

### ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

#### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku	: Smjesa
Naziv proizvoda	: SEACTIV AXIS
UFI	: DDD4-9WCD-T00K-YRY0
Šifra proizvoda	: SAAXIS
Vrsta proizvoda	: Oplođivač
Grupa proizvoda	: Trgovački proizvod

#### 1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

##### 1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe

Glavna primjena vrste	: Stručna uporaba
Funkcija ili kategorija uporabe	: Umjetno gnojivo

##### 1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju

Dodatne informacije nisu dostupne

#### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

##### Dobavljač

TIMAC Agro Doo  
Ulica Radoslava Cimermana 62b.  
10000 ZAGREB - CROATIA  
T +385 (0) 1 61 87 829  
[info-fds@roullier.com](mailto:info-fds@roullier.com)

##### Proizvođač

TIMAC Agro SAS  
27 avenue Franklin Roosevelt  
35400 Saint-Malo - FRANCE  
T +33 2 99 20 65 20  
[info-fds@roullier.com](mailto:info-fds@roullier.com) - [www.timacagro.fr](http://www.timacagro.fr)

#### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Zemlja	Organizacija/tvrtka	Adresa	Broj hitne pomoći	Komentar
Europe/Middle-East/Africa	3E		+1-760-476-3961 (Access code : 333021)	(24/7)
Hrvatska	Centar za kontrolu otrovanja Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska Cesta 2 p.p. 291 10000 Zagreb	+385 1 234 8342	Informacije su dostupne 24/7 na hrvatskom i engleskom

### ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

#### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]Smjese/Tvari: SDS EU > 2015: Prema Uredbi (EU) 2015/830, 2020/878 (REACH Prilog II)

Nagrizajuće za metale, 1. kategorija	H290
Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija	H302
Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 1 kategorija, potkategorija 1.A	H314
Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija	H400
Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 3. kategorija	H412
Puni tekst H oznaka: vidi poglavlje 16	

##### Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Dodatne informacije nisu dostupne

# SEACTIV AXIS

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

### 2.2. Elementi označivanja

#### Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS09

Oznaka opasnosti (CLP) :

Opasnost

Sadrži :

Mangan nitrata; Fosforna kiselina; Cink II (dihidrogenfosfat), dihidrat

Oznake upozorenja (CLP) :

H290 - Može nagrizati metale.

H302 - Štetno ako se proguta.

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti (CLP) :

P260 - Ne udisati aerosol, para.

P280 - Nositi zaštitu za lice, zaštitno odijelo, zaštitne rukavice.

P303+P361+P353 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem.

P305+P351+P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P310 - Odmah nazvati liječnika. CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA.

P391 - Sakupiti proliveno/rasuto.

### 2.3. Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1. Tvari

Nije primjenjivo

### 3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Cink II (dihidrogenfosfat), dihidrat	CAS br: 13598-37-3 EZ-br: 237-067-2 REACH-br: 01-2119485974-19	<25	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
Fosforna kiselina tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu u Europskoj Zajednici.	CAS br: 7664-38-2 EZ-br: 231-633-2 INDEKS br: 015-011-00-6 REACH-br: 01-2119485924-24	> 5	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314
Mangan nitrata	CAS br: 10377-66-9 EZ-br: 233-828-8 REACH-br: 01-2119487993-17	5 – 10	Ox. Liq. 3, H272 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412

# SEACTIV AXIS

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Specifična koncentracijska ograničenja		
Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	Specifična koncentracijska ograničenja
Fosforna kiselina	CAS br: 7664-38-2 EZ-br: 231-633-2 INDEKS br: 015-011-00-6 REACH-br: 01-2119485924-24	( 10 ≤C < 25) Eye Irrit. 2, H319 ( 10 ≤C < 25) Skin Irrit. 2, H315 ( 25 ≤C ≤ 100) Skin Corr. 1B, H314

