

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

HG kalkinpoistoaine

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi	: HG kalkinpoistoaine
Tuotekoodi	: 100 ART
Tuotteen kuvaus	: Puhdistusaine.
Tuotteen tyyppi	: Nestemäinen.
Muu tunnistuskeino	: Ei saatavilla.

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

Erittäin tehokas tuote hankalien kalkkijäämien, ruostetahrojen, kellertävien tahrojen ja kuparioksidin poistoon.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

HG International BV
Damsluisweg 70 - NL-1332 EJ - Almere - The Netherlands
Tel.: +31 (0)36 54 94 700 - Fax: +31 (0)36 54 94 744
Email: info@hg.eu - Internet: www.hg.eu

Tämän KTT:n : safety@hg.eu

vastuuhenkilön

sähköpostiosoite

Kansalliset yhteystiedot

Muokkaa lauseen <EU kansalliset yhteystiedot> sisältöä tämän tulosteen määrittämiseksi

1.4 Häät puhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero : Muokkaa lauseen < EU puhelinnumero – myrkytystietokeskus > sisältöä tämän tulosteen määrittämiseksi

Toimittaja

Puhelinnumero : +31 (0)36 54 94 777

Toiminta-ajat : 09.00 - 17.00

Tietojen rajoitukset : Vain lääketieteelliselle henkilökunnalle.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Skin Corr. 1, H314

Eye Dam. 1, H318

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit :



KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Huomiosana	: Vaara
Vaaralausekkeet	: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
<u>Turvausekkeet</u>	
Yleiset	: Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. Säilytä lasten ulottumattomissa.
Ennaltaehkäisy	: Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta.
Pelastustoimenpiteet	: JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä [tai suihkuta]. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
Varastointi	: Ei oleellinen
Jäte	: Ei oleellinen
Vaaralliset ainesosat	: Fosforihappo oxalic acid Isotridecanol, ethoxylated
Lisämerkinnät	: Ei sovelleta.
Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset	: Ei sovelleta.
<u>Eriyiset pakkausvaatimukset</u>	
Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla	: Kyllä, sovellettavissa.
Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus	: Kyllä, sovellettavissa.

2.3 Muut vaarat

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta	: Ei tiedossa.
--	----------------

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Tyyppi
Fosforihappo	ES: 231-633-2 CAS: 7664-38-2 Indeksi: 015-011-00-6	≥10 - <25	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]
D-gluconic acid	ES: 208-401-4 CAS: 526-95-4	≥1 - <5	Eye Irrit. 2, H319	[1]
oxalic acid	ES: 205-634-3 CAS: 144-62-7	<5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Eye Dam. 1, H318	[1] [2]
Propan-2-oli	REACH #: 01-2119457558-25 ES: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Indeksi: 603-117-00-0	≥1 - <5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1] [2]
Isotridecanol, ethoxylated	ES: 500-241-6 CAS: 69011-36-5	≥1 - <5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3,	[1]

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

			H412 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	
--	--	--	--	--

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Tyyppi

- [1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi
- [2] Aine, jolle on määritelty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo
- [3] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle
- [4] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle
- [5] Vastaavaa huolta aiheuttava aine
- [6] Lisätiedot yrityksen käytännön mukaan

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelevat silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua.
- Hengitysteitse** : Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää.
- Ihokosketus** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Pese kontaminoitunut iho saippualla ja vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
 - kipu
 - kyynelehtiminen
 - punoitus
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
 - kipu tai ärsytys
 - punoitus
 - rakkojen syntyminen on mahdollista
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
 - vatsakivut

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine : Ei oleellinen

Soveltumaton sammutusaine : Ei oleellinen

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen tai seoksen vaarat : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua.

Vaaralliset palamistuotteet : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi
fosforioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojatoiminnot palomiehille : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

Erityiset palomiesten suojaruusteet : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoivä ympäristöt alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Älä hengitä höyryä tai sumua. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.

Pelastushenkilökunta : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojaruustusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "muu kuin pelastushenkilökunta".

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pieni vuoto : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokkoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jättestiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

Suuri vuoto : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Vuotanut aine voidaan neutraloida natriumkarbonaatilla, natriumbikarbonaatilla tai natriumhydroksidilla. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Jos aineesta normaalikäytössä koituu vaaraa hengityselimille, sitä tulee käyttää vain tiloissa, joissa on asianmukainen tuuletus, tai on käytettävä asianmukaista hengityksen suojainta. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Ei saa säilyttää emästen läheisyydessä. Tyhjat säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Pidä erillään emäksistä. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Suosituks** :
Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut : Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkittävästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
Fosforihappo	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). HTP-arvot 15 min: 2 mg/m ³ 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 1 mg/m ³ 8 tuntia.
oxalic acid	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 8 h: 1 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 3 mg/m ³ 15 minuuttia.
Propan-2-oli	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2014). HTP-arvot 8 h: 200 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 500 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 250 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 620 mg/m ³ 15 minuuttia.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

Suosittelavat tarkkailumenetelmät

- : Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaan ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardehin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Euroopan standardi EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

DNEL/DMEL

DNEL/DMEL-arvoja ei saatavilla.

