

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	: Seos
Tuotenimi	: HG kalkinpoistoaine
UFI	: WAFX-D8FF-W00S-HJY3
Tuotekoodi	: 100 ART
Tuotetyyppi	: Pesuaineella
Tuoteryhmä	: Kaupallinen tuote

### 1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

#### 1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Tarkoitettu yleiseen kulutukseen	
Pääasiallinen käyttökategoria	: Kulutuskäyttö

#### 1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Käyttörajoitukset	: Kaikki muut käyttötavat, joita ei suositella edellä
-------------------	---

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Valmistaja

HG International B.V.  
P.J. Oudweg 41  
NL- 1314 CJ Almere  
The Netherlands  
T +31 (0)36 54 94 700  
[safety@hg.eu](mailto:safety@hg.eu) - [www.hg.eu](http://www.hg.eu)

### 1.4. Häät puhelinnumero

Hätänumero	: +31 (0)36 54 94 777 Only for medical personnel Mon-Fri 09:00 AM - 05:00 PM (CEST)
------------	---

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoimna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

#### Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4	H302
Ihosityövyyttävyys/ihoärsytys, kategoria 1	H314
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1	H318
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16	

#### Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Haitallista nieltynä. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Vaurioittaa vakavasti silmiä.

# HG kalkinpoistoaine

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### 2.2. Merkinnät

#### Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP)



GHS05

GHS07

Huomiosana (CLP)

: Vaara

Sisältää

: fosforihappo; Oxalic acid; Isotridekanoli, etoksyloitu

Vaaralausekkeet (CLP)

: H302 - Haitallista nieltynä.

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Turvalausekkeet (CLP)

: P101 - Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.

P270 - Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

P280 - Käytä silmiensuojainta, suojakäsineitä.

P301+P330+P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa.

P303+P361+P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä.

P305+P351+P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P501 - Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisten tai erikoisjätteiden keruupisteeseen paikallisten, alueellisten, kansallisten ja/tai kansainvälisten säännösten mukaisesti.

### 2.3. Muut vaarat

Ei sisällä PBT:n vPvB-aineita  $\geq 0,1$  % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti pitoisuuden seoksessa ollessa suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

### 3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	Kons. (% w/w)	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
fosforihappo aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (Huomautus B)	CAS-nro: 7664-38-2 EY-nro: 231-633-2 Indeksinumero: 015-011-00-6 REACH-N:o: 01-2119485924-24	$\geq 15 - < 25$	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 Skin Corr. 1B, H314
propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli	CAS-nro: 67-63-0 EY-nro: 200-661-7 Indeksinumero: 603-117-00-0 REACH-N:o: 01-2119457558-25	$\geq 2 - < 5$	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Isotridekanoli, etoksyloitu	CAS-nro: 69011-36-5 EY-nro: 931-138-8	$\geq 1 - < 2$	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 Eye Dam. 1, H318

# HG kalkinpoistoaine

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Nimi	Tuotetunniste	Kons. (% w/w)	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Oxalic acid aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 144-62-7 EY-nro: 205-634-3 Indeksinumero: 607-006-00-8 REACH-N:o: 01-2119534576-33	≥ 1 – < 2	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 Acute Tox. 4 (Ihon kautta), H312 Eye Dam. 1, H318

### Erityiset pitoisuusrajat:

Nimi	Tuotetunniste	Erityiset pitoisuusrajat
fosforihappo	CAS-nro: 7664-38-2 EY-nro: 231-633-2 Indeksinumero: 015-011-00-6 REACH-N:o: 01-2119485924-24	( 10 ≤C < 25) Skin Irrit. 2, H315 ( 10 ≤C < 25) Eye Irrit. 2, H319 ( 25 ≤C ≤ 100) Skin Corr. 1B, H314
Isotridekanoli, etoksyloitu	CAS-nro: 69011-36-5 EY-nro: 931-138-8	( 1 ≤C < 10) Eye Irrit. 2, H319 ( 10 ≤C < 100) Eye Dam. 1, H318