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće mjere prve pomoći	: Bitno je brzo liječenje kako bi se smanjila šteta. U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet/pomoć liječnika.
Mjere prve pomoći nakon udisanja	: Odvedite žrtvu na svježi zrak, na mirno mjesto, postavite je u polu-ležeći položaj i hitno zatražite savjet liječnika.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Kod čak i manjih kontakata, odmah skinuti kontaminiranu odjeću. Temeljito oprati kožu sa sapunom i vodom. Hitno zatražiti savjet/pomoć liječnika. Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: Odmah isprati s puno vode (tijekom 20 minuta), također i ispod kapaka. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Obratite se oftalmologu, čak i ako ne postoje neposredni simptomi. Ako je moguće pokažite mu ovaj list. Ako nije moguće, pokažite mu ambalažu ili naljepnicu.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	: U slučaju gutanja hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili ovaj spremnik. Osobi u nesvjesti nikada ništa ne stavljati u usta. Žrtva nije pri svijesti: održavati odgovarajuće disanje i dotok zraka. Ozlijeđenu osobu stavite u položaj pogodan za oporavak. Isprati usta vodom. Ne izazivati povraćanje.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi/učinci nakon kontakta s kožom	: Opekline.
Simptomi/učinci nakon kontakta s očima	: Ozbiljno oštećenje očiju.
Simptomi/učinci nakon gutanja	: Opekline. Može uzrokovati mučninu, povraćanje, opalu grla, bol u želucu i u krajnjem slučaju perforaciju crijeva.

### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječiti simptomatski.

## ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

### 5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	: voda, ugljični dioksid (CO <sub>2</sub> ), prah i pjena. Upotrijebite sredstvo za gašenje prikladno za okolni požar.
Neprikladna sredstva za gašenje	: Nijedan poznati.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnost od požara	: Nezapaljivo. Otpušteni plinovi mogu ubrzati gorenje drugih zapaljivih materijala. Neoksidirajući materijal prema kriterijima EZ.
Opasni proizvodi raspada u slučaju požara	: Termičko raspadanje stvara: otrovne i korozivne pare. nitro-spojevi. Fosforni oksidi. Dušikovi oksidi. Ugljikovi oksidi (CO, CO <sub>2</sub> ). Metalni oksidi.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Mjere za suzbijanje požara	: Kontrolirati pare s raspršenim mlazom vode.
Neprikladna sredstva	: Ne ulaziti u požarom zahvaćeno područje bez odgovarajuće zaštitne opreme, uključujući zaštitu dišnih organa. Kompletna zaštitna odjeća. EN 469. Samostalan uređaj za disanje.

# SEACTIV AXIS

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Ostale informacije : Ne dopustite istjecanje proizvoda od mjesta gašenja požara u odvodne kanale ili vodotokove.

### ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

#### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Opće mjere : Apsorbirati proliveno kako bi se spriječila materijalna šteta. Bez plamena, bez iskri. Ukloniti sve izvore paljenja. Evakuirajte područje.

##### 6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Zaštitna oprema : Nositi preporučenu osobnu zaštitnu opremu.  
Planovi za prvu pomoć : Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Ne udisati pare. Evakuirajte nepotrebno osoblje. Označiti opasno područje. Prozračivati područje prosipanja. Zadržite na strani uz vjetar. Intervenirati može samo osposobljeno osoblje opremljeno prikladnom zaštitnom opremom.

##### 6.1.2. Za interventno osoblje

Zaštitna oprema : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. zaštitna odjeća otporna na kiseline. Zaštitne rukavice. Aparati za disanje. Sigurnosne naočale. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".  
Planovi za prvu pomoć : Prozračiti područje. Ako je sigurno, zaustaviti istjecanje. Ogradite pregradama i zadržite izlivanje.

#### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Spriječiti ulazak u kanalizaciju i javne vode. Ako proizvod uđe u kanalizaciju ili javne vode, o tome obavijestiti nadležne službe.

#### 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Za zadržavanje : Prikupiti izlivanja s rubova ili upijajućih materijala kako bi se spriječilo odlijevanje i ulazak u kanalizaciju ili vodene tokove.  
Postupci čišćenja : Crpkom isprazniti proizvod u odgovarajuće označeni rezervni spremnik. Male količine prolivene tekućine: sakupiti nezapaljivim upijajućim materijalom i lopatom premjestiti u spremnik za odlaganje.  
Ostale informacije : Odlazite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu.

#### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita". Za daljnje informacije pogledajte odjeljak 13.

### ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

#### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Dodatne opasnosti nakon obrade : Može nagrizati metale.  
Mjere opreza za sigurno rukovanje : Osigurati dobro prozračivanje radnog prostora kako bi se spriječilo stvaranje pare. Ne udisati pare. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskre, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. U neposrednoj blizini mjesta s bilo kakvom potencijalnom izloženošću bi trebali biti postavljeni sigurnosni tuševi za hitno ispiranje očiju.  
Temperatura rukovanja : > 0 °C  
Higijenske mjere : Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Oprati ruke i druga izložena područja blagim sapunom i vodom prije jela, pića ili pušenja, te prilikom završetka posla. Uklonite onečišćenu odjeću. Odvojiti radnu odjeću od ostale odjeće. Prati odvojeno. Rukovati sukladno praksi dobre industrijske higijene i sigurnom praksom.

#### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja : Pod skladišta mora biti nepropustan i osmišljen da sačinjava čvrst bazen. Skladištiti u podzemlju otpornom na kiseline. U skladu sa svim primjenjivim propisima.  
Uvjeti skladištenja : Pohranite zatvorene spremnike sa zatvorenim dijelom u gornjem položaju. Zaštititi od sunčevog svjetla. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Skladištiti pod ključem. Čuvati izvan dohvata djece.

# SEACTIV AXIS

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Nekompatibilni proizvodi	: Pogledajte detaljan popis nekompatibilnih materijala u poglavlju 10 Stabilnost/Reaktivnost. Snažne kiseline. Snažne baze.
Skladišna temperatura	: > 0 ( $\leq$ 40) °C Držati podalje od smrzavanja (izbjegavati smrzavanje tijekom skladištenja)
Izvori topline i zapaljenja	: Držati podalje od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora zapaljenja.
Informacije o kombiniranoj pohrani	: Držati podalje od hrane, pića i hrane za životinje.
Područje pohrane	: Čuvati podalje od topline. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.
Posebni propisi za pakovanje	: Čuvati samo u originalnom spremniku. Skladištiti u zatvorenom spremniku.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

vidi odlomak(ke): 1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju).

## ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

#### 8.1.1. Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

Fosforna kiselina (7664-38-2)	
EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL)	
Lokalni naziv	Orthophosphoric acid
IOEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL	2 mg/m <sup>3</sup>
Napomene	2000/39/EC
Zakonska referenca	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	Fosforna kiselina; ortofosforna kiselina
GVI (OEL TWA) [1]	1 mg/m <sup>3</sup>
KGVI (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup>
Naznake (HR)	Direktiva: 2000/39/EZ
Zakonska referenca	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)

#### 8.1.2. Preporučenim postupcima praćenja

Dodatne informacije nisu dostupne

#### 8.1.3. Nastaju tvari koje onečišćuju zrak

Dodatne informacije nisu dostupne

#### 8.1.4. DNEL i PNEC

Mangan nitrata (10377-66-9)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	0,14 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	1 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Opća populacija)	
Akutno - sustavni učinci, oralni	3 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	0,14 mg/m <sup>3</sup>
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	0,14 mg / kg tjelesne mase / dan
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (svježa voda)	0,0128 mg/l

# SEACTIV AXIS

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

<b>Mangan nitrata (10377-66-9)</b>	
PNEC aqua (morska voda)	0,4 mg/l
PNEC aqua (povremeno, svježa voda)	0,03 mg/l
<b>PNEC (Talog)</b>	
PNEC talog (svježa voda)	0,0114 mg/kg dwt
PNEC talog (morska voda)	0,00114 mg/kg dwt
<b>PNEC (Tlo)</b>	
PNEC tlo	25,1 mg/kg dwt
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	56 mg/l
<b>Cink II (dihidrogenfosfat), dihidrat (13598-37-3)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Radnici)</b>	
Akutno - sustavni učinci, kožni	8,3 mg / kg tjelesne mase / dan
Akutno - sustavni učinci, udisanje	1 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Opća populacija)</b>	
Akutno - sustavni učinci, kožni	8,3 mg / kg tjelesne težine
Akutno - sustavni učinci, udisanje	1,25 mg/m <sup>3</sup>
Akutno - sustavni učinci, oralni	0,83 mg / kg tjelesne težine
<b>PNEC (Voda)</b>	
PNEC aqua (svježa voda)	0,206 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,0061 mg/l
<b>PNEC (Talog)</b>	
PNEC talog (svježa voda)	117,8 mg/kg
PNEC talog (morska voda)	56,5 mg/kg
<b>PNEC (Tlo)</b>	
PNEC tlo	35,6 mg/kg
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	100 µg/L

### 8.1.5. Procjena opasnosti na radnom mjestu

Dodatne informacije nisu dostupne

## 8.2. Nadzor nad izloženosti

### 8.2.1. Prikadni tehnički kontrolni uređaji

#### Prikadni tehnički kontrolni uređaji:

Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta. Lokalni ispušni sustav i opće prozračivanje mora biti primjereno kako bi se zadovoljili standardi izloženosti.

