

**CALC FREE 2x5 I**

WM 0712686

Muu number: 0712686

Variant 6.9

Paranduse kuupäev 06.02.2023

Trükkimise kuupäev 24.03.2023

**1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine****1.1 Tootetähis**

Kauba nimetus : CALC FREE 2x5 I  
UFI : 6NT4-H0RE-Q00H-1E38

**1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata**

Aine/ segu kasutamine : Puhastusaine  
Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.

**1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**

Tootja : Tana Chemie GmbH  
Rheinallee 96  
55120 Mainz  
Telefon : +49613196403  
Telefax : +4961319642526  
E-maili aadress : Produktsicherheit@werner-mertz.com  
Vastutaja/koostaja  
Vatutav isik : tootearendus/tooteohutus

**1.4 Hädaabitelefoni number**

Mürgistusteabekeskus - 16662, hädaabinumber - 112

EU: 112

**2. JAGU. Ohtude identifitseerimine****2.1 Aine või segu klassifitseerimine****Klassifikatsioon (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)**

Metalle söövitavad ained, Kategooria 1 H290: Võib söövitada metalle.

Nahasöövitus, Kategooria 1A H314: Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

**2.2 Märgistuselemendid****Märgistamine (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)**

Ohupiktogramm



Tunnussõna : Ettevaatust

Ohulaused : H290 Võib söövitada metalle.  
H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

Hoiatuslaused : P102 Hoida lastele kättesaamatus kohas.  
**Ettevaatusabinõud:**  
P260 Pihustatud ainet mitte sisse hingata.

**CALC FREE 2x5 I**

WM 0712686

Muu number: 0712686

Variant 6.9

Paranduse kuupäev 06.02.2023

Trükkimise kuupäev 24.03.2023

- P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/  
kaitseprille/ kaitsemaski.
- Vastutus:**  
P301 + P330 + P331 ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud.  
MITTE kutsuda esile oksendamist.  
P303 + P361 + P353 NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL:  
kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta.  
Loputada nahka veega.  
P305 + P351 + P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme  
minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada  
kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid  
on kerge eemaldada. Loputada veel kord.  
P310 Võtta viivitamata ühendust  
MÜRGIKUSTEABEKESKUSE/arstiga.
- Jäätmete käitlemine:**  
P501 Mahuti kõrvaldada üksnes täiesti tühjalt  
õmbertöötamisväärsede materjalide kogumisse.

Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märgistusel loetletud:  
fosforhape

Ohutuskaart nõudmisel kättesaadav.

**2.3 Muud ohud**

See segu ei sisalda püsivaid, bioakumuleeruvaid või toksilisi (PBT) aineid.  
See segu ei sisalda väga püsivaid või väga bioakumuleeruvaid aineid (vPvB).  
Informatsioon ei ole kättesaadav.

**3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta****3.2 Segud**

Keemiline iseloom : Vesilahus

**Komponendid, osad**

Keemiline nimetus	CAS-Nr. EC-Nr. Index-Nr. Registreerimise number	Klassifikatsioon	Kontsentratsioon (% w/w)
fosforhape	7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24	Skin Corr. 1B; H314 Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318  konkreetne sisalduse piirväärtus Skin Corr. 1B; H314 >= 25 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 %	>= 25 - < 40
nitrioltrimethylenetris(phosphonic acid)	6419-19-8 229-146-5 01-2119487988-08	Eye Irrit. 2; H319 Met. Corr. 1; H290	>= 1 - < 2

**CALC FREE 2x5 I**

WM 0712686

Muu number: 0712686

Variant 6.9

Paranduse kuupäev 06.02.2023

Trükkimise kuupäev 24.03.2023

**4. JAGU. Esmaabimeetmed****4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**

- Üldine nõuanne : Minna ära ohtlikust piirkonnast.  
Konsulterida arstiga.  
Näita neid ohutusnõudeid arstile.
- Sissehingamisel : Minna värsket õhu kätte.  
Sümptomite püsimisel konsulterida arstiga.
- Kokkupuutel nahaga : Võtta kiiresti ära saastunud riided ja jalanõud.  
Pesta seebi ja rohke veega.  
Kiire arstiabi on vajalik kui naha söövitushaav ei parane.
- Silma sattumisel : Aine väikeste koguste pritsimisel silma võivad tekkida pöördumatud  
kudede kahjustused.  
Kaitsta vigastamata silma.  
Teel haiglasse jätkata silma loputamist.
- Allaneelamisel : Suu loputada veega, hiljem juua rohkesti vett.  
MITTE esile kutsuda oksendamist.  
Mitte juua piima või alkohoolseid jooke.  
Teadvusetule inimesele ei tohi kunagi midagi suhu panna.  
Kannatanu viia kiiresti arsti juurde.

