

Päiväys: 26-9-2005.

Edellinen päiväys

Ei tarkastettu aikaisemmin.

## 1. kemikaalin ja sen valmistajan, maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot

### 1.1 Kemikaalin tunnistustiedot

Kauppanimi: Hagesan sini

Tunnuskoodi: 1001000

### 1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus

1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna : poistaa turvallisesti kalkkikerrostumat, ruostetahrat, virtsakiven, kuparihomeen

1.2.2 Toimialakoodi : G. Kauppa

1.2.3 Käyttötarkoituskoodi : puhdistus- ja pesuaineet

1.2.4 Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen 1.2.5 Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen 

### 1.3 Valmistajan, maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot

1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja : HG International b.v, Maston

1.3.2 Yhteystiedot : HG International b.v, Technology &amp; Research

Katuosoite : Damsluisweg 70 Postbox : 30078

Postinumero ja -toimipaikka : 1332 EJ The Netherlands Almere Telefon : +31(0)36 5494700

Internet: : www.hginternational.com Telefax no. : +31 (0)36 5494744

Importör : Maston

Gatuadress : Teollisuustie 10 Postnummer och -anstalt : FIN-02880 Veikkola

Telefon : +358.9.8634.630 Telefax no. : +358.9.8634.6350

E-mail : maston@maston.fi Internet: : www.maston.fi

1.3.3 Ulkomaisen valmistajan tiedot : Ei sovelleta

### 1.4 Häät puhelinnumero

1.4.1 Numero, nimi ja osoite : +358 3 260 8200, STTV/tuoterekisteriyksikkö, PL 686 v331010 Tampere

## 2. Koostumus ja tiedot aineosista

### 2.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat

2.1.1 CAS-numero tai muu koodi	2.1.2 Aineosan nimi	2.1.3 Pitoisuus	2.1.4 Varoitusmerkki, R-lausekkeet ja muut tiedot aineosasta
7664-38-2 526-95-4 67-63-0 69011-36-5 144-62-7	fosforihappo glykonsyra, d- propan-2-oli	15 - 30 1 - 5 1 - 5	C; 34 Xi; 36 F; 11 Xi; 36 67
	Isotridekanool etoksülaat	1 - 5	Xn; 22 Xi; 41
	Oksaalihappo	1 - 5	Xn; 21/22

2.1.5 Aineesta tehty asetuksen liitteen 3 mukainen hakemus tai ilmoitus 

Julkaisupäivä

26-9-2005.

Versio

5.04

Sivu: 1/9

**2.1.6** Vaaraton aine on ilmoitettu luottamuksellisena



**2.1.7** Muut tiedot : Ei saatavilla.

### 3. Vaarallisten ominaisuuksien kuvaus

**3.1 Fysikaaliset ja kemialliset vaarat** : Reagoi minkä kanssa: alkalit. ja Kloori

**3.2 Vaarat ihmisterveydelle** : Syövyttävää.

**3.3 Vaarat ympäristölle** : Ei sovelleta.

### 4. Ensiapuohjeet

**4.1 Erityiset ohjeet** : Ei saatavilla.

**4.2 Hengitys** : Jos ainetta on hengitetty, siirrä raikkaaseen ilmaan. Anna tekohengitystä, jos henkilö ei hengitä. Jos hengitys on vaikeaa, anna happea. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

**4.3 Iho** : ÄLÄ oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Hälytä lääkäri välittömästi, jos tätä materiaali niellään suuri määrä.

**4.4 Roiskeet silmiin** : Huuhtelee ihoa välittömästi ainakin 15 minuutin ajan runsaalla vedellä ja riisu saastuneet vaatteet ja kengät, jos joudut kosketukseen aineen kanssa. Pese vaatteen ennen niiden käyttöä uudelleen. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

**4.5 Nieleminen** : Huuhto silmiä välittömästi runsaalla vedellä ainakin 15 minuutin ajan kosketustapauksessa. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

**4.6 Tietoja lääkärille tai muille ensiapua antaville ammattihenkilöille** : Ei saatavilla.

### 5. Ohjeet tulipalon varalta

**5.1 Sopivat sammutusaineet** : Tulipalon sattuessa käytä vesisuihkua (sumu), vaahtoa, kuivakemikaalia tai CO<sub>2</sub>:ta.

**5.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä** : Ei saatavilla.

**5.3 Erityiset altistumisvaarat tulipalossa** : Ei erityistä vaaraa.

**5.4 Erityiset suojaimet tulipaloa varten** : Palomiesten on käytettävä paineilmahengityslaitetta ja täydellistä suojaapukua.

**5.5 Muita ohjeita** : Ei saatavilla.

### 6. Ohjeet onnettomuuspäästöjen varalta

**6.1 Ohjeet henkilö vahinkojen estämisestä** : Ota välittömästi yhteyttä pelastushenkilökuntaan. Pidä tarpeeton henkilöstö poissa. Käytä sopivia suojarusteita (luku 8). Noudata kaikkia sammutusmenetelmiä (Osio 5).

**6.2 Ohjeet ympäristövahinkojen estämisestä** : Minimoi vuotaneen materiaalin kosketus maaperän kanssa valumisen estämiseksi pintavesistöihin. Katso osiosta 13 Jätteenhävitystiedot.

Jos pelastushenkilökuntaa ei ole saatavilla, rajoita vuotaneen materiaalin liikkeitä. Lisää pieniin vuotoihin imeytysainetta (maa-ainesta voidaan käyttää, ellei muuta sopivaa materiaalia ole saatavilla) ja kaavi materiaali suljettuun ja nesteenpitävään säiliöön. Ojita, patoa tai hillitse suurten vuotojen materiaali varmistaaksesi, ettei vuoto pääse vesistöön. Laita vuotanut aine sopivaan astiaan hävitettäväksi.

**6.3 Puhdistusohjeet** : Jätteet tulee hävittää noudattaen EU:n antamia, valtiollisia ja paikallisia ympäristönsuojelumääräyksiä.

**6.4 Muita ohjeita** : Ei saatavilla.

## 7. Käsittely ja varastointi

- 7.1 Käsittely** : Älä päästä silmiin, iholle tai vaatteisiin. Pidä säiliö suljettuna. Käytä vain asianmukaisen ilmastoinnin kanssa. Älä hengitä höyryä tai sumua. Peseydy huolellisesti käsittelyn jälkeen.
- 7.2 Varastointi** : Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Säilytä astia viileässä hyvin tuuletetussa tilassa.
- 7.3 Erityiset käyttötavat** : Ei saatavilla.

## 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Altistuksen raja-arvot

- 8.1.1 HTP-arvot** : fosforihappo  
propan-2-oli  
Oksaalihappo
- Työterveyslaitos (Suomi, 12/2002).**  
STEL: 2 mg/m<sup>3</sup> 15 minuutti(t). Muoto: Kaikki lomakkeet  
TWA: 1 mg/m<sup>3</sup> 8 tunti(a). Muoto: Kaikki lomakkeet
- Työterveyslaitos (Suomi, 12/2002).**  
STEL: 620 mg/m<sup>3</sup> 15 minuutti(t). Muoto: Kaikki lomakkeet  
STEL: 250 ppm-arvo 15 minuutti(t). Muoto: Kaikki lomakkeet  
TWA: 500 mg/m<sup>3</sup> 8 tunti(a). Muoto: Kaikki lomakkeet  
TWA: 200 ppm-arvo 8 tunti(a). Muoto: Kaikki lomakkeet
- Työterveyslaitos (Suomi, 12/2002). Iho**  
STEL: 3 mg/m<sup>3</sup> 15 minuutti(t). Muoto: Kaikki lomakkeet  
TWA: 1 mg/m<sup>3</sup> 8 tunti(a). Muoto: Kaikki lomakkeet
- 8.1.2 Muut raja-arvot** : Ei saatavilla.
- 8.1.3 Muissa maissa annettuja raja-arvoja** : fosforihappo  
propan-2-oli  
Oksaalihappo
- ACGIH (Yhdysvallat).**  
TWA: 1 mg/m<sup>3</sup>  
STEL: 3 mg/m<sup>3</sup>
- ACGIH TLV (Yhdysvallat, 9/2004).**  
STEL: 3 mg/m<sup>3</sup> 15 minuutti(t). Muoto: All forms  
TWA: 1 mg/m<sup>3</sup> 8 tunti(a). Muoto: All forms
- ACGIH (Yhdysvallat).**  
TWA: 400 ppm-arvo
- ACGIH TLV (Yhdysvallat, 1/2004). Muistiinpanot: ACGIH 2003 Adoption Refers to Appendix A -- Carcinogens.**  
STEL: 400 ppm-arvo 15 minuutti(t). Muoto: All forms  
TWA: 200 ppm-arvo 8 tunti(a). Muoto: All forms
- ACGIH (Yhdysvallat, 1999).**  
TWA: 1 mg/m<sup>3</sup>  
STEL: 1 mg/m<sup>3</sup>
- ACGIH TLV (Yhdysvallat, 9/2004).**  
STEL: 2 mg/m<sup>3</sup> 15 minuutti(t). Muoto: All forms  
TWA: 1 mg/m<sup>3</sup> 8 tunti(a). Muoto: All forms

