

RETERMIA 

HUOLTO-OHJE

RETERMIA LAITTEIDEN HUOLTO-OHJE

Retermia-neulalämmönsiirtimien huolto suoritetaan tämän ohjeen mukaisesti.

RETCARE-ilmanvaihtokoneille on oma huolto-ohjeensa, joka käsittää sulkupelti-, suodatin-, puhallin- ja ÄV-toiminnot sekä muut perustoiminnot.

RETCARE-ilmanvaihtokoneiden huolto-ohje toimitetaan erillisenä dokumenttina laitetoimituksen yhteydessä

Nesteverkoston käytön aikainen seuranta

Paisunta-astian esipaine tulee tarkistaa vuosittain, samoin varoventtiilin toiminta. Mikäli pitkään käytössä olleen suljetun nesteverkoston paine laskee, tulee selvittää paineenlaskun syy (vuoto putkistossa, automaattisessa ilmanpoistimessa tms.).

Automaattiset ilmanpoistiventtiilit tulee sijoittaa aina sulkuventtiilin jälkeen. Automaattiset ilmanpoistiventtiilit on tarkoitettu ainoastaan glykoliverkoston ensitäytön aikaiseen ilmanpoistoon. Ne tulee poistaa noin vuoden käytön jälkeen verkostosta (vuotoriski).

Nesteverkostossa olevat lianerottimet tulee vuosittain tarkistaa ja tyhjätä liasta.

Retermia LTO-laitteissa on ilmaushanat, jotka saadaan avattua ruuvimeisselin kärjellä.

Laitteiston omistaja/huoltaja/asentaja vastaa siitä, että putkiston täyttöaste lämmönsiirtonesteellä on 100 %. Liuosverkosto tulee ilmata useaan kertaan, jotta nesteeseen liuenneet mikrokuplat saadaan poistettua. Valmistajan suosittelema vähimmäistaso ilmauksen suhteen on seuraavanlainen:

- Ensimmäisen käyttökuukauden aikana viikoittain.
- Ensimmäisen käyttövuoden aikana kuukausittain.
- Jatkossa vähintään kerran vuodessa.

Lämmönsiirtoneste

Retermia-LTO-järjestelmissä **ei saa** käyttää vesijohtoveteen sekoitettuja lämmönsiirtonesteitä! Retermia-järjestelmässä käytettävä glykoli on hankittava glykolintoimittajan **valmiiksi sekoittamana kaupallisena liuksena**, jossa on oikea, LVI-suunnitelman mukainen, glykolipitoisuus (%), kuitenkin minimissään 30 tilavuusprosenttia. Pelkkää vettä **ei koskaan** saa lisätä Retermia-LTO-järjestelmään!

Nesteen tulee olla LTO-järjestelmiin tarkoitettua ja sisältää inhibiittorit alumiinille, kuparille ja raudalle. Retermia-järjestelmään soveltuvia lämmönsiirtonesteitä ovat etyleeniglykoli Dowcal 100 (Algol Oy) ja Zero HD (Telko Oy) sekä propyleeniglykoli Dowcal 200 (Algol Oy) ja Zero Propylen (Telko Oy). Edellä mainitut lämmönsiirtonesteet sisältävät **kaikki tarpeelliset inhibiittorit** (Al/Cu/Fe jne.) ja ne lisätään **sellaisenaan** Retermian LTO-järjestelmään. **Retermia Oy ei hyväksy käytettäväksi muita kuin yllä mainittuja tuotemerkkejä Retermia-järjestelmissä.**

Mikäli lämmönsiirtopinta on valmistettu kupariputken päälle, voidaan Retermia järjestelmässä käyttää lämmönsiirtonesteinä muitakin kuin yllä mainittuja glykoluotemerkkejä, vettä tai alkoholia. Lämmönsiirtonesteen tulee tässäkin tapauksessa olla tehdasvalmista ja sen tulee sisältää tarpeelliset, verkoston edellyttämät inhibiittorit (Cu, Fe, jne.). Mikäli neulalämmönsiirtimet on valmistettu käyttäen kupariputkea, tästä on ilmoitettu erillismainintana Retermian laitemitoituksessa.

Nesteverkostoista, joissa on glykoli- tai alkoholipohjaisia lämmönsiirtonesteitä, tulee ottaa näyte laboratorioon analyysiä varten. Urakoitsijan on takuuajan lopulla omalla kustannuksellaan toimitettava LTO-verkoston nesteistä näyte laboratorioon analyysiä varten. Tällöin todetaan, miten nesteen inhibiittoripitoisuus on muuttunut takuuajana. Takuuajan jälkeen tulisi näytteitä ottaa 5 vuoden välein. Koetulosten ja tutkijalausunnon perusteella tehdään mahdollisesti tarvittavat korjaukset vesi-glykoli-liuokseen. Nestenäyte (noin 500 ml) tulee ottaa kiertävästä nesteestä, esimerkiksi pumpun luota. Lämmönsiirtonesteestä tulee mitata alla olevan taulukon mukaiset suureet:

Mitattava suure	Suositusarvo	yksikkö
pH	7...9	-
sähkönjohtavuus	100...450	mS/m
rauta (Fe)	< 1	mg/l
kupari (Cu)	< 0,05	mg/l
alumiini (Al)	< 0,3	mg/l
nitriitti (NO ₂)	> 700	mg/l
tiheys	riippuu liuosvahvuudesta	kg/l

LTO-järjestelmissä käytettävien glykoliseosten suositusarvot

Lämmönsiirtonesteen täyttöastia

Täyttöastian tulee olla **kierrekorkilla varustettu ja ilmatiivis** (esim. LVI- numero 3485202), jotta glykolissa olevat inhibiittorit eivät haihdu liuoksesta ja jotta glykoli ei pääse hapettumaan. Kierrekorkki avataan vain vesi- glykoliseoksen lisäyksen ajaksi. **Ilmauksen yhteydessä verkostosta poistunutta lämmönsiirtonestettä ei saa palauttaa täyttöastiaan**, sillä ilmauksen yhteydessä poistetussa nesteessä on mikrokuplia. Ylipaineventtiilin johto, sekä ilmausyhteiden letkut johdetaan erilliseen astiaan.