**4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju**

- Sümptomid : söövitav toime
- Ohud : Informatsioon ei ole kättesaadav.

**4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta**

- Ravi : Arst peab teabe saamiseks pöörduma mürgistusteabe keskuse poole.

**5. JAGU. Tulekustutusmeetmed****5.1 Tulekustutusvahendid**

- Sobivad kustutusvahendid : Tulekustutuseks kasutada meetodeid, mis ei mõjuks kahjulikult kohalikule elanikkonnale ja ümbritsevale loodusele.

**5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud**

- Tule kustutamisel esinevad peamised ohud : tulekustutusvett mitte juhtida kanalisatsiooni ega looduslikesse vetesse.
- Toote ohtlikkus põlemisel : Ohtlike põlemisprodukte ei ole teada

**5.3 Nõuanded tuletõrjajatele**

- Spetsiaalsed kaitsevahendid tuletõrjajatele : Tulekahju korral kasutada hingamisaparaati.
- Lisateave : Saastunud jahutusvesi tuleb eraldi koguda. Teda ei tohi lasta kanalisatsiooni.  
Tulekahju jäägid ja kustutusvesi tuleb utiliseerida vastavalt kehtivale seadusandlusele.

**CALC FREE 2x5 I**

WM 0712686

Muu number: 0712686

Variant 6.9

Paranduse kuupäev 06.02.2023

Trükkimise kuupäev 24.03.2023

**6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda****6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

Isikukaitsega seotud ettevaatusabinõud : Kasuta isikukaitsevahendeid.  
Tagada piisav ventilatsioon.  
Töötajad evakueerida ohutusse piirkonda.

**6.2 Keskkonnakaitse meetmed**

Keskkonnakaitse meetmed : Mitte valada toodet pinnaveega seotud või sanitaarsesse kanalisatsioonisüsteemi.

**6.3 Tökestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid**

Puhastusmeetodid : Neutraliseerida kriidi, leelise lahuse või ammoniaagiga.  
Imada inertsesse absorbenti (näit. liiv, silikageel, happelist sidujat, universaalset sidujat või saepuru).  
Säilitada sobivas suletud jäätmeanumas.

**6.4 Viited muudele jagudele**

Kaitsemeetmed on 8. Osas., Tagastatud materjali käidelda vastavalt osale "Jääkide kõrvaldamine"., Oma siseriikliku määruse leidmiseks vt 15 osa.

**7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine****7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

Soovitused ohutuks käitlemiseks : Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma.  
Kaitsemeetmed on 8. Osas.  
Sellel alal on keelatud suitsetada, süüa, juua.  
Üleloksumise vältimiseks hoida käitlemise ajal pudelit kandikul.

Soovitused tulekahju ja plahvatuse vältimiseks : Harilikud tulekaitsevahendid.

Hügieenimeetmed : Käsitleda vastavalt tööhügieeni ja -ohutuse heale praktikale.  
Käitlemisel söömine ja joomine keelatud. Käitlemisel suitsetamine keelatud. Käsi pesta töövaheaja alguses ja tööpäeva lõpus.

**7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**

Nõuded säilituskohtade ja pakendi jaoks : Säilitada originaalpakendis. Konteinerid säilitada tihedalt suletuna kuivas hästi ventileeritavas ruumis. Avatud anumad tuleb hoolikalt sulgeda ja säilitada püstiselt, et vältida leket. Säilitada toatemperatuuril originaalpakendis.

Lisateave stabiilsuse kohta hoidmisel : Säilitamisel ja kasutamisel ei lagune, kui kasutatakse vastavalt juhendile.

**7.3 Erikasutus**

Eriotstarbeline kasutusala või eriotstarbelised kasutusala : Puhastusaine

## CALC FREE 2x5 I

WM 0712686

Muu number: 0712686

Variant 6.9

Paranduse kuupäev 06.02.2023

Trükkimise kuupäev 24.03.2023

### 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

#### 8.1 Kontrolliparameetrid

##### Töökeskonna piirnormid

Komponendid, osad	CAS-Nr.	väärtuse liik (Kokkupuute vorm)	Kontrolliparameetrid	Alused
PHOSPHORIC ACID	7664-38-2	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Lisateave: Indikatiiv			
	7664-38-2	STEL	2 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Lisateave: Indikatiiv			
	7664-38-2	Piirnorm (Aur)	1 mg/m <sup>3</sup>	EE OEL
	7664-38-2	Lühiajalise kokkupuute piirnorm (Aur)	2 mg/m <sup>3</sup>	EE OEL