Huomautus B: Joitakin aineita (happoja, emäksiä jne.) saatetaan markkinoille väkevyydeltään erilaisina vesiliuoksina, jotka luokitellaan ja merkitään eri tavoin, koska niiden vaaralliset ominaisuudet ovat erilaisia pitoisuuksista riippuen. Jäljempänä olevassa 3 osassa käytetään huomautuksella B varustetuista nimikkeistä seuraavaa yleiskuvausta: "typpihappo, ...%". Toimittajan on tällaisessa tapauksessa merkittävä pitoisuusprosentti varoitusetikettiin. Jollei toisin ilmoiteta, oletetaan, että väkevyys on laskettu painoprosenteina.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset	: Ota heti yhteys lääkäriin. Pahoinvointia tunnettaessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä mikäli mahdollista).
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	: Huuho/suihkuta iho vedellä. Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Ota heti yhteys lääkäriin. Jos kemikaalia joutuu iholle, riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese välittömästi runsaalla vedellä. Ihoon liimaantuneita vaatteita ei saa poistaa.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota heti yhteys lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltävä	: Huuho suu. Ei saa oksennuttaa. Ota heti yhteys lääkäriin.

### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena	: Palovammoja.
Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin	: Vakavia silmävaurioita.
Oireet/vaikutukset nieltynä	: Palovammoja.

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	: Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.
Soveltumattomat sammutusaineet	: Älä käytä voimakasta vesisuihkua.

# HG kalkinpoistoaine

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Voi tuottaa myrkyllistä savua.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### 6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet : Tuuleta vuotoalue. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Älä hengitä höyryä.

#### 6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet : Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Älä kosketa tai kävele vuotaneen tuotteen päällä.  
Puhdistusmenetelmät : Imeytä valunut neste imukykyiseen materiaaliin.  
Muut tiedot : Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 13. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Älä hengitä höyryä. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.  
Hygienia-toimenpiteet : Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta. Riisu saastuneet vaatteet.

### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet : Varastoi lukitussa tilassa. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. Säilytettävä erillään (vahvoista) emäksistä. Suojattava jäätymiseltä.  
Yhteensopimattomat materiaalit : Säilytettävä erillään (vahvoista) emäksistä.  
Varastointilämpötila : 0 – 35 °C  
Kuumuus ja syttymislähteet : Pidettävä poissa lämmöstä ja suorasta auringonvalosta.  
Varastointialue : Varastoitava paikallisten säädösten mukaisesti.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttajat

#### 8.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

# HG kalkinpoistoaine

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

<b>fosforihappo (7664-38-2)</b>	
<b>EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Orthophosphoric acid
IOEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL	2 mg/m <sup>3</sup>
Sääntelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Fosforihappo
HTP (OEL TWA) [1]	1 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup>
Sääntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
<b>Oxalic acid (144-62-7)</b>	
<b>EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Oxalic acid
IOEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup>
Sääntelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Oksaalihappo ja sen suolat
HTP (OEL TWA) [1]	1 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL STEL)	3 mg/m <sup>3</sup>
Huomautus	Iho
Sääntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
<b>propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli (67-63-0)</b>	
<b>Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	2-Propanoli
HTP (OEL TWA) [1]	500 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	200 ppm
HTP (OEL STEL)	620 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL STEL) [ppm]	250 ppm
Sääntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

### 8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 8.1.3. Syntyvät ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 8.1.4. DNEL ja PNEC

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

# HG kalkinpoistoaine

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### 8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

##### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Sellaisen paikan välittömässä läheisyydessä, jossa on altistumismahdollisuus, on oltava silmienpesualtaat ja hätäsuihkut.

#### 8.2.2. Henkilönsuojaimet

##### Henkilönsuojaimet:

Suojalasit. Käsineet. Suojavaatetus.