PNEC

PNEC-arvoja ei saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

- : Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilman epäpuhtaudet pidetään suositusrajojen tai lakisääteisten rajojen alapuolella.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Hygieniatoimenpiteet

- : Pese kädet, käsivarret ja kasvat huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

Silmien tai kasvojen suojaus

- : Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojaukseen käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskeiden estävät suojalasit ja/tai kasvonsuojain. Jos on olemassa vaara hengitysteitse, kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta voidaan sen sijaan vaatia. Suositellaan: kemikaaliroiske-suojalasit.

Ihonsuojaus

Käsien suojaus

- : Käte kaitse:
Kinnaste materjal peab olema läbitungimatu ja vastupidav toote/aine/valmistise suhtes. Kinda materjali valimisel tuleb arvestada läbitungivusaja, läbilaskvuse määrä ja kulumisomadustega.

Kinnaste materjal

Sobivate kinnaste valik sõltub eelkõige materjalist, ent lisaks sellele ka teistest kvaliteedinäitajatest ning see on erinevate tootjate puhul erinev. Kuna toote koostises on erinevad ained, ei saa kinnaste materjali vastupidavust ette arvutada ja sellepärast tuleb kindaid enne kasutamist testida. Konsulteerige alati kindatootjaga.

Saastunud kindad tuleb asendada. Hea kätehoolduse eelduseks on isiklik hügieen. Enne kui panete kindad kätte veenduge, et teie käed on puhtad. Pärast kinnaste kandmist peske ja kuivatage käed.

Kinnaste materjali läbitungimisaeg

Täpse läbitungimisaega on määranud kaitsekinnaste tootja ning seda tuleb järgida. Kui toode võib kätega kokku puutuda ja kui on eeldada, et kokkupuude võib kesta kuni 15 minutit, siis tagavad järgnevatel materjalidel kindad piisava kaitse standardi DIN EN 374 kohaselt.

* butüülkumm (paksus > 0,5 mm)

* nitrilkkumm (paksus > 0,35 mm)

* polükloropreenkkumm (paksus > 0,4 mm)

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

* naturaalne kumm (paksus > 0,5 mm)

Püsiva kontakti korral soovitame kasutada kindaid, mille läbitungimisaeg on vähemalt 240 minutit. Eelistatavalt tuleks kasutada kindaid, mille läbitungimisaeg on üle 480 minuti.

Pritsmekaitse

Lühiaegse kontakti või pritsmete eest kaitsmiseks sobivad samad kindad, mis kaitsevad pikaajalise kontakti eest. Lühema läbitungimisajaga kindaid võib kasutada juhul, kui on tagatud nende õigeaegne asendamine.

- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä.
- Muu ihonsuojaus** : Asiamukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.
- Hengityksensuojaus** : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.
- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

- Olomuoto** : Nestemäinen.
- Väri** : Värittömästä vaaleankeltaiseen.
- Haju** : Hajusteen kaltainen.
- Hajukynnys** : Ei saatavilla.
- pH** : <1 [Pit. (paino-%): 100%]
- Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei saatavilla.
- Kiehumispiste ja kiehumisalue** : 100°C
- Leimahduspiste** : Umpikuppi: 62°C [Tuote ei ylläpidä palamista.]
- Haihtumisnopeus** : Ei saatavilla.
- Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** : Ei saatavilla.
- Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja** : Ei saatavilla.
- Höyrynpaine** : Ei saatavilla.
- Höyryntiheys** : Ei saatavilla.
- Suhteellinen tiheys** : 1,135
- Liukoisuus (liukoisuudet)** : Ei saatavilla.
- Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi** : Ei saatavilla.
- Itsesyttymislämpötila** : Ei saatavilla.
- Hajoamislämpötila** : Ei saatavilla.
- Viskositeetti** : Ei saatavilla.
- Räjähtävyys** : Ei saatavilla.
- Hapettavuus** : Ei saatavilla.

HG kalkinpoistoaine

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.2 Muut tiedot

Vesiliukoisuus : Ei saatavilla.

Ei lisätietoja.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus : Erytisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus : Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet : Ei oleellinen

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit : Syövyttää useita metalleja synnyttäen erittäin helposti syttyvää vetykaasua, joka voi ilman kanssa muodostaa räjähtäviä seoksia.
Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa:
alkaalien

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
Fosforihappo	LD50 Suun kautta	Rotta	1,25 g/kg	-
Propan-2-oli	LD50 Ihon kautta	Kani	12800 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	5000 mg/kg	-

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Akuutit myrkyllisyyssarviot

Ei saatavilla.