##### Tuletatav toimet mittepõhjustav sisalsus (DNEL) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006:

Kemikaali nimetus	Kasutuse lõpp	Kokkupuuteviisid	Võimalik toime tervisele	Väärtus
PHOSPHORIC ACID	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline kohalik toime	1 mg/m <sup>3</sup>
	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline kohalik toime	0,36 mg/m <sup>3</sup>
	Töötajad	Sissehingamine	Äge kohalik toime	2 mg/m <sup>3</sup>
	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	10,7 mg/m <sup>3</sup>
	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	4,57 mg/m <sup>3</sup>
	Tarbijad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	0,1 mg/kg
AMINOTRIMETHYLEN E PHOSPHONIC ACID	Töötajad	Sattumine nahale	Äge süsteemne toime	2,75 mg/kg bw/day
	Töötajad	Sissehingamine	Äge süsteemne toime	9,7 mg/m <sup>3</sup>
	Töötajad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	2,75 mg/kg bw/day

## CALC FREE 2x5 I

WM 0712686

Muu number: 0712686

Variand 6.9

Paranduse kuupäev 06.02.2023

Trükkimise kuupäev 24.03.2023

	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	9,7 mg/m <sup>3</sup>
	Tarbijad	Sattumine nahale	Äge süsteemne toime	1,38 mg/kg bw/day
	Tarbijad	Sissehingamine	Äge süsteemne toime	2,39 mg/m <sup>3</sup>
	Tarbijad	Allaneelamine	Äge süsteemne toime	1,38 mg/kg bw/day
	Tarbijad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	1,38 mg/kg bw/day
	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	2,39 mg/m <sup>3</sup>
	Tarbijad	Allaneelamine	Pikaajaline süsteemne toime	1,38 mg/kg bw/day

### Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006:

Kemikaali nimetus	keskkonnavaldkond	Väärtus
AMINOTRIMETHYLEN E PHOSPHONIC ACID	Värske vesi	0,46 mg/l
	Merevesi	0,046 mg/l
	Värske vee setted	150 mg/kg
	Meresetted	15 mg/kg
	Pinnad	244 mg/kg
	STP	20 mg/l
	Oraalne	170 mg/kg

### 8.2 Kokkupuute ohjamine

#### Isikukaitsevahendid

Silmade / näo kaitsmine : Liibuvad kaitseprillid

Käte kaitsmine

Materjal : Kemikaalisekindlad kindad valmistatakse butüülkummist või nitrilkkummist, kategooria III vastavalt EN 374.

## CALC FREE 2x5 I

WM 0712686

Muu number: 0712686

Variant 6.9

Paranduse kuupäev 06.02.2023

Trükkimise kuupäev 24.03.2023

- Märkused : Kui tootja on andnud toote kohta ajalised omaduste muutumised ja spetsiaalsed nõuded töökohale (mehaaniline tugevus, stabiilsus), tuleb nedega arvestada.
- Naha ja keha kaitse : Valida kaitsevahendid vastavalt töökohas kasutatavate ohtlike ainete kogusele ja sisaldusele.
- Enne uuesti kasutamist pestakse saastunud riietus.
- Hingamisteede kaitsmine : Ei ole ette nähtud, välja arvatud aerosooli tekke korral.
- Soovitav filtri tüüp:  
ABEK-P3-filter

### 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

#### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

- Välimus : vedel
- Värv, värvus : värvitu
- Lõhn : iseloomulik
- Lõhnalävi : Andmed ei ole kättesaadavad
- pH : ca. 1,7, 1 %  
juures 20 °C
- Sulamistemperatuur/sulamisvahemik : Andmed ei ole kättesaadavad
- Keemistemperatuur/keemistemperatuuri vahemik : Informatsioon ei ole kättesaadav.
- Leekpunkt : ei sütti
- Aurustumiskiirus : Andmed ei ole kättesaadavad
- Süttivus (tahke, gaasiline) : Andmed ei ole kättesaadavad
- Süttivus (vedelikud) : Andmed ei ole kättesaadavad
- Põlemiskiirus : Andmed ei ole kättesaadavad
- Alumine plahvatuspiir : Andmed ei ole kättesaadavad
- Ülemine plahvatuspiir : Andmed ei ole kättesaadavad
- Aururõhk : Andmed ei ole kättesaadavad
- Õhu suhteline tihedus : Andmed ei ole kättesaadavad
- Suhteline tihedus : Andmed ei ole kättesaadavad

## CALC FREE 2x5 I

WM 0712686

Muu number: 0712686

Variant 6.9

Paranduse kuupäev 06.02.2023

Trükkimise kuupäev 24.03.2023

Tihedus : ca. 1,192 g/cm<sup>3</sup> juures 20 °C

Lahustuvus vees : lahustuv

Lahustuvus teistes lahustites : Andmed ei ole kättesaadavad

Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi) : Andmed ei ole kättesaadavad

Süttimistemperatuur : Andmed ei ole kättesaadavad

Termiline lagunemine : Andmed ei ole kättesaadavad

Viskoossus, dünaamiline : Andmed ei ole kättesaadavad

Viskoossus, kinemaatiline : Andmed ei ole kättesaadavad

Plahvatusohtlikkus : Andmed ei ole kättesaadavad

Oksüdeerivad omadused : Andmed ei ole kättesaadavad

### 9.2 Muu teave

mitte

## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1 Reaktsioonivõime

Stabiilne kindlate säilitustingimuste korral.  
Tavapärasel kasutamisel ei toimu ohtlikke reaktsioone.