Täyttöastian yhteyteen tulee merkitä seuraavat tiedot lämmönsiirtonesteestä:

Lämmönsiirtonesteen tyyppi:	Etyleeniglykoli jne.
Nestevahvuus:	xx tilavuusprosenttia
Tuotemerkki:	Esim. Dowcal 100
Verkoston tilavuus:	xx l
Paisunta- astian tilavuus:	xx l
Paisunta- astian esipaine:	xx kPa
Varoventtiilin avautumispaine:	xx kPa

NEULALÄMMÖNSIIRTIMEN HUOLTO

Retermian neulalämmönsiirtimet puhdistetaan tarpeen mukaan, vähintään kerran vuodessa. Ammattikeittiöiden LTO-kohteiden huoltoväliksi suositellaan 6kk. Neulalämmönsiirtimen pesu ja huolto suoritetaan avattavan huoltoluukun kautta. Huoltoluukku sijaitsee joko LTO-laitteen yläpinnassa tai molemmin puolin LTO-laitteen sivuilla.

Huollon tarkoituksena on puhdistaa epäpuhtaudet patterin pinnalta. Epäpuhtaudet lisäävät ilmapuolen painehäviötä ja toimivat eristeenä neulapinnan päällä. Ilmapuolen painehäviön kasvu vaikuttaa suoraan puhallintehoon. Epäpuhtaudet heikentävät neulaputken kykyä ottaa vastaan, ja luovuttaa lämpöä, mikä vuorostaan huonontaa järjestelmän hyötysuhdetta.

Huoltoon tarvittavat välineet



Neulalämmönsiirtimen pesuun on käytettävä Retermia Oy:n toimittamaa korkeapainepesuria, sekä Retermia erikoispesusuutinta. Jos neulapinta vaurioituu pesussa väärän suuttimen tai liian korkean paineen takia, Retermia Oy:n takuu ei kata aiheutuneita vahinkoja.

Retermia toimittaa pattereiden mukana, asiakkaan niin halutessa, huoltopaketin (korkeapainepesuri, erikoissuutin, -pesuaine ja imuri). Huoltopaketin voi myös tilata Retermialta erikseen. Huoltopaketin avulla neulalämmönsiirtimen korkeapainepesu voidaan suorittaa Retermia Oy:n suosittelemalla tavalla, vahingoittamatta neulapintaa.

Lämmönsiirtimen pesuun on käytettävä Retermian määrittelemää pesuaineliuosta (esim. Pinline Metallic Cleaner tai Plano 130). Neulalämmönsiirrintä ei saa koskaan pestä pelkällä vedellä. Pesuaineen tulee liuottaa rasvaa ym. epäpuhtaudet ja soveltua käytettäväksi alumiinipinnoilla.

Huoltopaketin sisältö:

- 1kpl Kärcher korkeapainepesuri
- 1kpl Retermia erikoispesusuutin
- 1kpl Kärcher imuri
- 16 litraa Pinline Metallic Cleaner-pesuaineliuosta



Retermia huoltopaketti

Retermia erikoispesusuuttimen **jatkovarsi** soveltuu parhaiten käytettäväksi esimerkiksi LTO-katoksissa ja korkeissa, yläpuolelta huollettavissa Retermia Standard-pattereissa sekä huoltokammioiden kautta huollettavissa patteriseinissä. Yläpuolelta huollettaessa huoltotilantarve on tällöin vähintään noin 1300 mm.



Erikoispesusuutinta saadaan lyhennettyä **pesusuutinadapterilla**. Tämä soveltuu parhaiten käytettäväksi esimerkiksi pienissä LTO-katoksissa ja matalissa Retermia Standard-pattereissa, joissa yläpuolista huoltotilaa on rajoitetusti. Yläpuolinen huoltotilantarve on tällöin vähintään noin 900 mm.



Huoltopaketin takuu

Painepesurin sekä imurin takuu on 1 vuosi toimituspäivästä (katso lähete).

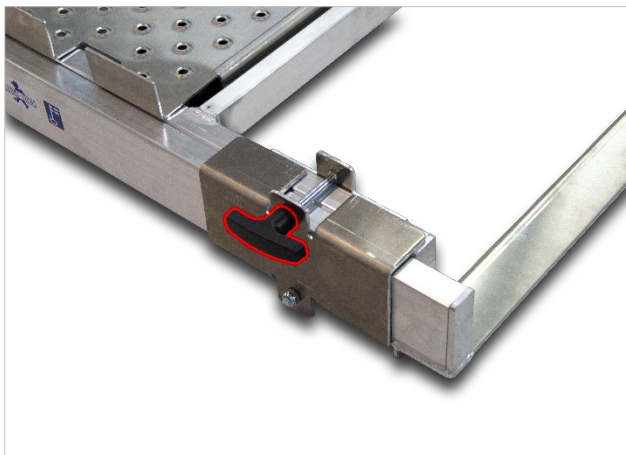
Retermia Oy:n toimittaman Kärcher-pesurin ja -imurin takuuasioissa yhteydenotto Retermiaan, katso kohta Yhteystiedot.