### 8.2.2. Osobna zaštitna oprema

Oznake osobne zaštitne opreme:



# SEACTIV AXIS

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

### 8.2.2.1. Zaštitu očiju i lica

#### Zaštita očiju:

Kako bi spriječili ozljede od lebdećih čestica i/ili druge dodire očiju s ovim proizvodom potrebno je nositi zaštitne naočale s bočnom zaštitom

Zaštita očiju			
vrsta	Polje primjene	Svojstva	Standard
Sigurnosne naočale, Zaštitnik lica	Kapljica	S bočnim štitnicima	EN 166

### 8.2.2.2. Zaštita kože

#### Zaštita kože i tijela:

Potrebno je osigurati zaštitu kože primjerenu uvjetima korištenja

Zaštita kože i tijela	
vrsta	Standard
Čizme	EN 13832
Pregača otporna na kemikalije	EN 14605

#### Zaštita ruku:

Budući da se proizvod sastoji od nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se procijeniti i treba ga ispitati prije uporabe

Zaštita ruku					
vrsta	Materijal	Prožimanje	Debljina (mm)	Prodiranje	Standard
Višekratne rukavice	butilna guma, Neoprenska guma (HNBR)	6 (> 480 Minuta)			EN ISO 374

### 8.2.2.3. Zaštita dišnih puteva

#### Zaštita dišnih puteva:

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva dišnog sustava

Zaštita dišnih puteva			
Uređaj	Tip filtra	Stanje	Standard
Višekratne polumaske, Maska za čitavo lice	ABEK-P3	Zaštita od para, Stvaranje izmaglice	EN 136, EN 140, EN 14387

### 8.2.2.4. Zaštitu od toplinskih opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

### 8.2.3. Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

#### Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Poduzeti sve potrebne mjere kako bi se izbjeglo slučajno ispuštanje proizvoda u kanalizaciju i plovne putove uslijed puknuća kontejnera ili kod prijenosa. Osigurati da emisije budu u skladu sa svim kontrolnim propisima o zagađenju zraka. U skladu sa svim primjenjivim propisima.

#### Ostale informacije:

Vidi naslov 7 : 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje.

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Tekuće
Boja	: smeđe.
Miris	: svojstven.
Prag mirisa	: Nije primjenjivo

# SEACTIV AXIS

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

pH	: < 2
Relativna brzina isparavanjem (butil acetat = 1)	: Nema raspoloživih podataka
Talište	: Nema raspoloživih podataka
Točka solidifikacije	: < 0 °C
Vrelište	: > 100 °C
Plamište	: Nema raspoloživih podataka
Temperatura samozapaljenja	: Nema raspoloživih podataka
Temperatura raspadanja	: Nema raspoloživih podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	: Nema raspoloživih podataka
Tlak pare	: Nema raspoloživih podataka
Relativna gustoća pare kod 20 °C	: Nema raspoloživih podataka
Relativna gustoća	: Nema raspoloživih podataka
Gustoća	: 1,41 kg/l
Topljivost	: Voda: Miješa se u svim omjerima
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	: Nema raspoloživih podataka
Viskoznost, kinematička	: Nema raspoloživih podataka
Viskoznost, dinamičan	: Nema raspoloživih podataka
Eksplozivna svojstva	: Proizvod nije eksplozivan.
Oksidacijska svojstva	: Neoksidirajući materijal prema kriterijima EZ.
Granice eksplozivnosti	: Nije primjenjivo

### 9.2. Ostale informacije

Dodatne informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Termičko raspadanje stvara: otrovne i korozivne pare. nitro-spojevi. Fosforni oksidi. Otpušteni plinovi mogu ubrzati gorenje drugih zapaljivih materijala.