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
oxalic acid	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 250 Micrograms	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	0,066666667 minuuttia 100 milligrams	-
Propan-2-oli	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 milligrams	-
	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 100 milligrams	-
	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	10 milligrams	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	100 milligrams	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	500 milligrams	-

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Herkistyminen

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Perimää vaurioittava

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Teratogeenisyys

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
Propan-2-oli	Kategoria 3	Ei sovelleta.	Narkoottiset vaikutukset

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Silmäkosketus : Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Hengitysteitse : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Ihokosketus : Voimakkaasti syövyttävää.

Nieleminen : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Silmäkosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu
kynelehtiminen
punoitus

Hengitysteitse : Ei erityisiä tietoja.

Ihokosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
punoitus
rakkojen syntyminen on mahdollista

Nieleminen : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
vatsakivut

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Lyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Yleiset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Perimää vaurioittava : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Teratogeenisyys : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Kehitysvaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Hedelmällisyysvaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Muut tiedot : Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
Fosforihappo	Akuutti EC50 105 ppm Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna	48 tuntia
oxalic acid	Akuutti LC50 60 ppm Makea vesi	Kalat - Lepomis macrochirus	96 tuntia
Propan-2-oli	Akuutti EC50 136900 - 150000 µg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna - Toukka	48 tuntia
	Akuutti EC50 929 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia magna	48 tuntia
	Akuutti LC50 1400000 µg/l Merivesi	Äyriäiset - Crangon crangon	48 tuntia
	Akuutti LC50 4200 mg/l Makea vesi	Kalat - Rasbora heteromorpha	96 tuntia

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
oxalic acid	-	>70 % - 28 päivää	-	-

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
oxalic acid	-	-	Helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
oxalic acid	-1,7	-	alhainen
Propan-2-oli	0,05	-	alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin (K_{oc}) : Ei saatavilla.

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT : Ei sovelleta.

vPvB : Ei sovelleta.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.6 Muut haitalliset vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötaivoista.

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.





Vaarallinen jäte : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

Erityiset varotoimenpiteet : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjä säiliöt tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	UN1760	UN1760	UN1760	UN1760
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S. (Fosforihappo, seos)	SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S. seos	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Phosphoric acid, solution, mixture)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Phosphoric acid, solution, mixture)
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	8 	8 	8 	8 
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	No.	No.
Lisätietoja	Vaaran tunnusnumero 80 Rajoitettu määrä 5 L Tunnelikoodi (E)	-	Emergency schedules F-A, S-B	-

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettynä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

HG kalkinpoistoaine

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.7 Kuljetus irtolastina : Ei sovelleta.

Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)

Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo

Liite XIV

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset : Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

Euroopan Unionin luettelo : Ei määritelty.

Mustan listan kemikaalit (76/464/ETY) :

Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

Ei luetteloitu.

Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)

Ei luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

Sisältää (Asetus (EY) N:o 648/2004) :	ionittomat pinta-aktiiviset aineet	<5%
	hajusteet	

NACE : Ei saatavilla.

UC62 : Ei saatavilla.

Kansainväliset määräykset

Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

Montrealin protokolla (Liite A, B, C, E)

Ei luetteloitu.

Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja

Ei luetteloitu.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Kansainväliset luettelot

Kansallinen inventaario

Australia	: Ei määritelty.
Kanada	: Ei määritelty.
Kiina	: Ei määritelty.
Turkki	: Ei määritelty.
Yhdysvallat	: Ei määritelty.
Taiwan	: Ei määritelty.
Filippiinit	: Ei määritelty.
Uusi-Seelanti	: Ei määritelty.
Malesia	: Ei määritelty.
Etelä-Korea	: Ei määritelty.
Japani	: Japanin luettelo (ENCS): Ei määritelty. Japanin luettelo (ISHL): Ei määritelty.

15.2 : Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.

Kemikaaliturvallisuusarviointi

KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet

:	ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
:	CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
:	DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso
:	DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
:	EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
:	PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
:	PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
:	RRN = REACH Rekisteröintinumero
:	vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

Luokitus	Perustelu
Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318	Asiantuntijan arviointi Asiantuntijan arviointi

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H225 H302 H312 H314 H318 H319 H336 H412	Helposti syttyvä neste ja höyry. Haitallista nieltynä. Haitallista joutuessaan iholle. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Haitallista vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
--	--

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Skin Corr. 1, H314 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H336	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (suun kautta) - Katgoria 4 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (ihon kautta) - Katgoria 4 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN (Narkoottiset vaikutukset) - Katgoria 3
---	--

HG kalkinpoistoaine

KOHTA 16: Muut tiedot

Painopäivä : 6-3-2018
**Julkaisupäivä/
Tarkistuspäivä** : 16-1-2018
Edellinen päiväys : 21-8-2017
Versio : 2.01

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.