Retermia kulkutaso

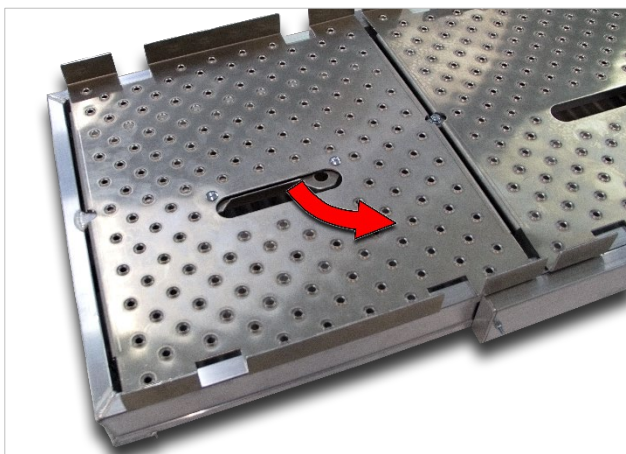
Retermia toimittaa laitetoimituksen mukana laitteen päälle huollon ajaksi asetettavan kulkutason, jos laitteen turvallinen huolto sitä edellyttää.



Retermia neulalämmönsiirtimen päälle asetettava kulkutaso



Kulkutaso asennetaan paikalleen löysäämällä tason päässä olevat mustat siipiruuvit ja vetämällä teleskooppivarret sopivaan mittaan. Kulkutaso nostetaan laitteen päälle ja varmistetaan vielä, että päissä olevat kulmaraudat estävät tasoa liukumasta pois tukipinnoilta. Kulkutaso on käyttövalmis, kun siipiruuvit on kiristetty.



Kulkutason askellevyjä voidaan poistaa tarpeen mukaan (esimerkiksi noston ajaksi) avaamalla levyjen lukitus kuvan osoittamalla tavalla.

Retermia huoltotaso

Retermia voi toimittaa lisävarusteena LTO-huippuimurin tai -katoksen pitkälle sivulle kiinteästi asennettavan kaiteellisen huoltotason. Huoltotaso tuetaan kattopintaan neljällä tukijalalla, sekä kiinnitetään neulalämmönsiirtimen runkoon kulmakiinnikkeillä. Katon maksimikaltevuus on 1:4 (14°). Pistekuormaa tukijalan alla voidaan jakaa kattopinnalle esimerkiksi vanerilevyllä.



Huoltotaso asennettuna Retermia LTO-huippuimurin viereen ja kulkutaso asennettuna LTO-huippuimurin päälle.

Huollon työvaiheet

Säännöllinen huolto takaa ilmastointijärjestelmän häiriöttömän toiminnan.

Huollon työvaiheet ovat:

1. Puhaltimen tai puhaltimien sammutus ennen huoltoa
2. Imurointi ja irtolian poisto
3. Pesuaineen levitys
4. Korkeapainepesu
5. Tarkistustoimenpiteet
6. Puhaltimen käynnistys

Huoltoon tulisi varata aikaa kohteesta riippuen 1–2 tuntia/lämmönsiirrin.



McDonald's rasvahuuvun LTO-huippuimurin neulapinnan pesu.

1. Puhaltimen tai puhaltimien sammutus ennen huoltoa



Koneen huoltoluukkuja ei saa avata puhaltimen pyöriessä.



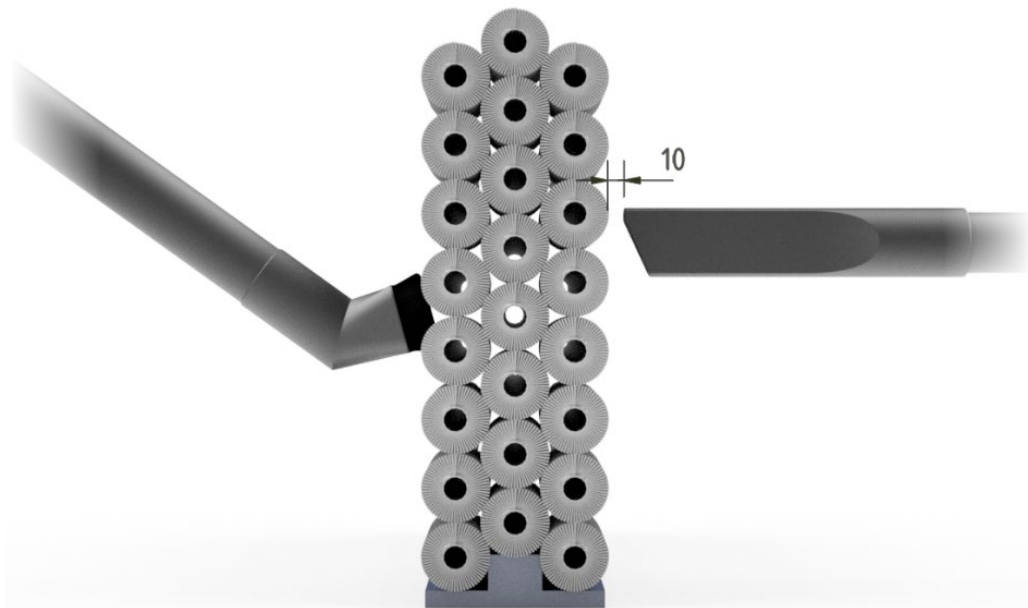
Koneen käynnistäminen estettävä ennen huollon aloittamista

Varmista ennen huollon aloittamista, ettei siitä aiheudu haittaa rakennuksen muulle toiminnalle. Poista puhaltimien käyntilupa rakennusautomaatiosta ja käännä laitekohtaiset turvakytkimet nolla-asentoon. Varmista puhaltimen pysähtyminen ennen huoltoluukun avaamista.

2. Imurointi ja irtolian poisto

Neulalämmönsiirtimien huollon yhteydessä neulapinnat tulee imuroida. Varsinkin tulopuolen siirtimiin saattaa kerääntyä puiden lehtiä ja siitepölyä, jotka on tehokkainta poistaa imuroimalla tai kuivapyyhkimällä.

Eniten likaa kerääntyy neulaputkien taitekohtiin. Huoltopaketin mukana toimitetun imurisuuttimen kääntyvä pää mahdollistaa neulapinnan puhdistamisen imuroimalla, vaurioittamatta ja taittamatta neuloja.