### 10.2. Kemijska stabilnost

Proizvod je stabilan kod normalnih uvjeta rukovanja i uvjeta skladištenja.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Burno reagira s : Snažne baze (Egzotermna reakcija), Sredstva za smanjenje (Opasne reakcije), Natrijev hipoklorit (oslobađanje nadražujućih plinova/para).

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Za nijedno ne postoje preporučeni uvjeti skladištenja i rukovanja (pogledati odjeljak 7).

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Snažne kiseline. Snažne baze. metali. halogeni (F, Cl, Br, I). Vodikov peroksid. Organski materijali. Eksplozivi. Fluor (F). Lužine i nagrizajući proizvodi. Nitrat. Hidrazin. Esteri. fenoli i halogenirani fenoli. KREZOLI, TEKUĆI. KRESOLI, KRUTINA. alkalne soli. nitrometan. Aldehidi. Ketoni. glikol. Cijanidi. octena kiselina. Oksidacijska sredstva. Sredstva za smanjenje. Klorati. Zapaljivi materijali. Amini. Etanol. Natrijev hipoklorit.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja. U slučaju požara: Vidi naslov 5.

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

### 11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost (oralno)	: Štetno ako se proguta.
Akutna toksičnost (dermalno)	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Akutna toksičnost (inhalacijska)	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
dodatne obavijesti	: Opekline gornjeg probavnog trakta i dišnih puteva Nije dostupna eksperimentalna studija o proizvodu. Pruženi podaci se temelje se na našem znanju o komponenti a klasifikacija proizvoda se određuje izračunom.



# SEACTIV AXIS

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

SEACTIV AXIS	
ATE CLP (oralno)	1424,501 mg / kg tjelesne težine
dodatne obavijesti	Nije dostupna eksperimentalna studija o proizvodu. Pruženi podaci se temelje se na našem znanju o komponenti a klasifikacija proizvoda se određuje izračunom.
Mangan nitrata (10377-66-9)	
LD50 oralni štakor	> 300 mg/kg (OECD 420 metoda)
Cink II (dihidrogenfosfat), dihidrat (13598-37-3)	
LD50 oralni štakor	1000 (300 – 2000) mg/kg (OECD 423 metoda)
Fosforna kiselina (7664-38-2)	
LD50 oralni štakor	300 – 2000 mg/kg (OECD 423 metoda)
Nagrizanje ili nadraživanje kože	: Uzrokuje teške opekline kože. pH: < 2
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	: Sumnja se da uzrokuje teške ozljede oka pH: < 2
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože dodatne obavijesti	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) : Nije dostupna eksperimentalna studija o proizvodu. Pruženi podaci se temelje se na našem znanju o komponenti a klasifikacija proizvoda se određuje izračunom.
Mutageni učinak na zametne stanice dodatne obavijesti	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) : Nije dostupna eksperimentalna studija o proizvodu. Pruženi podaci se temelje se na našem znanju o komponenti a klasifikacija proizvoda se određuje izračunom.
Karcinogenost dodatne obavijesti	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) : Nije dostupna eksperimentalna studija o proizvodu. Pruženi podaci se temelje se na našem znanju o komponenti a klasifikacija proizvoda se određuje izračunom.
Reproduktivna toksičnost dodatne obavijesti	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) : Nije dostupna eksperimentalna studija o proizvodu. Pruženi podaci se temelje se na našem znanju o komponenti a klasifikacija proizvoda se određuje izračunom.
STOT – jednokratno izlaganje dodatne obavijesti	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) : Nije dostupna eksperimentalna studija o proizvodu. Pruženi podaci se temelje se na našem znanju o komponenti a klasifikacija proizvoda se određuje izračunom.

SEACTIV AXIS	
dodatne obavijesti	Nije dostupna eksperimentalna studija o proizvodu. Pruženi podaci se temelje se na našem znanju o komponenti a klasifikacija proizvoda se određuje izračunom.
STOT – ponavljano izlaganje dodatne obavijesti	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) : Nije dostupna eksperimentalna studija o proizvodu. Pruženi podaci se temelje se na našem znanju o komponenti a klasifikacija proizvoda se određuje izračunom.

Mangan nitrata (10377-66-9)	
STOT – ponavljano izlaganje	Može uzrokovati oštećenje organa (mozak) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (ako se udiše).