##### Henkilönsuojainten symboli(t):



#### 8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

##### Silmien suojaus:

Suojalasit, joissa sivusuojat

Silmien suojaus			
tyyppi	Käyttöala	Ominaisuudet	Standardi
Suojalasit, joissa sivusuojat	Normaalit käyttöolosuhteet		EN 166
Kemikaalisuojalasit tai kasvusuojain	Pienet pisarat		EN 166

#### 8.2.2.2. Ihonsuojaus

##### Ihonsuojaus:

Pitkähaiiset suojavaatteet. Kemikaaleja kestävät suojakengät

Ihonsuojaus	
tyyppi	Standardi
Kemikaaleja kestävät suojakengät	EN ISO 20345
Käytä kemikaalisuojapukua	EN 14605

##### Käsien suojaus:

Suojakäsineet

Käsien suojaus					
tyyppi	Materiaali	Läpäisy	Paksuus (mm)	Läpäisy	Standardi
Kertakäyttökäsineet	Nitriilikumi (NBR)	6 (> 480 minuuttia)	0.35		EN ISO 374
Kertakäyttökäsineet	Butyylikumi	6 (> 480 minuuttia)	0.5		EN ISO 374

#### 8.2.2.3. Hengityksensuojain

##### Hengityksensuojain:

Hengityssuojausta ei tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa

#### 8.2.2.4. Termiset vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 8.2.3. Ympäristön altistumisen hallinta

##### Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

##### Muut tiedot:

Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana.

# HG kalkinpoistoaine

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen
Väri	: Väritön.
Haju	: Raikas.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jäätymispiste	: Ei saatavilla
Kiehumispiste	: Ei saatavilla
Syttyvyys	: Ei palava.
Räjähdyksrajat-arvot	: Ei saatavilla
Alempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Ylempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Leimahduspiste	: > 63 °C
Itsesyttymislämpötila	: Ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: 0,3
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei saatavilla
Liukoisuus	: Ei saatavilla
Jakaantumiskerroin n-oktanoliväsi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: Ei saatavilla
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	: 1,14
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: Ei saatavilla
Hiukkasen ominaisuudet	: Ei sovellettavissa

#### 9.2. Muut tiedot

##### 9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Ei ylläpidä palamista : Kyllä

##### 9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1. Reaktiivisuus

Tuote on ei-reaktiivinen normaaleissa käyttö-, varasto- ja kuljetusolosuhteissa.

#### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

#### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

#### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Säilytettävä erillään (vahvoista) emäksistä.

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Syövyttää monia metalleja vapauttaen erittäin syttyvää kaasua (vetyä), joka aiheuttaa palo- tai räjähdysvaaran. Lievästi reaktiivinen tai yhteensopimaton seuraavien materiaalien kanssa: Emäkset. Vahvat emäkset.

#### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

# HG kalkinpoistoaine

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Haitallista nieltynä.  
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu  
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu

HG kalkinpoistoaine	
ATE CLP (suun kautta)	500 mg/kg ruumiinpainoa

fosforihappo (7664-38-2)	
LD50 suun kautta, rotta	3500 mg/kg Source: ECHA
LD50 suun kautta	1530 mg/kg ruumiinpainoa
LD50 ihon kautta, kani	2740 mg/kg Source: ECHA
LD50 ihon kautta	2740 mg/kg ruumiinpainoa

Oxalic acid (144-62-7)	
LD50 suun kautta, rotta	375 mg/kg Source: ECHA
LD50 suun kautta	375 mg/kg ruumiinpainoa
LD50 ihon kautta, kani	20000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rabbit
LD50 ihon kautta	20000 mg/kg ruumiinpainoa

Isotridekanoli, etoksyloitu (69011-36-5)	
LD50 suun kautta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LD50 ihon kautta, kani	≈ 5960 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rabbit, Animal sex: male, Remarks on results: other:
LD50 ihon kautta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa
LC50 Hengitysteitse - Rota	> 1,6 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Remarks on results: other:

propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli (67-63-0)	
LD50 suun kautta, rotta	5840 mg/kg Source: ECHA
LD50 suun kautta	4396 mg/kg ruumiinpainoa
LD50 ihon kautta, kani	12800 mg/kg Source: ECHA
LD50 ihon kautta	12800 mg/kg ruumiinpainoa
LC50 Hengitysteitse - Rota (Pöly/sumu)	46600 mg/l

Ihosyövyttävyyss/ihoärsytys : Voimakkaasti ihoa syövyttävää.  
pH: 0,3

Oxalic acid (144-62-7)	
pH	1,3

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
pH: 0,3

Oxalic acid (144-62-7)	
pH	1,3

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Ei luokiteltu  
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei luokiteltu  
Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei luokiteltu



# HG kalkinpoistoaine

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli (67-63-0)

IARC-ryhmä 3 - Ei luokiteltavissa

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei luokiteltu

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Ei luokiteltu

### propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli (67-63-0)

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Ei luokiteltu

### Oxalic acid (144-62-7)

NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)  $\approx$  63 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Remarks on results: other:

### Isotridekanoli, etoksyloitu (69011-36-5)

NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)  $\geq$  500 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu

### propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli (67-63-0)

Viskositeetti, kinemaattinen 2,658 mm<sup>2</sup>/s

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

Muita tietoja ei ole saatavissa

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Neutraloimaton tuote saattaa olla vaarallinen vesieläimille.

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Ei luokiteltu

### fosforihappo (7664-38-2)

LC50 - Kalat [1] 75,1 mg/l Source: ECHA

EC50 - Äyriäiset [1] > 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

EC50 - Muut vesieläimet [1] > 100 mg/l waterflea

EC50 - Muut vesieläimet [2] > 100 mg/l

EC50 72h - Levät [1] > 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

### Oxalic acid (144-62-7)

LC50 - Kalat [1] 4000 mg/l

EC50 - Äyriäiset [1] 162,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

EC50 - Muut vesieläimet [1] 162,2 mg/l waterflea

EC50 72h - Levät [1] 19,83 – 21,35 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

EC50 72h - Levät [2] 18,39 – 19,92 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

### Isotridekanoli, etoksyloitu (69011-36-5)

LC50 - Kalat [1] > 1 mg/l

# HG kalkinpoistoaine

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Isotridekanoli, etoksyloitu (69011-36-5)	
EC50 - Äyriäiset [1]	1,5 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Muut vesieliöt [1]	> 1 mg/l waterflea
EC50 - Muut vesieliöt [2]	> 1 mg/l
EC50 96h - Levät [1]	11,5 mg/l Source: EPISUITE v4.1

propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli (67-63-0)	
LC50 - Kalat [1]	10000 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LC50 - Kalat [2]	9640 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Muut vesieliöt [1]	13299 mg/l waterflea
EC50 - Muut vesieliöt [2]	> 1000 mg/l

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

HG kalkinpoistoaine	
Pysyvyys ja hajoavuus	Valmisteen sisältämä pintaaktiivinen aine (aineet) täyttää pesuaineista annetun asetuksen (EY) N:o 648/2004 mukaiset biologisen hajoavuuden kriteerit. Tiedot, jotka tukevat edellistä väittämää, pidetään jäsenmaiden toimivaltaisten viranomaisten saatavilla ja ne toimitetaan heille heidän pyynnöstään tai pesuainevalmistajan pyynnöstä.

### 12.3. Biokertyvyys

fosforihappo (7664-38-2)	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	-0,77
Oxalic acid (144-62-7)	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	-0,81
propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli (67-63-0)	
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	0,05

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Isotridekanoli, etoksyloitu (69011-36-5)	
Liikkuvuus maaperässä	111,3 Source: EPISUITE v4.1

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

- Jätteiden käsittelymenetelmät : Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.  
Hävitä paikallisten soveltuvien määräysten mukaisesti.
- Ekologia - jätemateriaalit : Vältettävä päästämistä ympäristöön.






# HG kalkinpoistoaine

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

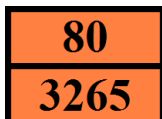
määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. YK-numero tai tunnistenumero</b>				
UN 3265	UN 3265	UN 3265	UN 3265	UN 3265
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>				
SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, ORGAANINEN, N.O.S. (SEOS SISÄLTÄÄ : fosforihappo)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (MIXTURE CONTAINS : Phosphoric acid)	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (MIXTURE CONTAINS : Phosphoric acid)	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, ORGAANINEN, N.O.S. (SEOS SISÄLTÄÄ : fosforihappo)	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, ORGAANINEN, N.O.S. (SEOS SISÄLTÄÄ : fosforihappo)
<b>Kuljetusasiakirjan kuvaus</b>				
UN 3265 SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, ORGAANINEN, N.O.S. (SEOS SISÄLTÄÄ : fosforihappo), 8, III, (E)	UN 3265 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (MIXTURE CONTAINS : Phosphoric acid), 8, III	UN 3265 Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (MIXTURE CONTAINS : Phosphoric acid), 8, III	UN 3265 SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, ORGAANINEN, N.O.S. (SEOS SISÄLTÄÄ : fosforihappo), 8, III	UN 3265 SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, ORGAANINEN, N.O.S. (SEOS SISÄLTÄÄ : fosforihappo), 8, III
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>				
8	8	8	8	8
				