Kuva 1: Neulalämmönsiirtimen imurointi harjasuuttimella ja rakosuuttimella

Ahtaissa paikoissa, esimerkiksi neulapinnan taitekohdissa, voidaan käyttää rakosuutinta. Suuttimen minimietäisyys neulapinnasta on 10 mm.

Imuroinnin jälkeen neulapinta tulee tarkistaa. Jos neulat ovat menneet vinoon, ne on oikaistava esimerkiksi puukon terällä ennen korkeapainepesun suorittamista.



Puhaltimien huolto

Puhallin on puhdistettava huollon yhteydessä. Jos epäpuhtauspitoisuus ilmassa on korkea, puhaltimen tarkastus on tehtävä useammin. Puhaltimen siipipyörän kertymä aiheuttaa epätasapainoa, joka lyhentää laakereiden käyttöikää ja rasittaa puhaltimen runkorakennetta.

Retermian LTO-huippuimurit on varustettu kippikehyksellä, joka mahdollistaa kanavan nuohouksen sekä puhaltimen siipipyörän puhdistuksen. Puhallin saadaan huoltoasentoon seuraavalla tavalla:

1. Avaa siipiruuvi puhaltimen alapuolella olevasta kehyksestä.
2. Kallista puhallinta, kunnes pysäytinmekanismi ottaa vastaan.

RETCARE-ilmanvaihtokoneiden puhallin huolletaan paikallaan.

Siipipyörän puhdistus on helpointa tehdä pölynimurilla, jossa on pehmeä harjasuutin. Imuroinnin jälkeen rasva yms. kertymät pyyhitään pois laimennetulla pesuaineliuoksella ja rätillä. Jotta pyörä ei jää epätasapainoon, on tärkeää puhdistaa tarkasti kaikki siivet molemmilta puolilta. Pyörän puhdistamisen jälkeen puhdistetaan myös puhaltimen runkorakenteet ja pohjaväti.



Jos puhdistukseen tai huuhteluun käytetään vettä, tulee kanava-aukko suojata esimerkiksi muovikalvolla.

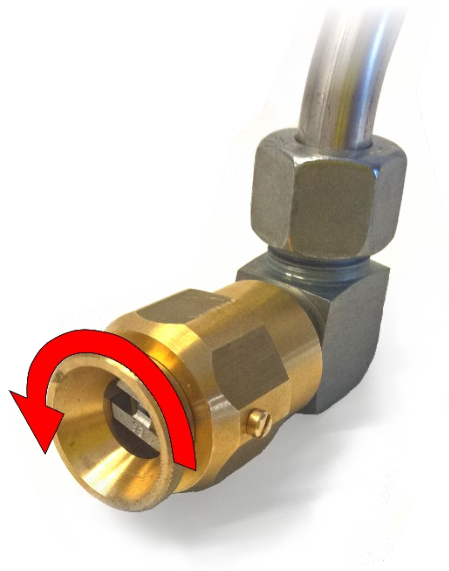
Tarkista puhdistuksen jälkeen, että puhallin toimii ja pyörii ilman värinää.

3. Pesuaineen levitys neulapintaan

-  Käytä kemiallisilta vaaroilta suojaavia suojakäsineitä ja suojapukua sekä suojalaseja pesuainetta levittäessäsi.
-  Tarkista ennen painepesurin käynnistämistä, että painepesurin vesiliitäntä on kytketty ja hana auki.
-  Tarkista ennen pesuaineen levitystä, että neulalämmönsiirtimeen pohjavadissa olevat pesuvesiyhteet eivät ole tukossa.
-  Painepesuria saa käyttää vain vaakatasossa

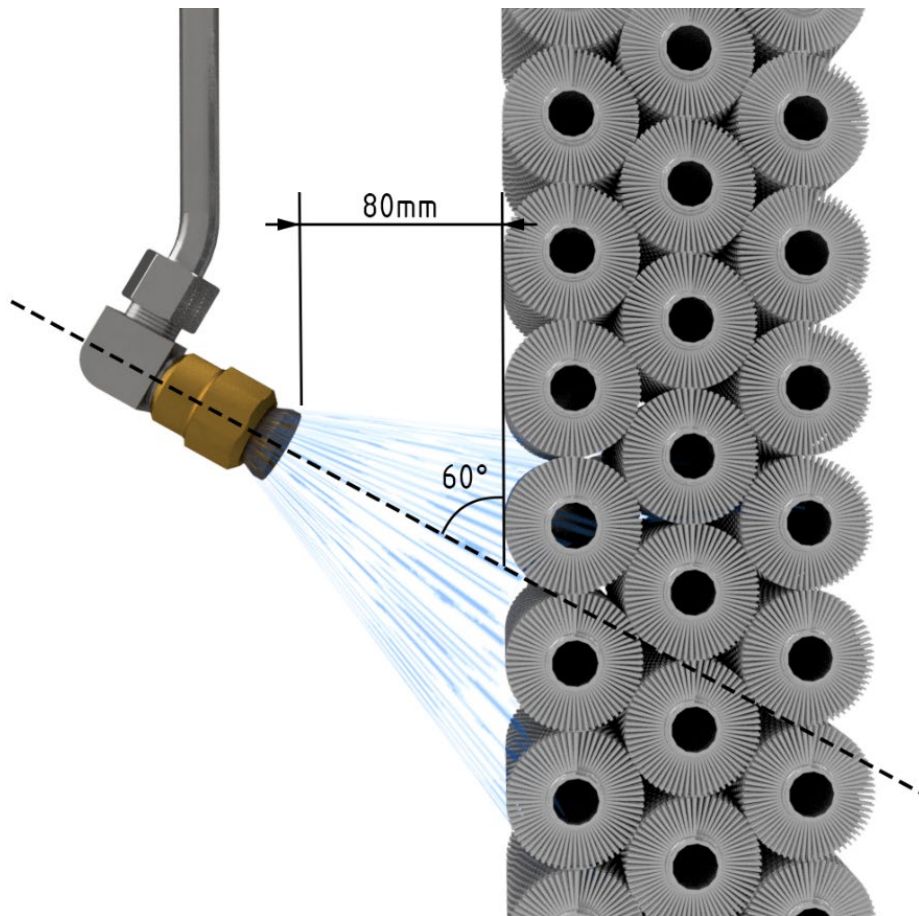
Aseta painepesurissa oleva puhdistusaineen imuletku pesuaineastiaan ja levitä pesuaine. Painepesuri laimentaa liuoksen automaattisesti oikeaan laimennussuhteeseen (1 : 7).

Pesuaineliuos levitetään matalapaineella. Matala paine saadaan kiertämällä pesusuuttimen rasteripinnoitettua rengasta auki, rajoitinruuviin asti.



Retermia pesusuuttimen kiertäminen matalapaineasentoon

Pesuaineliuos levitetään patterin molemmin puolin kuljettamalla suutinta alhaalta ylös sekä sivusuunnassa. Pesuaineen levitys aloitetaan ilmapirran vastakkaiselta puolelta, kuten pesukin. Pesuaineen levittäminen aloitetaan alhaalta ylöspäin. Pesusuuttimen tulisi olla noin 100 mm:n etäisyydellä neulapinnasta, ja suutin kallistetaan noin 60 asteen kulmaan. Tässä asennossa suihku tunkeutuu neulaputkirivin läpi, myös keskiputkiin. Pesuaineen annetaan vaikuttaa noin 15 min.



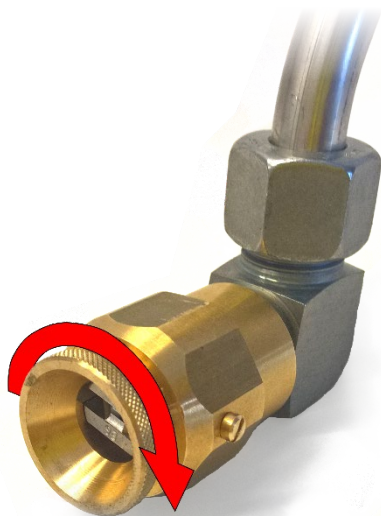
Pesuaineen levittäminen suuttimen matalapaineasennossa



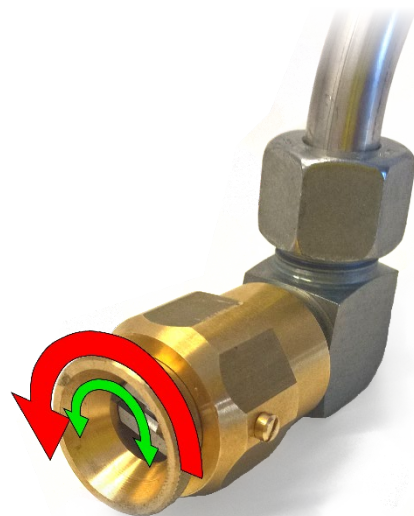
3. Korkeapainepesu

-  Käytä kemiallisilta vaaroilta suojaavia suojakäsineitä ja suojapukua sekä suojalaseja pesuainetta levittäessäsi.
-  Painepesuria saa käyttää vain vaakatasossa

Pesusuutin asetetaan korkeapainepesua varten kiertämällä pesusuuttimen rasteripinnoitettu rengas käsin täysin kiinni.



Retermia pesusuuttimen renkaan kiertäminen korkeapaineasentoon



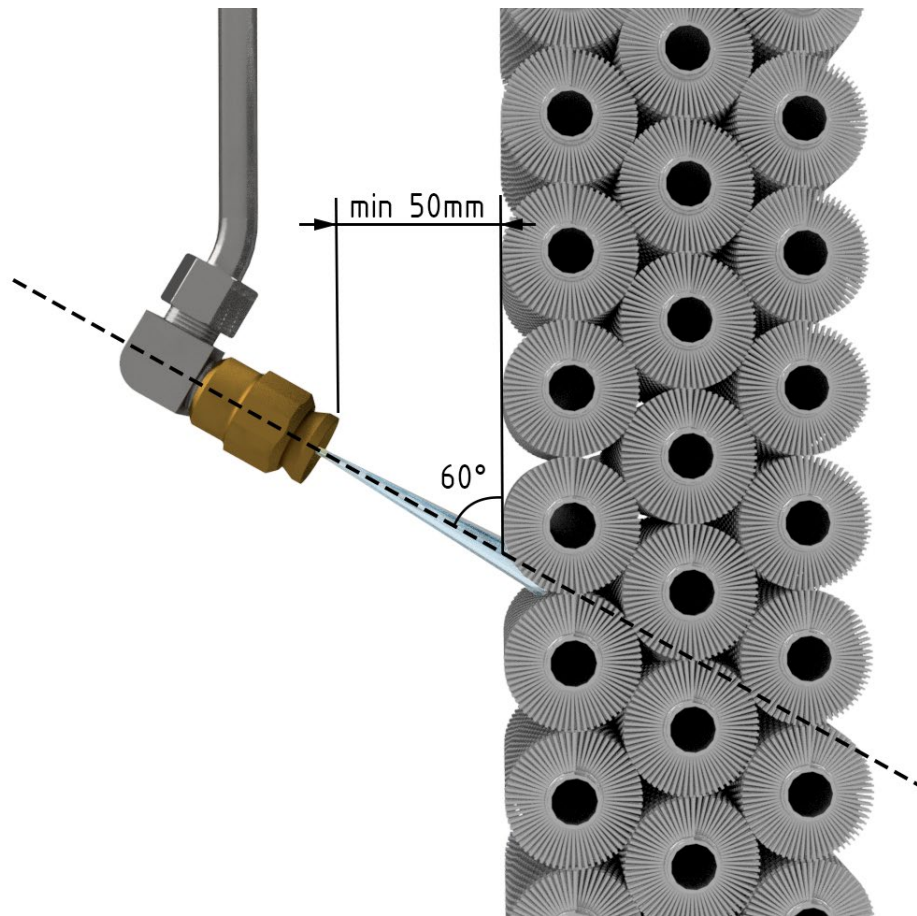
Suuttimen asennon säätäminen

Pesusuutin kallistetaan noin 60 asteen kulmaan (kts. kuva seuraavalla sivulla). Tässä asennossa suihku tunkeutuu kunnolla neulaputkirivin läpi. Pesu tulee aloittaa ilmapirran jättöpuolelta.