Fosforna kiselina (7664-38-2)	
NOAEL (oralni, pacov, 90 danima)	250 mg / kg tjelesne mase / dan (OECD 422 metoda)
Opasnost od aspiracije dodatne obavijesti	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) : Nije dostupna eksperimentalna studija o proizvodu. Pruženi podaci se temelje se na našem znanju o komponenti a klasifikacija proizvoda se određuje izračunom.

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

Ekologija - opće	: Nije dostupna eksperimentalna studija o proizvodu. Pruženi podaci se temelje se na našem znanju o komponenti a klasifikacija proizvoda se određuje izračunom. Ne dopuštati otjecanje u odvodne kanale ili vodotokove.
------------------	---

# SEACTIV AXIS

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Ekologija - voda	: Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. Ne dopustiti da se velika količina širi u okoliš, kanalizaciju ili rijeke.
Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu)	: Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu)	: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

### Mangan nitrata (10377-66-9)

LC50 - Riba [1]	47,2 mg/l Oncorhynchus mykiss (kalifornijska pastrva)
EC50 - Rakovi [1]	> 100 mg/l (OECD 202 metoda)
EC50 72h - Alge [1]	61 mg/l (OECD 201 metoda)
NOEC (kronično)	4Mo 0,6 mg/l Oncorhynchus mykiss (kalifornijska pastrva)
NOEC kronične ribe	2,25 mg/l Oncorhynchus mykiss

### Cink II (dihidrogenfosfat), dihidrat (13598-37-3)

LC50 - Riba [1]	0,67 mg/l Oncorhynchus mykiss (kalifornijska pastrva)
EC50 72h - Alge [1]	0,2 mg/l (OECD 201 metoda)
ErC50 alge	0,539 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201 metoda)
NOEC kronične ribe	0,099 mg/l (OECD 215 metoda)
NOEC kronični rakovi	0,155 mg/l (OECD 211 metoda)
<tx	_T_00453> : <tx:_SDS> <tx:_T_02045>

### Fosforna kiselina (7664-38-2)

NOEC kronične alge	100 mg/l Desmodesmus subspicatus, 72 Sati - (OECD 201 metoda)
--------------------	---

## 12.2. Postojanost i razgradivost

### SEACTIV AXIS

Postojanost i razgradivost	Neodređeno.
----------------------------	-------------

### Fosforna kiselina (7664-38-2)

Postojanost i razgradivost	Neodređeno. Nije relevantno.
----------------------------	------------------------------

## 12.3. Bioakumulacijski potencijal

### SEACTIV AXIS

Bioakumulacijski potencijal	Neodređeno.
-----------------------------	-------------

### Mangan nitrata (10377-66-9)

Bioakumulacijski potencijal	Mala vjerojatnost bioakumulacije.
-----------------------------	-----------------------------------

### Fosforna kiselina (7664-38-2)

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	Nije primjenjivo
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	Nije primjenjivo
Bioakumulacijski potencijal	Nije relevantno.

## 12.4. Pokretljivost u tlu

### SEACTIV AXIS

Ekologija - tlo	Topljiv u vodi.
-----------------	-----------------

### Fosforna kiselina (7664-38-2)

Ekologija - tlo	Niska adsorpcija. Proizvod vrlo topiv u vodi.
-----------------	---

# SEACTIV AXIS

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

#### SEACTIV AXIS

Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

#### (Komponenta)

Fosforna kiselina (7664-38-2)

Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII  
Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

### 12.6. Ostali štetni učinci

Ostali štetni učinci : Može izazvati eutrofikaciju pri vrlo niskoj koncentraciji.  
dodatne obavijesti : Nema ostalih poznatih učinaka

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

Lokalno zakonodavstvo (otpad) : Odlaganje mora biti učinjeno u skladu sa službenim propisima.  
Metode obrade otpada : Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.  
Preporuke za odlaganje otpada : Odlaganje mora biti učinjeno u skladu sa službenim propisima.  
Preporuke za zbrinjavanje proizvoda/ambalaže : Zabranjeno ispuštanje u rijeke i odvode.  
dodatne obavijesti : Nemojte ponovno uporabljati prazne spremnike.  
Ekologija - otpadni materijali : Ne dopustiti da se velika količina širi u okoliš, kanalizaciju ili rijeke.  
Šifra europskog popisa otpadnih voda (CED) : 02 01 08\* - otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu koji sadrži opasne tvari  
HP šifra : HP6 - ‚Akutna toksičnost‘: otpad koji može izazvati učinke akutne toksičnosti nakon oralne ili dermalne primjene ili inhalacijskim putem.  
HP8 - ‚Nagrizajuće‘: otpad u dodiru s kojim može doći do nagrizajućeg djelovanja na kožu.  
HP14 - ‚Ekotoksično‘: otpad koji predstavlja ili može predstavljati neposredne ili odgođene rizike za jedan ili više sektora okoliša.