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

- 8.2.1 Työperäisen altistuksen torjunta** : Varmista, että silmänpesupaikat ja hätäsuihkut ovat työpisteiden lähellä.
- 8.2.1.1 Hengityksensuojaus** : Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön.
- 8.2.1.2 Käsiensuojaus** : Vedenpitävät käsineet.

**Kauppanimi:** Hagesan sini

**Päiväys:** 26-9-2005.

**Edellisen painoksen päiväys**

**Ei tarkastettu aikaisemmin.**

**8.2.1.3 Silmiensuojaus** : Kasvosuojus.

**8.2.1.4 Ihonsuojaus** : Kokopuku.

**8.2.1.5 Ympäristöaltistuksen  
ehkäiseminen** : Käytännössä myrkytön vesieliöille.

## 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

**9.1 Yleiset tiedot (olomuoto, väri,  
haju)** : Nestemäinen.

Kirkas.Keltainen.

Tyypillinen.

## 9.2 Terveyden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot

**9.2.1 pH** : <1 (Pit. (paino-%): 100) [Happopitoinen.]

**9.2.2 Kiehumispiste/kiehumisalue** : Pienin tunnettu arvo on 82.5°C (180.5°F) (propan-2-oli). Painotettu keskiarvo: 99.5°C (211.1°F)

**9.2.3 Leimahduspiste** : Suljettu kuppi: Välillä 61°C (142°F) ja 93,3°C (200°F). (Pensky-Martens.)

**9.2.4 Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** : Ei sovelleta.

## 9.2.5 Räjähdysominaisuudet

**9.2.5.1 Alempi räjähdysraja** : Ei saatavilla.

**9.2.5.2 Ylempi räjähdysraja** : Ei sovelleta

**9.2.6 Hapettavat ominaisuudet** : Ei saatavilla.

**9.2.7 Suhteellinen tiheys** : 1.135 g/cm<sup>3</sup> (20°C / 68°F)

## 9.2.9 Liukoisuus

**9.2.9.1 Vesiliukoisuus** : Liukenee helposti mihin: kuuma vesi, dietyylieetteri, asetoni.  
Liukenee mihin: kylmä vesi.  
Liukenee osittain mihin: metanoli.

**9.2.9.2 Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy,  
yksilöittävä)** : Ei saatavilla.

**9.2.10 Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi** : Ei saatavilla.

**Julkaisupäivä**

26-9-2005.

**Versio**

5.04

**Sivu:** 4/9

- 9.2.11 Viskositeetti** : Dynaaminen: Suurin tunnettu arvo on 157 cP (Isotridekanool etoksülaati)
- 9.2.12 Höyryntiheys** : Suurin tunnettu arvo on 2.1 (Ilma = 1) (isopropyylialkoholi).
- 9.2.13 Flyktighet** : 1.7 (propan-2-oli) verrattuna mihin: Butyyliasettaatti.
- 9.3 Muut tiedot** : Ei saatavilla.

## 10. Stablisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Vältettävät olosuhteet** : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso osaa 7).
- 10.2 Vältettävät materiaalit** : Reagoi minkä kanssa: metallit, alkaalit..Kloori
- 10.3 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Nämä tuotteet ovat hiilioksidit (CO, CO<sub>2</sub>), fosfaatit. Kloorikaasu
- 10.4 Stabiilius** : Tuote on stabiili.

## 11. Terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot

- 11.1 Välitön myrkyllisyys** : Ei saatavilla.
- 11.2 Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys** : Syövyttää ihoa.  
Syövyttää silmiä.
- 11.3 Herkistyminen** : Ei saatavilla.
- 11.4 Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikaismyrkyllisyys** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai kriittisiä vaaroja.
- 11.5 Kokemuseräinen tieto vaikutuksista ihmisiin** : Ei saatavilla.
- 11.6 Muut terveystvaikutuksiin liittyvät tiedot**
- Mutageeniset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai kriittisiä vaaroja.
- Myrkylliset vaikutukset hedelmällisyyteen** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai kriittisiä vaaroja.
- Teratogeeniset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai kriittisiä vaaroja.

## 12. Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Ekotoksisuus

12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille	: <u>Ainesosan nimi</u>	<u>Laji</u>	<u>Ajanjakso</u>	<u>Tulos</u>
	propan-2-oli	Pimephales promelas (EC50)	48 tunti(a)	10000 mg/l
		Lepomis macrochirus (LC50)	96 tunti(a)	>1400 mg/l
		Pimephales promelas (LC50)	96 tunti(a)	6550 mg/l
		Pimephales promelas (LC50)	96 tunti(a)	9640 mg/l
		Pimephales promelas (LC50)	96 tunti(a)	10400 mg/l
		Pimephales promelas (LC50)	96 tunti(a)	11130 mg/l
	Isotridekanooli etoksülaati	Kasvikunta. (EC50)	72 tunti(a)	1 mille 10 mg/l
		LEUCISCUS IDUS (LC50)	96 tunti(a)	1 mille 10 mg/l
		Vedessä elävät selkärangattomat. (LC50)	48 tunti(a)	1 mille 10 mg/l
	Oksaalihappo	Daphnia magna (EC50)	48 tunti(a)	136.9 mg/l
		LEUCISCUS IDUS (EC50)	48 tunti(a)	242 mg/l
		DAPHNIA MAGNA (EC50)	48 tunti(a)	137 mg/l
12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille	: Erittäin alhainen myrkyllisyys ihmisille ja eläimille. (alcohols, c11-14-iso-, c13-rich, ethoxylated)			
12.2 Liikkuvuus	: Ei saatavilla.			

### 12.3 Pysyvyys ja hajoavuus

12.3.1 Biologinen hajoavuus	: <u>Ainesosan nimi</u>	<u>Puoliintumisaika vedessä</u>	<u>Valon vaikutus</u>	<u>Hajoavuus luonnossa</u>
12.3.2 Kemiallinen hajoavuus	: <u>Ainesosan nimi</u>	<u>BOD<sub>5</sub></u>	<u>COD</u>	<u>THI</u>
12.4 Biokertyvyyspotentiaali	: <u>Ainesosan nimi</u>	<u>LogP<sub>ow</sub></u>	<u>BCF</u>	<u>Mahdollisesti aiheuttava</u>
12.5 Muut haitalliset vaikutukset	: Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai kriittisiä vaaroja.			

## 13. Jätteen käsittely

- 13.1 Hävitysmenetelmät; Ylijäämien hävittäminen; Saastunut pakkaus : Jätteen tuottoa on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön tai viemäriin. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia.

**Kauppanimi:** Hagesan sini

**Päiväys:** 26-9-2005.

**Edellisen painoksen päiväys**

**Ei tarkastettu aikaisemmin.**

## 14. Kuljetustiedot

**14.1 YK-numero** : 1760

**14.2 Pakkausryhmä** : III

### 14.3 Maakuljetukset

**14.3.1 Kuljetusluokka** : 8

**14.3.2 Vaaran tunnusnumero** : 80

**14.3.3 Rahtikirjan mukainen nimitys** : UN 1760, "dangerous goods in limited quantities of class 8", III, ADR (Fosforihappo)

#### 14.3.4 Muita tietoja

**ADR/RID-etiketti** :



**RQ (Raportoitava määrä, RQ)** : 12

**ADR**

**Huomautukset** : Vaaran tunnusnumero  
80

Ilmoitettava määrä  
12

Huomautukset

Limited quantity for upto 3 litre inner packing Else; UN 1760, CORROSIVE LIQUID, N.O.S., (Phosphoric acid, mixture), class 8, III, ADR

### 14.4 Merikuljetukset

**14.4.1 IMDG-luokka** : 8

**14.4.2 Oikea tekninen nimi** : "dangerous goods in limited quantities of class 8" UN 1760, PG III (Fosforihappo)

#### 14.4.3 Muita tietoja

**IMDG-etiketti** :



**Pakkausryhmä** : III

**Meren saastuttaja** : Ei saastuttava.

**Huomautukset** :

**Julkaisupäivä**

26-9-2005.

**Versio**

5.04

**Sivu:** 7/9

**Kauppanimi:** Hagesan sini

**Päiväys:** 26-9-2005.

**Edellisen painoksen päiväys**

**Ei tarkastettu aikaisemmin.**

**Hätätoimet ("EmS")**

F-A, S-B

**Ilmoitettava määrä**

30

**Huomautukset**

Limited quantity for upto 1 l inner packing. Else; CORROSIVE LIQUID, N.O.S., (Phosphoric acid, 20%, mixture), class 8, UN 1760, PG III

**14.5 Iimakuuljetukset**

**14.5.1 ICAO/IATA-luokka** : 8

**14.5.2 Oikea tekninen nimi** : "dangerous goods in limited quantities of class 8" UN 1760, PG III (Fosforihappo)

**14.5.3 Muita tietoja**

**IATA-etiketti** :



**Pakkausohje** : Ei saatavilla.

**15. Kemikaaleja koskevat määräykset**

**15.1 Varoitusetiketin tietoja**

**15.1.1 Valmisteen varoitusmerkin kirjaintunnus ja varoitusmerkin nimi** :



**Luokitus** : Syövyttävä

**15.1.2 Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet** : Fosforihappo 231-633-2

**15.1.3 R -lausekkeet** : R34- Syövyttävää.

**15.1.4 S-lausekkeet** : S1/2- Säilytettävä lukitussa tilassa ja lasten ulottumattomissa.  
S26- Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä (15 minuutin ajan) ja mentävä lääkäriin.  
S27/28- Ihokosketuksen jälkeen, saastunut vaatetus on riisuttava välittömästi ja roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä Vesi.  
S36/37/39- Käytettävä sopivaa suojavaatetusta, suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta.  
S45- Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä mikäli mahdollista).  
S64- Jos ainetta on nieltä, huuhtelee suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan).

**15.1.5 Eräitä valmisteita koskevat erityisvaatimukset** : Ei saatavilla.

**15.2 Kansalliset määräykset**

**Muita varoituslausekkeita** : Ei sovelleta.

**Julkaisupäivä**

26-9-2005.

**Versio**

5.04

**Sivu:** 8/9



**Kauppanimi:** Hagesan sini

**Päiväys:** 26-9-2005.

**Edellisen painoksen päiväys**

**Ei tarkastettu aikaisemmin.**

- Lasten suojaaminen** : Kyllä, sovellettavissa.  
**Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus** : Kyllä, sovellettavissa.  
**Allergisoiva aine** : Ei saatavilla.  
**Ainesosien tunnistetiedot** : alle 5 prosenttia: ionittomat pinta-aktiiviset aineet, hajuvädit.

## 16. Muut tiedot

- 16.1 Luettelo kemikaalia koskevista R-lausekkeista** : R11- Helposti syttyvää.  
R21/22- Terveydelle haitallista joutuessaan iholle ja nieltynä.  
R22- Terveydelle haitallista nieltynä.  
R34- Syövyttävää.  
R36- Ärsyttää silmiä.  
R41- Vakavan silmävaurion vaara.  
R67- Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

- 16.2 Koulutusohjeet** : Ei saatavilla.

- 16.3 Käyttörajoitukset** : Ei saatavilla.

- 16.4 Lisätiedot** : Ei saatavilla.

- 16.5 Käytetyt tietolähteet** : Ei saatavilla.

- 16.6 Lisäykset, poistot ja muutokset** : Ei saatavilla.

### 16.7 JULKAISUTIEDOT

**Painopäivä** : 26-9-2005.

**Julkaisupäivä** : 26-9-2005.

**Versio** : 5.04

Kenen tarkastama T. Rutgers.

#### Huomautus lukijalle

*Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja tytäryhtiöineen ei kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisyydestä. Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla.*

*Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.*

**Julkaisupäivä**

26-9-2005.

**Versio**

5.04

**Sivu: 9/9**