Korkeapainepesu suoritetaan siten, että pesusuutinta liikutellaan ylhäältä alas tai vasemmalta oikealle. Vesisuihkun muodostaman viuhkan tulee olla neulaputken suuntainen.

Suuttimeen asentoa voi säätää avaamalla ensin rasteripinnoitetun renkaan, jonka jälkeen suuttimen voi kääntää sopivaan kulmaan esimerkiksi ruuvimeisselillä. Suuttimen asennon säädön jälkeen, rengas kierretään takaisin kiinni korkeapaineasentoon.

-  Vesisuihkun aiheuttama rekyyli työntää pesusuutinta, kun aloitat korkeapainepesun ja saattaa vaurioittaa neulapintaa.
-  Pienin sallittu etäisyys pesusuuttimelle neulapinnasta on **50 mm**.



Korkeapainepesu



4. Tarkistustoimenpiteet

Seuraavat tarkistustoimet tehdään huollon yhteydessä tai vähintään kerran vuodessa.

- Ilmauksen tarkistus
- Liuoslaippojen tiivisteiden tarkistus (ei vuotoja)
- Eristeiden ja tiivisteiden tarkistus (paikoillaan, ehjät)
- Neulapinnan tarkistus ja mahdollisesti kokoon painuneiden neulojen oikaiseminen
- Huoltokansien linkkujen, lukitusmekanismien ja saranointien tarkistus (ruuvit paikoillaan, kaasujouset kunnossa)
- Vesiyhteiden tarkistaminen ja mahdollisten tukkeumien poisto
- Sähköjohtimien tarkistus (kannakointi, eristeiden kunto)

Neulalämmönsiirtimen ilmaus

Ilmaushanat sijaitsevat tyypillisesti lämmönsiirtonesteyhteiden läheisyydessä; LTO-katoksissa ja -huippumureissa ilmaushana sijaitsee huoltokannen alla. Ilmaushana(t) on merkitty erillisellä kilvellä.

Ilmaus tarkistetaan siten, että suojatulppa poistetaan kiertämällä ja ilmaushana aukaistaan. Kun ilmaushana on auki, ilman poistuminen aiheuttaa suhisevan äänen. Kun suhina loppuu, ilmaushanan voi sulkea ja suojatulpan kiertää takaisin paikalleen.

Ilmaushanaan voidaan kiinnittää $\frac{3}{8}$ " kierrenippa, letku ja keräysastia (esim. pullo), jolloin roiskeet eivät sotke neulalämmönsiirrintä tai teknistä tilaa.



Poista ilmaushanan suojatulppa



Avaa ilmaushanaa hieman, jolloin ilma pääsee poistumaan LTO-laitteesta

Ilmauksen jälkeen tarkistetaan verkoston paine. Mikäli se ei ole riittävä, verkostoon lisätään nestettä täyttöryhmästä käsi- tai sähköpumpulla pumpaamalla.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus (EU) 2020/878

KOHTA 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Koodi: 270
Kauppanimi: Pineline Metallipesu / Metallic Cleaner

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

Käyttötarkoitus sanallisesti: Teollisuuspesuaine
PC-CLN-OTH

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toiminimi: TEKNO-FOREST OY
Osoite: Kynttilätie 3
Paikkakunta ja valtio: 11710 Riihimäki
Finland
puh.: (+358)-19-774860
faksi: -
toimivaltaisen henkilön puhelinnumero,
käyttöturvallisuustiedotteen vastuuhenkilö: info@pineline.com

Toimittaja: -

1.4. Hätäpuhelinnumero

Yhteystiedot kiireellisissä tapauksissa: -

Hätäpuhelinnumero: 112. Myrkytystietokeskus, Haartmaninkatu 4, 00290 Helsinki, p. 09-4711

KOHTA 2. Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) (ja sen myöhempien muutosten ja tarkistusten) määräysten mukaisesti. Niinpä tuotteelle on toimitettava käyttöturvallisuustiedote, joka on asetuksen (EU) 2020/878. Mahdolliset terveyttä ja/tai ympäristöä koskevien vaarojen lisätiedot esitetään tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 11 ja 12.

Vaaraluokitus ja vaaralausekkeet:

Metalleja syövyttävät aineet ja seokset, kategoria 1	H290	Voi syövyttää metalleja.
Ihosyövyttävyys, kategoria 1B	H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Vakava silmävaurio, kategoria 1	H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkinnät asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) sekä myöhempien muutosten ja tarkistusten mukaisesti.

Varoitusmerkit:



Huomiosanat: Vaara

Vaaralausekkeet:

H290 Voi syövyttää metalleja.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Turvallausekkeet:

P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta.

Pineline

TEKNO-FOREST OY

Pineline Metallipesu / Metallic Cleaner

Tarkistuksen nro7
Tarkistuspäivä 01/12/2022
Julkaisupäivä 01/12/2022
Sivu 2 / 11
Korvaa tarkistetun version:6 (Tarkistuspäivä 15/11/2022)

FI

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus (EU) 2020/878

KOHTA 2. Vaaran yksilöinti

... / >>

P301+P330+P331
P303+P361+P353

JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa.
JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä [tai suihkuta].

P305+P351+P338

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P310

Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin / . . .

Sisältää:

NATRIUMMETASILIKAATTIPENTAHYDRAATTI
ALCOHOL ETHOXYLATE

2.3. Muut vaarat

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita ≥ 0,1%.