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu






U skladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN broj</b>				
UN 1760	UN 1760	UN 1760	UN 1760	UN 1760
<b>14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u</b>				
KOROZIVNA TEKUĆINA, N.D.N. (Fosforna kiselina ; Mangan nitrata)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Phosphoric acid ; Manganese nitrate)	Corrosive liquid, n.o.s. (Phosphoric acid ; Manganese nitrate)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Fosforna kiselina ; Mangan nitrata)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Fosforna kiselina ; Mangan nitrata)
<b>Opis dokumenata za transport</b>				
UN 1760 KOROZIVNA TEKUĆINA, N.D.N. (Fosforna kiselina ; Mangan nitrata), 8, III, (E), OPASNO ZA OKOLIŠ	UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Phosphoric acid ; Manganese nitrate), 8, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1760 Corrosive liquid, n.o.s. (Phosphoric acid ; Manganese nitrate), 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Fosforna kiselina ; Mangan nitrata), 8, III, OPASNO ZA OKOLIŠ	UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Fosforna kiselina ; Mangan nitrata), 8, III, OPASNO ZA OKOLIŠ
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b>				
8	8	8	8	8

# SEACTIV AXIS

## Sigurnosno-Tehnički List

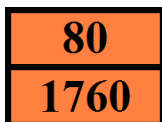
sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
				
<b>14.4. Skupina pakiranja</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Opasnosti za okoliš</b>				
Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da Zagađivač mora: Da	Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da
Dodatne informacije nisu dostupne				

### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

#### Transport kopnom

Klasifikacijska oznaka (ADR)	: C9
Posebne odredbe (ADR)	: 274
Ograničene količine (ADR)	: 5I
Izuzete količine (ADR)	: E1
Upute za pakiranje (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Odredbe o mješovitom pakiranju (ADR)	: MP19
Upute za prijenosni spremnik i spremnike (ADR)	: T7
Posebne odredbe za prijenosni spremnik i spremnike (ADR)	: TP1, TP28
Kôd cisterne (ADR)	: L4BN
Vozilo za prijevoz cisterne	: AT
Prijevozna skupina (ADR)	: 3
Posebne odredbe za prijevoz - pakovanja (ADR)	: V12
Oznaka opasnosti (Kemmlerov-broj)	: 80
Narančasta ploča	:



Tunelska restriksijska oznaka (ADR) : E

#### Prijevoz morem

Posebna odredba (IMDG)	: 223, 274
Upute za pakiranje (IMDG)	: P001, LP01
IBC upute za pakiranje (IMDG)	: IBC03
Upute u pogledu spremnika (IMDG)	: T7
Posebne odredbe spremnika (IMDG)	: TP1, TP28
EmS-br. (vatra)	: F-A
EmS-br. (izljevi)	: S-B
Kategorija pohranjivanja (IMDG)	: A
Slaganje tereta i rukovanje (IMDG)	: SW2
Svojstva i zapažanja (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

#### Zračni prijevoz

Iznimke količine PCA (IATA)	: E1
Ograničene količine PCA (IATA)	: Y841
Ograničene količine maksimalne neto količine PCA (IATA)	: 1L
Upute za pakiranje PCA (IATA)	: 852
Maksimalna neto količina PCA (IATA)	: 5L
Upute za pakiranje CAO (IATA)	: 856
Maksimalna neto količina CAO (IATA)	: 60L
Posebne odredbe (IATA)	: A3, A803
ERG šifra (IATA)	: 8L

# SEACTIV AXIS

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

### Unutrašnji/tuzemni transport brodom

Šifra razvrstavanja (ADN)	: C9
Posebna odredba (ADN)	: 274
Ograničene količine (ADN)	: 5 L
Izuzete količine (ADN)	: E1
Prijevoz dopušten (ADN)	: T
Potrebna oprema (ADN)	: PP, EP
Broj plavih konusa / svjetala (ADN)	: 0