### 10.2 Keemiline stabiilsus

Säilitamisel ja kasutamisel ei lagune, kui kasutatakse vastavalt juhendile.

### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlikud reaktsioonid : Stabiilne kindlate säilitustingimuste korral.  
Ei lagune, kui kasutatakse vastavalt juhendile.

### 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Tingimused, mida tuleb vältida : Andmed ei ole kättesaadavad

### 10.5 Kokkusobimatud materjalid

Välditavad materjalid : Andmed ei ole kättesaadavad

### 10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ei ole teada ohtlikke laguprodukte.

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

### 11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määrukses (EÜ) nr 1272/2008

Meie ettevõtte keeldub rangelt loomkatsetest.  
Meie ettevõtte ei telli lõpptoote ega selle koostisosade loomkatseid.  
EL seadusandluse (REACH määrus) tõttu on ainete tootjad või EL-i importijad siiski kohustatud testima aineid enne turule toomist nende mõju suhtes inimeste tervisele ja keskkonnale. Need sunniviisilised testid on osaliselt teostatud aastakümneid tagasi.

#### Akuutne toksilisus

Akuutne toksilisus : Mitte hinnatud



**CALC FREE 2x5 I**

WM 0712686

Muu number: 0712686

Variant 6.9

Paranduse kuupäev 06.02.2023

Trükkimise kuupäev 24.03.2023

**Komponendid, osad:****fosforhape****PHOSPHORIC ACID:**

Äge suukaudne mürgisus : LD50 suu kaudu (Rott): 1.530 mg/kg

LD50 suu kaudu (Rott): 2.600 mg/kg

Äge mürgisus sissehingamisel : LC50 (Rott): 0,21 mg/l  
Toime aeg: 4 hLC50 (Rott): 850 mg/l  
Toime aeg: 2 h

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Küülik): 2.740 mg/kg

**nitrioltrimethylenetris(phosphonic acid)****AMINOTRIMETHYLEN E PHOSPHONIC ACID:**Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): > 5.000 mg/kg  
Meetod: OECD testimisjuhhis 401

LD50 suu kaudu (Rott): 2.100 mg/kg

LD50 (Rott, isas- ja emasisend): 2.910 mg/kg  
Meetod: OECD testimisjuhhis 401Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Küülik): > 6.310 mg/kg  
Meetod: OECD testimisjuhhis 402**Nahka söövitav/ärritav****Toode:**

Märkused : Kudedesid väga põletav ja lagundav.

**Komponendid, osad:****fosforhape****PHOSPHORIC ACID:**Liigid : Küülik  
Toime aeg : 24 h  
Tulemus : Sööbiv**nitrioltrimethylenetris(phosphonic acid)****AMINOTRIMETHYLEN E PHOSPHONIC ACID:**Liigid : Küülik  
Meetod : OECD testimisjuhhis 404  
Tulemus : Ei põhjusta naha ärritust**Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav****Toode:**

Märkused : Võib põhjustada pöördumatuid silmakahjustusi.

**CALC FREE 2x5 I**

WM 0712686

Muu number: 0712686

Variant 6.9

Paranduse kuupäev 06.02.2023

Trükkimise kuupäev 24.03.2023

**Komponendid, osad:****fosforhape****PHOSPHORIC ACID:**

Liigid : Küülik  
Tulemus : Sööbiv

**nitriлотrimethylenetris(phosphonic acid)****AMINOTRIMETHYLEN E PHOSPHONIC ACID:**

Liigid : Küülik  
Hindamine : Ärritab silmi.  
Meetod : OECD testimisjuhis 405

**Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav****Toode:**

Märkused : Andmed ei ole kättesaadavad

**Komponendid, osad:****nitriлотrimethylenetris(phosphonic acid)****AMINOTRIMETHYLEN E PHOSPHONIC ACID:**

testi tüüp : Laiendamise test  
Kokkupuuteviisid : Sattumine nahale  
Liigid : Merisiga  
Meetod : OECD testimisjuhis 406  
Tulemus : Katseloomadel ei põhjusta ülitundlikkust.

**Mutageensus sugurakkudele**

Mutageensus sugurakkudele : Mitte hinnatud

**Komponendid, osad:****nitriлотrimethylenetris(phosphonic acid)****AMINOTRIMETHYLEN E PHOSPHONIC ACID:**

Mutageensus sugurakkudele-  
Hindamine : In vivo testidega ei avalunud mutageenne toime

**Kantseroogeensus**

Kantseroogeensus : Mitte hinnatud

**Komponendid, osad:****nitriлотrimethylenetris(phosphonic acid)****AMINOTRIMETHYLEN E PHOSPHONIC ACID:**

Kantseroogeensus - Hindamine : Loomkatsetes ei näidanud kantseroogeenset, teratogeenset või mutageenset toimet.

Reproduktiivtoksilisus : Mitte hinnatud

Sihtorgani suhtes toksilised - : Aine või segu ei ole klassifitseeritud sihtelundi suhtes mürgisust

**CALC FREE 2x5 I**

WM 0712686

Muu number: 0712686

Variant 6.9

Paranduse kuupäev 06.02.2023

Trükkimise kuupäev 24.03.2023

ühekordne kokkupuude

omavaks ühekordsel kokkupuutel.

Sihtorgani suhtes toksilised -  
korduv kokkupuude: Aine või segu ei ole klassifitseeritud sihtelundi suhtes mürgisust  
omavaks korduval kokkupuutel.**Krooniline mürgisus****Komponendid, osad:****fosforhape****PHOSPHORIC ACID:**

Liigid : Rott  
NOAEL : 250 mg/kg  
Kasutamistee : Oraalne  
Meetod : OECD 422

**nitrioltrimethylenetris(phosphonic acid)****AMINOTRIMETHYLEN E PHOSPHONIC ACID:**

Liigid : Rott  
NOAEL : > 500 mg/kg  
Toime aeg : 24 Monate

Liigid : Rott  
NOAEL : > 1.000 mg/kg  
Toime aeg : 34 Tage

Liigid : Rott  
NOAEL : > 6.000 mg/kg  
Toime aeg : 90 Tage

Liigid : Rott, isas- ja emasisend  
NOAEL : > 500 mg/kg  
Meetod : OECD testimisjuhü 453

Aspiratsioonitoksilisus : Mitte hinnatud

**11.2 Teave muude ohtude kohta****Lisateave****Toode:**

Märkused : Andmed ei ole kättesaadavad

**12. JAGU. Ökoloogiline teave****12.1 Toksilisus****Komponendid, osad:****PHOSPHORIC ACID:**Mürgine toime kaladele : LC0 (Gambusia affinis (Moskiitokala)): 138 mg/l  
Toime aeg: 96 h

LC50 (Lepomis macrochirus (Sinilõpuseline päikesekala)): 3 -

**CALC FREE 2x5 I**

WM 0712686

Muu number: 0712686

Variant 6.9

Paranduse kuupäev 06.02.2023

Trükkimise kuupäev 24.03.2023

- 3,25 mg/l  
Toime aeg: 96 h
- LC50 (Lepomis macrochirus (Sinilõpuseline päikesekala)): 98 - 106 mg/l  
Toime aeg: 96 h
- Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : EC50 (Daphnia (Vesikirp (suur kiivrik))): 100 - 1.000 mg/l  
Toime aeg: 96 h
- EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): > 100 mg/l  
Toime aeg: 48 h  
testi tüüp: staatilisustest  
Meetod: OECD testijuhend 202
- Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele : EC50 (Desmodesmus subspicatus (rohevetikas)): > 100 mg/l  
Toime aeg: 72 h  
testi tüüp: staatilisustest  
Meetod: OECD testijuhend 201
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (rohevetikas)): 100 mg/l  
Toime aeg: 72 h  
testi tüüp: staatilisustest  
Meetod: OECD testijuhend 201
- Mürgine mikroorganismidele : EC50 (aktiivmuda): 270 mg/l
- EC50 (aktiivmuda): > 1.000 mg/l  
Toime aeg: 3 h  
Meetod: OECD testijuhend 209

**AMINOTRIMETHYLEN E PHOSPHONIC ACID:**

- Mürgine toime kaladele : LC50 (Salmo trutta (meriforell)): 160 mg/l  
Toime aeg: 14 d
- LC50 (Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)): 160 mg/l  
Toime aeg: 96 h  
testi tüüp: läbivoolutest  
Meetod: OECD testimisjuhised 203
- Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 297 mg/l  
Toime aeg: 48 h  
testi tüüp: staatilisustest  
Meetod: OECD testijuhend 202
- EC50 (Daphnia (Vesikirp (suur kiivrik))): 94 mg/l  
Toime aeg: 48 h
- Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele : EC50 (vetikad): > 100 mg/l  
Toime aeg: 72 h  
testi tüüp: Kasvu inhibiitor  
Meetod: OECD testijuhend 201

**CALC FREE 2x5 I**

WM 0712686

Muu number: 0712686

Variant 6.9

Paranduse kuupäev 06.02.2023

Trükkimise kuupäev 24.03.2023

- Mürgine toime kaladele (Krooniline toksilisus) : NOEC: 23 mg/l  
Toime aeg: 60 d  
Liigid: Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)  
Meetod: OECD testijuhend 210
- Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele (Krooniline toksilisus) : NOEC: > 25 mg/l  
Toime aeg: 28 d  
Liigid: Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))

**12.2 Püsivus ja lagunduvus****Toode:**

- Biodegradatsioon : Märkused: Antud valmistis(t)es sisalduvate pindaktiivsete ainete biolagundatavus vastab biolagundatavuse kriteeriumidele, mis on detergentidele sätestatud EÜ määruises nr.648/2004.

**Komponendid, osad:****PHOSPHORIC ACID:**

- Biodegradatsioon : Märkused: Bioloogilise lagunemise meetodid ei ole sobilikud kasutada anorgaaniliste ainete korral.

**AMINOTRIMETHYLEN E PHOSPHONIC ACID:**

- Biodegradatsioon : Inokulaat: Merevesi  
Kontsentratsioon: 4,08 mg/l  
Biodegradatsioon: 23 %  
Toime aeg: 28 d  
Meetod: OECD 301 D
- Inokulaat: Merevesi  
Kontsentratsioon: 11,97 mg/l  
Biodegradatsioon: 22 %  
Toime aeg: 28 d  
Meetod: OECD 301 D
- Inokulaat: Merevesi  
Biodegradatsioon: 2 %  
Toime aeg: 28 d  
Meetod: OECD testijuhend 306
- Inokulaat: Merevesi  
Kontsentratsioon: 8 mg/l  
Biodegradatsioon: 21,7 %  
Toime aeg: 28 d  
Meetod: OECD testijuhend 306
- Inokulaat: Merevesi  
Kontsentratsioon: 10 mg/l  
Biodegradatsioon: 2,6 %  
Toime aeg: 28 d  
Meetod: OECD testijuhend 306

**CALC FREE 2x5 I**

WM 0712686

Muu number: 0712686

Variant 6.9

Paranduse kuupäev 06.02.2023

Trükkimise kuupäev 24.03.2023

Inokulaat: Merevesi  
Kontsentratsioon: 1 mg/l  
Biodegradatsioon: 41 %  
Toime aeg: 28 d  
Meetod: OECD testijuhend 306

Inokulaat: Merevesi  
Kontsentratsioon: 2,5 mg/l  
Biodegradatsioon: 22 %  
Toime aeg: 28 d  
Meetod: OECD testijuhend 306

Biodegradatsioon: 13,5 %  
Toime aeg: 30 d  
Meetod: OECD 301 D

Biodegradatsioon: 23 %  
Toime aeg: 28 d  
Meetod: OECD 302 B

Biodegradatsioon: 90 %  
Meetod: OECD testijuhend 302A

Biodegradatsioon: 20 %  
Meetod: OECD 301 E

Kontsentratsioon: 1 mg/l  
Tulemus: Aeglane biolagunduvus  
Biodegradatsioon: 22 %  
Seotud: Keemiline hapnikutarve (KHT)  
Toime aeg: 28 d

**12.3 Bioakumulatsioon****Komponendid, osad:****PHOSPHORIC ACID:**

Jaotustegur (n-oktaanool/-  
vesi) : log Pow: -0,77

**AMINOTRIMETHYLEN E PHOSPHONIC ACID:**

Jaotustegur (n-oktaanool/-  
vesi) : log Pow: -3,53

**12.4 Liikuvus pinnases**

Andmed ei ole kättesaadavad

**12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine****Toode:**

Hindamine : See segu ei sisalda püsivaid, bioakumuleeruvaid või toksilisi (PBT) aineid.. See segu ei sisalda väga püsivaid või väga

**CALC FREE 2x5 I**

WM 0712686

Muu number: 0712686

Variant 6.9

Paranduse kuupäev 06.02.2023

Trükkimise kuupäev 24.03.2023

bioakumuleeruvaid aineid (vPvB).

**Komponendid, osad:****PHOSPHORIC ACID:**

Hindamine

: Kemikaal ei ole väga püsiv, väga bioakumuleeruv ega väga toksiline (vPvB).. Kemikaal ei ole püsiv, bioakumuleeruv ega toksiline (PBT).

**12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Andmed ei ole kättesaadavad

**12.7 Muu kahjulik mõju****Toode:**

Ökoloogiline lisateave

: Selle toote kohta ei ole kättesaadavaid andmeid.

**13. JAGU. Jäätmekäitlus****13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**

Toode

: Jääke mitte lasta kanalisatsiooni.  
Kemikaali või kasutatud pakendiga mitte saastada veekogusid.  
Vastavalt kehtivale seadusandlusele.

Saastunud pakend

: Tühjas jäänud.  
Hävitada kui kasutamata toodet.  
Mitte kasutada tühjenenud anumaid.

Jäätme kood

Euroopa Jäätmekataloog  
20 01 29\*  
Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile, jäätmekoodid ei sõltu ainekoodidest vaid kasutamisest. Kasutaja määrab jäätmekoodid, kuid soovitatavalt koos koos jäätmespetsialistidega.**14. JAGU. Veonõuded****14.1 ÜRO number**ADR : 1805  
IMDG : 1805  
IATA : 1805**14.2 ÜRO veose tunnusnimetus**ADR : FOSFORHAPPE LAHUS  
IMDG : PHOSPHORIC ACID SOLUTION  
IATA : Phosphoric acid, solution**14.3 Transpordi ohuklass(id)**ADR : 8  
IMDG : 8  
IATA : 8**14.4 Pakendirühm**

**CALC FREE 2x5 I****WM 0712686****Muu number: 0712686**

Variant 6.9

Paranduse kuupäev 06.02.2023

Trükkimise kuupäev 24.03.2023

**ADR**

Klassifitseerimise kood : C1  
 Pakendamise grupp : III  
 Ohu tunnusnumber : 80  
 Märgistus : 8  
 Tunnelikeelu kood : (E)

**IMDG**

Pakendamise grupp : III  
 Märgistus : 8  
 EmS Number : F-A, S-B

**IATA**

**(kaubavediu)** : Phosphoric acid, solution  
 Pakendamise grupp : III  
 Märgistus : 8

**14.5 Keskkonnaohud****ADR**

Keskkonnaohtlik : ei

**IMDG**

Meresaasteained : ei

**IATA**

Keskkonnaohtlik : ei

**14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele**

Siin antud transpordi klassifikatsioonid on ainult informatiivsed ja põhinevad pakkimata materjalide omadustel, nagu on kirjeldatud sellel ohutuskaardil.

Kaitsemeetmed on 8. Osas.

**14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL 73/78 II lisaga ja IBC koodeksiga**

Ei kohaldata tarnitavale tootele.

**15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid****15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**

Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 649/2012 : Mitte kasutatav  
 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta

REACH - Teatud ohtlike ainete, valmististe ja toodete tootmise, : Mitte kasutatav  
 turuleviimise ja kasutamise piirangud (XVII Lisa)

: Direktiiv 96/82/EÜ ei kehti

Seveso III: Euroopa Parlamendi ja : Mitte kasutatav  
 nõukogu direktiiv 2012/18/EL  
 ohtlike ainetega seotud  
 suurõnnetuse ohu ohjeldamise  
 ning nõukogu direktiivi 96/82/EÜ  
 muutmise ja hilisema kehtetuks  
 tunnistamise kohta.

Lenduvate orgaaniliste ühendite : Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2010/75/EL, 24. november  
 (LOÜ) sisaldus 2010, tööstusheidete kohta (saastuse kompleksne vältimine ja  
 kontroll)  
 ajakohastama: Lenduvuse protsent: < 0,01 %  
 0,01 g/l  
 0 %  
 LOÜ sisaldus ilma veeta



**CALC FREE 2x5 I**

WM 0712686

Muu number: 0712686

Variant 6.9

Paranduse kuupäev 06.02.2023

Trükkimise kuupäev 24.03.2023

Lenduvate orgaaniliste ühendite (LOÜ) sisaldus : Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2010/75/EL, 24. november 2010, tööstusheidete kohta (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll)  
 ajakohastama: Lenduvuse protsent: < 0,01 %  
 0 g/l  
 0 %  
 LOÜ sisaldus kehtib pinnakattematerjalide ja puidukattematerjalide korral

vastavalt detergentide määrusele EK 648/2004 : <5% fosfonaadid, Mitteioonsed pindaktiivsed ained

**15.2 Kemikaaliohutuse hindamine**

Selle toote kohta ei ole kättesaadavaid andmeid.

**16. JAGU. Muu teave****H-lausetähistekst**

H290 : Võib söövitada metalle.  
 H302 : Allaneelamisel kahjulik.  
 H314 : Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.  
 H318 : Põhjustab raskeid silmakahjustusi.  
 H319 : Põhjustab tugevat silmade ärritust.

**Teiste lühendite tähistekst**

Acute Tox. : Akuutne toksilisus  
 Eye Dam. : Raske silmakahjustus  
 Eye Irrit. : Silmade ärritus  
 Met. Corr. : Metalle söövitavad ained  
 Skin Corr. : Nahasöövitus  
 2000/39/EC : Komisjoni direktiiv 2000/39/EÜ millega kehtestatakse esimene loetelu ohtlike ainete soovituslike piirnormide kohta töökeskkonnas  
 EE OEL : Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid  
 2000/39/EC / TWA : Piirnormi - 8 tundi  
 2000/39/EC / STEL : Lühiajaline piir töökeskkonnas  
 EE OEL / Piirnorm : keemilise aine keskmine sisaldus sissehingatavas õhus tööpäeva või töönädala jooksul  
 EE OEL / Lühiajalise kokkupuute piirnorm : keemilise aine maksimaalne lubatud keskmine sisaldus sissehingatavas õhus 15 minuti jooksul

ADN - Ohtlike kaupade rahvusvahelise siseveetranspordi Euroopa kokkulepe; ADR - Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe; AIIIC - Austraalia tööstuskemikaalide loend; ASTM - USA Materjalide Katsetamise Ühing; bw - Kehamass; CLP - Ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus; määrus (EÜ) nr 1272/2008; CMR - Kantserogeenne, mutageenne või reproduktiivtoksiline aine; DIN - Saksa Standardimise Instituudi standard; DSL - Riigisiseste ainete loetelu (Kanada); ECHA - Euroopa Kemikaaliamet; EC-Number - Euroopa Ühenduse number; ECx - Kontsentratsioon, mis põhjustab x% muutuse; ELx - Laadimisnorm, mis põhjustab x% muutuse; EmS - Hädaolukorra tegevuskava; ENCS - Olemasolevad ja uued keemilised ained (Jaapan); ErCx - Kontsentratsioon, mis põhjustab kasvukiiruses x% muutuse; GHS - Globaalne harmoneeritud süsteem; GLP - Hea laboritava; IARC - Rahvusvaheline Vähiuuringute Amet; IATA - Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon; IBC - Rahvusvaheline ohtlike kemikaalide mahtlastina vedava laeva ehituse ja seadmete kohta; IC50 - Keskmine inhibeeriv kontsentratsioon; ICAO - Rahvusvaheline tsiviillennundusorganisatsioon; IECSC - Hiinas olemasolevate keemiliste ainete nimekirj; IMDG - Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri; IMO - Rahvusvaheline Mereorganisatsioon; ISHL - Tööstustöötajate tervishoiu ja tööohutuse seadus (Jaapan); ISO

**CALC FREE 2x5 I****WM 0712686****Muu number: 0712686**

Variant 6.9

Paranduse kuupäev 06.02.2023

Trükkimise kuupäev 24.03.2023

- Rahvusvaheline Standardorganisatsioon; KECI - Korea olemasolevate keemiliste ainete nimekiri; LC50 - Surmav kontsentratsioon pooltele isenditele testpopulatsioonist; LD50 - Surmav annus pooltele isenditele testpopulatsioonist (Mediaanne letaaldoos); MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta; n.o.s. - Mujal täpsustamata; NO(A)EC - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav kontsentratsioon; NO(A)EL - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav tase; NOELR - Täheldatavat toimet mitteavaldav laadimisnorm; NZLoC - Uus-Meremaa kemikaalide nimekiri; OECD - Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon; OPPTS - Kemikaaliohutuse ja reostuse vältimise amet; PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja mürgine aine; PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete nimekiri; (Q)SAR - Struktuuri-aktiivsuse kvalitatiivne seos; REACH - Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist; RID - Ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskirjad; SADT - Isekiireneva lagunemise temperatuur; SDS - Ohutuskaart; SVHC - väga ohtlik aine; TCSI - Taiwani keemiliste ainete nimekiri; TECI - Tai olemasolevate kemikaalide nimistu; TRGS - Tehnilised reeglid ohtlike ainete käsitsemisel; TSCA - Mürgiste ainete kontrolli seadus (USA); UN - Ühinenud Rahvaste Organisatsioon (ÜRO); vPvB - Väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine

**Lisateave****Segu klassifikatsioon:**

Met. Corr. 1                      H290  
Skin Corr. 1A                    H314

**Klassifitseerimise protseduur:**

Katseandmete alusel.  
Katseandmete alusel.

Toodud ohutusnõuded vastavad parimale informatsioonile ja kogemustele, mis antud valdkonnas on olemas. Toodud informatsioon on ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, tootmiseks, säilitamiseks, transpordiks, utiliseerimiseks ja hävitamiseks ja ei ole arvestatud garantii või kvaliteedi tunnistust. Informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei kehti sama materjali kohta teistes kombinatsioonides või protsessides väljaarvatud kui tekstis on toodud.

EE / ET