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>				
Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei Merta saastuttava aine: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei
Muita tietoja ei ole saatavissa				

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

#### Maakuljetus

Luokituskoodi (ADR)	: C3
Erityismääräykset (ADR)	: 274
Rajoitetut määrät (ADR)	: 5I
Poikkeusmäärät (ADR)	: E1
Pakkaustavat (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Yhteenpakkaamismääräykset (ADR)	: MP19
Säiliöiden ja irtotavarakonttien soveltamisedot (ADR)	: T7
Säiliöiden ja irtotavarakonttien erityismääräykset (ADR)	: TP1, TP28
Säiliökoodi (ADR)	: L4BN
Ajoneuvo säiliökuljetuksissa	: AT
Kuljetuskategoria (ADR)	: 3
Kuljetukseen liittyvät erityismääräykset - Kollit (ADR)	: V12
Vaaran tunnusnumero (Kemler-nro)	: 80
Oranssikilpi	:



# HG kalkinpoistoaine

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Tunnelirajoituskoodi (ADR) : E

### Merikuljetukset

Erityismääräykset (IMDG) : 223, 274  
Rajoitetut määrät (IMDG) : 5 L  
Vapautetut määrät (IMDG) : E1  
Pakkausohjeet (IMDG) : P001, LP01  
IBC-pakkausohjeet (IMDG) : IBC03  
Säiliöitä koskevat ohjeet (IMDG) : T7  
Säiliöitä koskevat erityismääräykset (IMDG) : TP1, TP28  
Hätätiedotteen numero (tulipalo) : F-A  
Hätätiedotteen numero (vuoto) : S-B  
Lastauskategoria (IMDG) : A  
Pakkaaminen ja käsittely (IMDG) : SW2  
Eristäminen (IMDG) : SGG1, SG36, SG49  
Ominaisuudet ja huomiot (IMDG) : Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

### Ilmakuljetus

PCA Vapautetut määrät (IATA) : E1  
PCA Rajoitetut määrät (IATA) : Y841  
PCA rajoitetun määrän suurin sallittu määrä (IATA) : 1L  
PCA pakkausohjeet (IATA) : 852  
PCA suurin sallittu määrä (IATA) : 5L  
CAO pakkausohjeet (IATA) : 856  
CAO suurin sallittu nettomäärä (IATA) : 60L  
Erityismääräykset (IATA) : A3, A803  
ERG-koodi (IATA) : 8L

### Jokikuljetukset

Luokituskoodi (ADN) : C3  
Erityismääräykset : 274  
Rajoitetut määrät (ADN) : 5 L  
Vapautetut määrät (ADN) : E1  
Kuljetus sallittu (ADN) : T  
Vaaditut varusteet (ADN) : PP, EP  
Sinisten kartioiden/valojen lukumäärä (ADN) : 0

### Rautatiekuljetus

luokittelukoodi (RID) : C3  
Erityiset määräykset (RID) : 274  
Rajoitetut määrät (RID) : 5L  
Vapautetut määrät (RID) : E1  
Pakkausohjeet (RID) : P001, IBC03, LP01, R001  
Yhteiskäytössä olevia pakkauksia koskevat erityismääräykset (RID) : MP19  
Säiliökontteja ja irtotavarakontteja koskevat ohjeet (RID) : T7  
Säiliökontteja ja irtotavarakontteja koskevat erityismääräykset (RID) : TP1, TP28  
RID-säiliöitä koskevat säiliökoodit (RID) : L4BN  
Kuljetuskategoria (RID) : 3  
Kuljetusta koskevat erityismääräykset - Kolli (RID) : W12  
Pikapaketit (RID) : CE8  
Vaaran tunnusnumero (RID) : 80

## 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

# HG kalkinpoistoaine

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

#### 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

##### 15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

###### REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

EU:n rajoitusluettelo (REACH-asetuksen liite XVII)		
Viitekoodi	Soveltuu kohteeseen	Kirjauksen otsikko tai kuvaus
3(a)	propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli	Aineet tai seokset, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädettyistä vaaraluokista tai -kategorioista: Vaaraluokat 2.1–2.4, 2.6 ja 2.7, 2.8 tyypit A ja B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategoriat 1 ja 2, 2.14 kategoriat 1 ja 2, 2.15 tyypit A–F
3(b)	HG kalkinpoistoaine ; Isotridekanoli, etoksyloitu ; propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli	Aineet tai seokset, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädettyistä vaaraluokista tai -kategorioista: Vaaraluokat 3.1–3.6, 3.7 haitalliset vaikutukset sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen tai kehitykseen, 3.8 muut kuin narkoottiset vaikutukset, 3.9 ja 3.10
40.	propan-2-oli; isopropyylialkoholi; isopropanoli	Aineet, jotka on luokiteltu syttyviksi kaasuiksi kategoriaan 1 tai 2, syttyviksi nesteiksi kategoriaan 1, 2 tai 3, syttyviksi kiinteiksi aineiksi kategoriaan 1 tai 2, aineiksi ja seoksiksi, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja, kategorioihin 1, 2 tai 3, pyroforisiksi nesteiksi kategoriaan 1 tai pyroforisiksi kiinteiksi aineiksi kategoriaan 1, riippumatta siitä, sisältyvätkö ne asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevaan 3 osaan vai eivät.

###### REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

###### REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

###### PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

###### POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

###### Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

###### Pesuaineasetus (EY 648/2004)

Sisältöä koskevat merkinnät	
Ainesosa	%
ionittomat pinta-aktiiviset aineet	<5%
hajusteet	

###### Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

###### Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

##### 15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

# HG kalkinpoistoaine

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### Lyhenteet ja akronyymit:

ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tielukjetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Kemiallinen hapenkulutus (COD)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
Englanti	Euroopan standardi
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
STP	Jätevedenpuhdistamo
ThOD	Teoreettinen hapenkulutus
TLM	Keskimääräinen sietoraja
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
CAS-nro	CAS-numero
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
ED	Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

# HG kalkinpoistoaine

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Muut tiedot

: VASTUUVAPAUSLAUSEKE Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa olevat tiedot ovat peräisin luotettavina pitämistämme lähteistä. Emme kuitenkaan anna suoraa tai välillistä takuuta niiden paikkansapitävyydestä. Tuotteen käsittely-, varastointi-, käyttö- ja hävitysolosuhteet tai -menetelmät eivät ole meidän hallinnassamme eivätkä välttämättä ole meidän tiedossamme. Muun muassa tästä johtuen kieltäydymme kaikesta vastuusta, mitä tulee tappioihin, vahinkoihin tai kuluihin, jotka millä tahansa tavalla johtuvat tuotteen käsittelystä, varastoinnista, käytöstä tai hävittämisestä. Tämä käyttöturvallisuustiedote koskee ainoastaan tätä tuotetta ja sitä tulee käyttää ainoastaan tämän tuotteen yhteydessä. On mahdollista, että käyttöturvallisuustiedotteen tiedot eivät sovellu, mikäli tuotetta käytetään toisen tuotteen komponenttina.

### H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Acute Tox. 4 (Ihon kautta)	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), kategoria 4
Acute Tox. 4 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Flam. Liq. 2	Syttyvät nesteet, kategoria 2
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H290	Voi syövyttää metalleja.
H302	Haitallista nieltynä.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Met. Corr. 1	Metalleja syövyttävä, kategoria 1
Skin Corr. 1B	Ihosityövyttävyyssihoärsytys, kategoria 1, alakategoria 1B
Skin Irrit. 2	Ihosityövyttävyyssihoärsytys, kategoria 2
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, narkoottiset vaikutukset

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.