### Prijevoz željeznicom

Šifra razvrstavanja (RID)	: C9
Posebna odredba (RID)	: 274
Izuzete količine (RID)	: E1
Upute za pakiranje (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Mješovite odredbe za pakiranje (RID)	: MP19
Upute za prijenosni spremnik i spremnike (RID)	: T7
Posebne odredbe za prijenosni spremnik i spremnike (RID)	: TP1, TP28
Šifre spremnika za RID spremnike (RID)	: L4BN
Kategorija transporta (RID)	: 3
Posebne odredbe za prijevoz - paketi (RID)	: W12
Colis express (ekspresni paketi) (RID)	: CE8
Identifikacijski broj opasnosti (RID)	: 80

### 14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

Nije primjenjivo

## ODJELJAK 15: Informacije o propisima

### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

#### 15.1.1. EU-uredbe

Ne sadrži tvari ograničenja REACH Priloga XVII

Ne sadrži tvari na popisu kandidata REACH

Ne sadrži tvari iz REACH Priloga XIV

Ne sadrži tvar koja podliježe Uredbi (EU) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. koja se odnosi na izvoz i uvoz opasnih kemikalija.

Ne sadrži tvari koje podliježu Uredba (EU) br. 2019/1021 Europskog parlamenta i Vijeća od 20. lipnja 2019. o postojanim organskim onečišćujućim tvarima

Ostali propisi, ograničenja i uredbe : Svi sastojci ovog preparata registrirani su u popisu EINECS-a ili ELINCS-a.

#### Direktiva 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso dodatne obavijesti : Opasno za vodeni okoliš u 2. kategoriji kronične toksičnosti

#### 15.1.2. Nacionalni propisi

Dodatne informacije nisu dostupne

### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Za smjesu slijedećih tvari provedena je procjena kemijske sigurnosti

**Za smjesu slijedećih tvari provedena je procjena kemijske sigurnosti:**

Mangan nitrata

Fosforna kiselina

Cink II (dihidrogenfosfat), dihidrat

## ODJELJAK 16: Ostale informacije

### Kratice i akronimi

ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
-----	--

# SEACTIV AXIS

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Kratice i akronimi	
ATE	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
LC50	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
CLP	Uredba o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EZ) br. 1272/2008
DNEL	Izvedena razina izloženosti bez učinka
EC50	Srednja efektivna koncentracija
STL	Sigurnosno-Tehnički List
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)
NOAEL	Razina pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
OECD	Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj
PBT	Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
PNEC	Predviđene koncentracije bez učinka
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija Uredba (EZ) br. 1907/2006
STP	Postrojenje za pročišćavanje
vPvB	Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno
DMEL	Derivirana minimalna razina učinka
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	Koncentracija pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
BCF	Biokoncentracijski faktor

Izvori podataka

: Informacije dijelovi 1.2, 8.1,11 i 12 su osnovana na temelju procjene izvješća o kemijskoj sigurnosti dijelova i / ili informacijskih sastavnih dobavljača.

Puni tekst H-oznaka i EUH	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija
Aquatic Acute 1	Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija
Aquatic Chronic 2	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija
Aquatic Chronic 3	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 3. kategorija
Eye Irrit. 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija
Met. Corr. 1	Nagrizajuće za metale, 1. kategorija
Ox. Liq. 3	Oksidirajuće tekućine, 3. kategorija
Skin Corr. 1B	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 1 kategorija, potkategorija 1.B
Skin Irrit. 2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija
STOT RE 2	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 2. kategorija
H272	Može pojačati požar; oksidans.
H290	Može nagrizati metale.
H302	Štetno ako se proguta.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

# SEACTIV AXIS

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladan Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

### Puni tekst H-oznaka i EUH

H315	Nadražuje kožu.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

### Klasifikacija i postupak koji se koristi za dobivanje klasifikacije za smjesu u skladu s Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]

Met. Corr. 1	H290	Računska metoda
Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Računska metoda
Skin Corr. 1A	H314	Na temelju rezultata ispitivanja
Aquatic Acute 1	H400	Računska metoda
Aquatic Chronic 3	H412	Računska metoda

Sigurnosno-tehnički list (SDS), EU

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda.