík).

**Vážné poškození očí/podráždění očí**

Látka je klasifikována jako vážně poškozující oči.

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Data pro látku nejsou k dispozici.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Negativní (OECD 471, OECD 473, OECD 476).

**Karcinogenita**

Data pro látku nejsou k dispozici.

**Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
NOAEL ≥ 500 mg/kg/den (plodnost, potkan, orálně, generace P0, OECD 422).  
NOAEL ≥ 500 mg/kg/den (potkan, orálně, generace F1, OECD 422).

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Data pro látku nejsou k dispozici.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
LOAEL = 155 mg/kg/den (nefrokalcinóza, potkan, orálně).

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/s nebo nižší při 40 °C.

**2-Aminoethan-1-ol**

CAS: 141-43-5

**Akutní toxicita**

**Orální** Látka je klasifikována v kategorii 4.  
LD<sub>50</sub> = 1 089 mg/kg (potkan, OECD 401).

**Dermální** Látka je klasifikována v kategorii 4 dle harmonizované klasifikace.  
LD<sub>50</sub> = 2 504 mg/kg (králík, samec, OECD 402).  
LD<sub>50</sub> = 2 881 mg/kg (králík, samice, OECD 402).  
ATE = 1 100 mg/kg (pro výpočet dle aditivního vzorce).

**Inhalační** Látka je klasifikována v kategorii 4 dle harmonizované klasifikace.  
LC<sub>50</sub> > 1,3 mg/l (potkan, pára, 6 hod., žádné úmrtí není pozorováno, OECD 403).  
ATE = 11 mg/l (pro výpočet dle aditivního vzorce, pára).

**Žíravost/dráždivost pro kůži**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

Látka je klasifikována jako žíravá pro kůži v kategorii 1B.

Průměrné skóre erytémů = 1,5; 1,5; 1,83; 3 (doba expozice 1 min.; 5 min.; 15 min.; 20 hod.; není plně vratné) a edémů = 0; 0,16; 0,66; 1,33 (doba expozice 1 min.; 5 min.; 15 min.; 20 hod.; není plně vratné za 8 dnů) (králík, 72 hod., OECD 404).

**Vážné poškození očí/podráždění očí**

Látka je klasifikována jako vážně poškozující oči.

Průměrné skóre zakalení rohovky = 3 (není plně vratné), iritidy = 0,88, zarudnutí spojivek = 0,89 (není plně vratné), edému spojivek = 1,33 (plně vratné) (králík, 72 hod., OECD 405).

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Látka není klasifikována jako senzibilizující kůži (morče, maximisation test).

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Negativní (OECD 471, OECD 473, OECD 476).

**Karcinogenita**

Data pro látku nejsou k dispozici.

**Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL = 1 000 mg/kg/den (reprodukce, potkan, samec, orálně, generace P0, OECD 416).

NOAEL = 300 mg/kg/den (reprodukce, potkan, samice, orálně, generace P0, OECD 416).

NOAEL = 1 000 mg/kg/den (reprodukce, potkan, samec, orálně, generace F1, OECD 416).

NOAEL = 300 mg/kg/den (reprodukce, potkan, samice, orálně, generace F1, OECD 416).

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL = 300 mg/kg/den (tělesná hmotnost, spotřeba potravy, poměr váhy orgánů k tělesné hmotnosti, potkan, orálně, OECD 416).

NOEC = 150 mg/m<sup>3</sup> (systémový účinek, potkan, pára/aerosol, 28 d., OECD 412).

NOEC = 10 mg/m<sup>3</sup> (lokální účinek, potkan, pára/aerosol, 28 d., OECD 412).

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/s nebo nižší při 40 °C.

**Síran zinečnatý**

ES: 231-793-3

**Akutní toxicita****Orální**

Látka klasifikovaná v kategorii 4.

LD<sub>50</sub> = 1 710 mg/kg (anhydrid, potkan, samec, OECD 401).

**Dermální**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

LD<sub>50</sub> = > 2 000 mg/kg (anhydrid, potkan, OECD 402).

**Inhalační**

Data pro látku nejsou k dispozici.

**Žíravost/dráždivost pro kůži**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Průměrné skóre dráždivosti pro kůži = 0 (heptahydrát, králík, 1 - 72 hod., OECD 404).

**Vážné poškození očí/podráždění očí**

Klasifikovaná jako vážně poškozující oči - průměrné skóre zarudnutí spojivek = 2,7, edému spojivek = 3,7 (heptahydrát, králík).

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Není senzibilizující kůži (anhydrid, myš).

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Negativní (anhydrid, bacterial reverse mutation assay).

**Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL &gt; 22 000 mg/l pitné vody (karcinogenita, orálně, myš).

**Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL= 4 000 ppm Zn (generace P0, orálně, potkan, jednogenerační test).

NOAEL= 4 000 ppm Zn (generace F1, orálně, potkan, jednogenerační test).

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Data pro látku nejsou k dispozici.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL = 234 mg/kg/den (heptahydrát, orálně, potkan, samec, OECD 408).

NOAEL = 243 mg/kg/den (heptahydrát, orálně, potkan, samice, OECD 408).

LOAEL = 2 514 mg/kg/den (heptahydrát, orálně, potkan, samec, OECD 408).

LOAEL = 2 486 mg/kg/den (heptahydrát, orálně, potkan, samice, OECD 408).

**Nebezpečnost při vdechnutí**Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/s nebo nižší při 40 °C.**Fosforečnan sodný**

CAS: 7601-54-9

**Akutní toxicita****Orální** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.LD<sub>50</sub> > 2 000 mg/kg (králík, OECD 420).**Dermální** Data pro látku nejsou k dispozici.**Inhalační** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.LC<sub>50</sub> > 0,83 mg/l (potkan, prach, 4 hod., žádné úmrtí není pozorováno, OECD 403).**Žíravost/dráždivost pro kůži**

Látka je klasifikována jako dráždivá pro kůži

**Vážné poškození očí/podráždění očí**

Látka je klasifikována jako dráždivá pro oči.

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

## Zeastim

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Látka není klasifikována jako senzibilizující kůži (myš, OECD 429).

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Negativní (OECD 471, OECD 487, OECD 490).

**Karcinogenita**

Data pro látku nejsou k dispozici.

**Toxicita pro reprodukci**

Data pro látku nejsou k dispozici.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL = 322,88 mg/kg/den (potkan, orálně, literatura).

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/s nebo nižší při 40 °C.

**11.2. Informace o další nebezpečnosti**

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH.

Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Nejsou známy další relevantní informace o nepříznivých účincích na zdraví, které se podle klasifikačních kritérií stanovených v nařízení CLP nevyžadují.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1. Toxicita****Směs**

Data pro směs nejsou k dispozici.

**Akutní toxicita pro vodní prostředí**

Směs není klasifikována jako akutně toxická pro vodní prostředí na základě výpočtu dle sumační metody.

kategorie 1

$\Sigma < 6$

**Chronická toxicita pro vodní prostředí**

Směs je klasifikována jako Aquatic Chronic 2; H411 na základě výpočtu dle sumační metody.

kategorie

1

2

3

4

$\Sigma$

< 6

< 60

není relevantní

není relevantní

**Kyselina fosforečná**

CAS: 7664-38-2

Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

**Ryby**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

Střední smrtelná hodnota pH, 96 hod., Slunečnice velkoploutvá (*Lepomis macrochirus*): pH = 3 - 3,25 (úmrtnost).

**Korýši**

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): > 100 mg/l (znehynění, OECD 202).

NOEC, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 56 mg/l (znehynění, OECD 202).

**Řasy**

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená řasa (*Desmodesmus subspicatus*): > 100 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).

NOEC, 72 hod., Zelená řasa (*Desmodesmus subspicatus*): 100 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).

**2-Aminoethan-1-ol**

CAS: 141-43-5

Látka je klasifikována jako Aquatic Chronic 3; H412.

**Ryby**

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Kapr obecný (*Cyprinus carpio*): 349 mg/l (úmrtnost).

NOEC, 41 d., Medaka japonská (*Oryzias latipes*): 1,24 mg/l (úmrtnost, OECD 210).

**Korýši**

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 27,04 mg/l (pohyblivost, OECD 202).

NOEC, 21 d., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 0,85 mg/l (reprodukce, OECD 202).

**Řasy**

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená řasa (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 2,8 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená řasa (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 2,1 mg/l (biomasa, OECD 201).

NOEC, 72 hod., Zelená řasa (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 1 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).

NOEC, 72 hod., Zelená řasa (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 1 mg/l (biomasa, OECD 201).

**Síran zinečnatý**

ES: 231-793-3

Látka je klasifikovaná jako Aquatic Acute 1; H400 (M=1), Aquatic Chronic 1; H410 (M=1).

**Ryby**

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Jeleček velkohlavý (*Pimephales promelas*): 780 µg Zn/l (úmrtnost, pH = 6 - 6,5)

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Jeleček velkohlavý (*Pimephales promelas*): 350 µg Zn/l (úmrtnost, pH = 7 - 7,5)

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Jeleček velkohlavý (*Pimephales promelas*): 500 µg Zn/l (úmrtnost, pH = 8 - 8,5)

NOEC, 8 měsíců, Jeleček velkohlavý (*Pimephales promelas*): 78 µg Zn/l (reprodukce)

NOEC, 8 měsíců, Jeleček velkohlavý (*Pimephales promelas*): 145 µg Zn/l (přežití, líhnutí mláďat, účinek na vývoj)

NOEC, 8 měsíců, Jeleček velkohlavý (*Pimephales promelas*): 295 µg Zn/l (úmrtnost)

NOEC, 8 měsíců, Jeleček velkohlavý (*Pimephales promelas*): > 575 µg Zn/l (rychlost růstu)

**Korýši**

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 0,029 mg/l (pohyblivost).

NOEC, 21 d., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 0,021 mg/l (reprodukce).

**Řasy**

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená řasa (*Pseudokirchnerella subcapitata*): 0,062 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).

EC<sub>10</sub>, 72 hod., Zelená řasa (*Pseudokirchnerella subcapitata*): 0,02 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).

NOEC, 72 hod., Zelená řasa (*Pseudokirchnerella subcapitata*): 0,013 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).

**Fosforečnan sodný**

CAS: 7601-54-9

Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

<b>Ryby</b>	
LC <sub>50</sub> , 96 hod., Pstruh duhový ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ): > 100 mg/l (úmrtnost, OECD 203).	
<b>Korýši</b>	
EC <sub>50</sub> , 48 hod., Hrotnatka velká ( <i>Daphnia Magna</i> ): > 100 mg/l (pohyblivost, OECD 202).	
<b>Řasy</b>	
EC <sub>50</sub> , 72 hod., Zelená řasa ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ): > 100 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).	
NOEC, 72 hod., Zelená řasa ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ): > 100 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).	
<b>12.2. Perzistence a rozložitelnost</b>	
<b>Směs</b>	
Pro směs nestanoveno.	
<b>Kyselina fosforečná</b>	CAS: 7664-38-2
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
<b>2-Aminoethan-1-ol</b>	CAS: 141-43-5
Snadno biologicky rozložitelný: > 90 % za 21 dní (úbytek rozpuštěného organického uhlíku, OECD 301 A).	
<b>Síran zinečnatý</b>	ES: 231-793-3
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
<b>Fosforečnan sodný</b>	CAS: 7601-54-9
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
<b>12.3. Bioakumulační potenciál</b>	
<b>Směs</b>	
Pro směs nestanoveno.	
<b>Kyselina fosforečná</b>	CAS: 7664-38-2
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
<b>2-Aminoethan-1-ol</b>	CAS: 141-43-5
log Pow = -2,3 (25 °C, pH = 6,8 - 7,3, OECD 107).	
<b>Síran zinečnatý</b>	ES: 231-793-3
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
<b>Fosforečnan sodný</b>	CAS: 7601-54-9
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
<b>12.4. Mobilita v půdě</b>	
<b>Směs</b>	
Pro směs nestanoveno.	
<b>Kyselina fosforečná</b>	CAS: 7664-38-2
Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.	
<b>2-Aminoethan-1-ol</b>	CAS: 141-43-5
log Koc = 2,3 - 2,7 (literatura).	
<b>Síran zinečnatý</b>	ES: 231-793-3

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.

**Fosforečnan sodný**

CAS: 7601-54-9

Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.

**12.5. Výsledek posouzení PBT a vPvB**

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Nejsou známy.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1. Metody nakládání s odpady****Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu**

Odstranit dle platných českých a místních předpisů (např. ve spalovně nebezpečných odpadů). **Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace!** Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou. Zbytková množství a nezregenerované roztoky předejte oprávněné osobě nebo na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

**Možný kód odpadu**

02 01 08\* Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky (směs), 15 01 10\* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (kontaminovaný obal).

**Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady**

Korozivita pro kovy.

**Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady**

Nejsou známy.

**Právní předpisy o odpadech**

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech, v platném znění

Zákon 541/2020Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 8/2021, Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, v platném znění

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1. UN číslo nebo ID číslo**

UN 1760

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Kyselina fosforečná, 2-Aminoethan-1-ol).  
CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Phosphoric acid, 2-Aminoethan-1-ol).

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

8

**14.4. Obalová skupina**

II

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

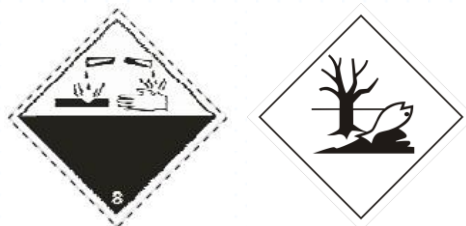
Značka pro látky ohrožující životní prostředí.

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Nejsou.

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Není relevantní.

**14.8. Další informace****Označení dle ADR****Další údaje pro ADR/RID**

Klasifikační kód	C9
Bezpečnostní značka	8
Identifikační číslo nebezpečnosti	80
Omezení pro tunely	E (ADR), - (RID)
Omezené množství	1 l
Vyňaté množství	Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
Přepravní kategorie	2

**Další údaje pro IMDG**

Pokyny pro případ požáru/úniku F-A/S-B

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Předpisy EU**

Nařízení č. 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění (REACH)

Nařízení č. 1272/2008/ES, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění (CLP)

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim****Předpisy ČR**

Zákon č. 324/2016 Sb., o biocidních přípravcích a účinných látkách, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo provedeno pro směs.

**ODDÍL 16: Další informace****Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize**

Změna klasifikace a označení směsi. Změna složení směsi v oddíle 3 a s tím související změny v ostatních oddílech. Přidány hodnoty v oddílech 8, 9, 11 a 12 podle registrační dokumentace složek. Změna v oddíle 14.

**Klíč nebo legenda ke zkratkám**

Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kat. 4
Aquatic Acute 1	Akutní toxicita pro vodní prostředí, kat. 1
Aquatic Chronic 1	Chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 1
Aquatic Chronic 2	Chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 2
Aquatic Chronic 3	Chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 3
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kat. 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kat. 2
Met. Corr. 1	Látka nebo směs korozivní pro kovy, kat. 1
Skin Corr. 1B	Žíravost pro kůži, kat. 1B
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kat. 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kat. 3
M	Multiplikační faktor
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
ATE	Odhad akutní toxicity
CLP	Nařízení č. 1272/2008/ES, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ICAO/IATA	Pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
PBT	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

**Zeastim**

PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
REACH	Nařízení č 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

**Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat**

Státní a evropská legislativa, BL výrobce, odborná literatura, registrační dokumentace složek.

**Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, pokynů pro bezpečné zacházení**

H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

**Pokyny pro školení**

Dle bezpečnostního listu.

**Další informace**

Klasifikace dle údajů od výrobce. Směs klasifikována pomocí výpočtových metod dle nařízení CLP a testů. Používejte jen pro účely označené výrobcem, zamezte zdravotním a environmentálním rizikům.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## Zeastim

Informace v tomto bezpečnostním listu jsou zpracovány podle nejlepších dostupných znalostí. Bezpečnostní list je zpracován v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.

Bezpečnostní list je vytvořen dle nařízení č. 2020/878/ES.

Bezpečnostní list vypracovala firma LACHEPRA s.r.o.