Tuote ei sisällä ≥ 0,1% pitoisuuksina aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

KOHTA 3. Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Sisältää:

Tunnistaminen	x = Pit. %	Luokitus (EY) 1272/2008 (CLP)
NATRIUMMETASILIKAATTIPENTAHYDRAATTI		
Indeksinumero	10 ≤ x < 15	Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335
EY	229-912-9	
CAS	10213-79-3	
ALCOHOL ETHOXYLATE		
Indeksinumero	5 ≤ x < 10	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318 LD50 Suun kautta: >300 mg/kg
EY		
CAS	69011-36-5	
2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLI		
Indeksinumero	603-096-00-8	Eye Irrit. 2 H319
EY	203-961-6	
CAS	112-34-5	
TRIETANOLIAMIINI		
Indeksinumero	1 ≤ x < 3	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
EY	203-049-8	
CAS	102-71-6	

Vaaraa vaaralausekkeet (H) esitetään kokonaisuudessaan tiedotteen kohdassa 16.

KOHTA 4. Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

SILMÄT: Poista mahdolliset piilolinssit. Pese välittömästi runsaalla vedellä vähintään 30/60 minuuttia, avaa luomet huolellisesti. Hakeudu nopeasti lääkäriin.

IHO: Riisu saastuneet vaatteet. Käy välittömästi suihkussa. Hakeudu nopeasti lääkäriin.

NIELEMINEN: Juota mahdollisimman paljon vettä. Hakeudu nopeasti lääkäriin. Älä oksennuta ilman lääkärin määräystä.

HENGITYS: Ota nopeasti yhteys lääkäriin. Siirrä potilas raittiiseen ilmaan kauas onnettomuuspaikalta. Jos hengitys pysähtyy, anna tekohengitystä. Huolehdi tarvittavista pelastusystönteikijän varotoimista.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tuotteen erityisesti aiheuttamista oireista ja vaikutuksista ei ole tietoja.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja ei käytettävissä

EPY 11.4.1 - SDS 1004.14

Pineline	TEKNO-FOREST OY	Tarkistuksen nro7 Tarkistuspäivä 01/12/2022 Julkaisupäivä 01/12/2022 Sivu 3 / 11 Korvaa tarkistetun version:6 (Tarkistuspäivä 15/11/2022)	FI
	Pineline Metallipesu / Metallic Cleaner		
KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus (EU) 2020/878			
KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet			
5.1. Sammutusaineet			
SAMMUTUSAINHEET Valitse sopivimmat sammutusaineet erityistilanteen mukaan. SOPIMATTOMAT SAMMUTUSAINHEET Ei mitään erityisesti.			
5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat			
ALTISTUMISEN AIHEUTTAMAT VAARAT TULIPALON YHTEYDESSÄ Tuote ei ole syttyvä eikä palava.			
5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet			
VARUSTEET Normaalit palontorjunnan suojavaatteet kuten kokonaamariin liitettävä paineilmahengityslaitte (EN 137), palopuku (EN 469), palokäsineet (EN 659) ja palojalkineet (Yhdistyneen kuningaskunnan sisäministeriön määräys A29 tai A30).			
KOHTA 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä			
6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa			
Tuki vuodon lähde, jos se on vaaratta tehtävissä. Käytä asianmukaisia suojarusteita (mukaan lukien käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 mainitut henkilönsuojaimet), jotta ehkäistään ihon, silmien ja omien vaatteiden kontaminaatio. Nämä ohjeet on tarkoitettu sekä työntekijöille että hätätilanteissa käytettäväksi.			
6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet			
Estettävä vuotojen pääsy viemäristöön, pintavesiin, pohjavesiin.			
6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet			
Ime valunut tuote sopivaan astiaan. Arvioi käytettävän astian yhteensopivuus tuotteen kanssa tarkistaen kohta 10. Imeytä jäljelle jäänyt osa inerttiin absorboivaan materiaaliin. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta vuotoa koskevalla alueella. Saastuneen materiaalin hävittäminen on suoritettava kohdan 13 määräysten mukaisesti.			
6.4. Viittaukset muihin kohtiin			
Henkilönsuojaimia ja hävittämistä mahdollisesti koskevat tiedot esitetään kohdissa 8 ja 13.			
KOHTA 7. Käsittely ja varastointi			
7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet			
Käsittele tuotetta vasta, kun olet lukenut kaikki muut käyttöturvallisuustiedotteen kohdat. Vältä tuotteen joutumista ympäristöön. Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana. Riisu saastuneet vaatteet ja henkilönsuojaimet ennen kuin siiryt alueille, joissa ruokaillaan.			
7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet			
Säilytä ainoastaan alkuperäisessä säiliössä. Säilytä astiat suljettuina hyvin tuuletetussa paikassa suojassa suoralta auringonvalolta. Säilytä säiliöt kaukana mahdollisista yhteensopimattomista materiaaleista tarkistaen kohta 10. Säilytettävä tiiviisti suljettuna +5...+30 °C. Ohjeiden mukaisesti varastoituna tuotteella on valmistuspäivästä 1 vuoden säilyvyysaika.			
7.3. Erityinen loppukäyttö			
Tietoja ei käytettävissä			
EPY 11.4.1 - SDS 1004.14			

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus (EU) 2020/878

KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Viitteet Lainsäädännön:

EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 17.10.2019, 1 - jõust. 17.01.2020]
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direktiivi (EU) 2022/431; Direktiivi (EU) 2019/1831; Direktiivi (EU) 2019/130; Direktiivi (EU) 2019/983; Direktiivi (EU) 2017/2398; Direktiivi (EU) 2017/164; Direktiivi 2009/161/EU; Direktiivi 2006/15/EY; Direktiivi 2004/37/EY; Direktiivi 2000/39/EY; Direktiivi 98/24/EY; Direktiivi 91/322/ETY.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLI

Raja-arvo

Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		Huomautukset / Havainnot
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
HTP	FIN	68	10			
VLEP	ITA	67,5	10	101,2	15	
TLV	NOR	68	10			
NGV/KGV	SWE	68	10	101	15	
WEL	GBR	67,5	10	101,2	15	
OEL	EU	67,5	10	101,2	15	
TLV-ACGIH		66	10			HENGIT

TRIETANOLIAMIINI

Raja-arvo

Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		Huomautukset / Havainnot
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	EST	5		10		
HTP	FIN	5				
TLV	NOR	5				
NGV/KGV	SWE	5	0,8	10 (C)	1,6 (C)	IHO
TLV-ACGIH		5				

Selitys:

(C) = CEILING ; HENGIT = Hengittyvä jae ; ALVEOL = Alveolijae ; KEUHKO = Keuhkojoe.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Koska asianmukaisten teknisten välineiden käytön olisi aina oltava etusijalla henkilökohtaisiin suojalaitteisiin verrattuna, on varmistettava työympäristön riittävä ilmanvaihto tehokkaalla paikallisimurilla.

Henkilösuojainlaitteiden valintaa varten pyydä tarpeen mukaan ohjeita kemiallisten aineiden toimittajilta.

Henkilösuojainlaitteissa on oltava CE-merkintä, joka osoittaa niiden olevan voimassa olevan lainsäädännön mukaisia.

Huolehdi hätäsuihkusta silmänhuuhtelupisteellä.

KÄSIEN SUOJAUS

Mikäli pitkäaikainen kosketus tuotteeseen on todennäköistä, suositellaan suojaamaan kädet työkäsiineillä, jotka kestävät imeytymistä (viitataan standardiin EN 374).

Työkäsiineiden materiaali on valittava käyttöprosessin ja mahdollisesti muodostuvien tuotteiden mukaan. Lisäksi huomautetaan, että lateksikäsiineet voivat aiheuttaa herkistymisilmiöitä.

IHON SUOJAUS

Käytä pitkähihaista työvaatetusta ja ammattikäyttöön tarkoitettuja kategorian II turvajalkineita (viitataan Asetus 2016/425 ja standardiin EN ISO 20344). Peseydy vedellä ja saippualla riisuttuasi suojavaatteet.

SILMIEN SUOJAUS

Suosittelaa käyttämiä silmäsuojalaseja (viitataan standardiin EN 166).

HENGITYKSENSUOJAUS

Aineen tai tuotteen sisältämän yhden tai useamman aineen raja-arvon ylittämisen tapauksessa (esim. TLV-TWA), suositellaan käyttämään kasvosuojainta suodatintyyppillä A yhdistettynä suodatintyyppin P kanssa (viitataan standardiin EN 14387).

Pipeline

TEKNO-FOREST OY

Pineline Metallipesu / Metallic Cleaner

Tarkistuksen nro7
Tarkistuspäivä 01/12/2022
Julkaisupäivä 01/12/2022
Sivu 5 / 11
Korvaa tarkistetun version:6 (Tarkistuspäivä 15/11/2022)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus (EU) 2020/878

KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

... / >>

Hengitysteiden suojausvälineiden käyttö on pakollista, mikäli käyttöön otetut tekniset toimenpiteet eivät ole riittäviä työntekijän altistumisen rajoittamiseksi tarkasteltavien raja-arvojen mukaisiksi. Kasvonsuojaimien antama suoja on kuitenkin rajallinen.

YMPÄRISTÖALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN

Tuotantoprosessien päästöt mukaan lukien tuuletuslaitteistojen päästöt on tarkastettava sen suhteen, että ne noudattavat ympäristönsuojelua koskevaa lainsäädäntöä.

.

KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ominaisuudet	Arvo	Tiedotus
Olomuoto	neste	
Väri	väritön	
Haju	pistävä	
Sulamis- tai jäätymispiste	ei käytettävissä	
Kiehumispiste	> 100 °C	
Syttyvyys	palamaton	
Alin räjähdysraja	ei käytettävissä	
Ylin räjähdysraja	ei käytettävissä	
Leimahduspiste	> 100 °C	
Itsesyttymislämpötila	ei käytettävissä	
Hajoamislämpötila	ei käytettävissä	
pH	13.3	
Kinemaattinen viskositeetti	ei käytettävissä	
Liukoisuus	veteen liukeneva	
Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi	ei käytettävissä	
Höyrynpaine	ei käytettävissä	
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	1,14	
Höyryn suhteellinen tiheys	ei käytettävissä	
Hiukkasten ominaisuudet	ei sovellu	

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Tietoja ei käytettävissä

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Tietoja ei käytettävissä

KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Ei erityistä vaaraa reaktioista muiden aineiden kanssa normaaleissa käyttöolosuhteissa.

NATRIUMMETASILIKAATTIPENTAHYDRAATTI

Vesiliuos toimii: vahvat emäkset.Syövyttää: alumiini,sinkki,tina,alumiiniyhdisteet,sinkkiyhdisteet,tinayhdisteet.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa ei ennakoitavia vaarallisia reaktioita.

NATRIUMMETASILIKAATTIPENTAHYDRAATTI

Reagoi voimakkaasti seuraavien aineiden kanssa: hapot.

2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLI

Voi reagoida aineen kanssa: hapettavat aineet.Voi muodostaa peroksiedeja seuraavien aineiden kanssa: happi.Kehittää vetyä osuessaan aineeseen: alumiini.Saattaa muodostaa räjähtäviä seoksia seuraavien aineiden kanssa: ilma.

10.4. Vältettävät olosuhteet

EPY 11.4.1 - SDS 1004.14

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus (EU) 2020/878

KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus ... / >>

Ei mitään erityisesti. Noudatettava kuitenkin tavallisia kemiallisia tuotteita koskevia varotoimia.

2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLI

Vältä altistumista: ilma.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLI

Ei yhteensopiva seuraavien aineiden kanssa: hapettavat aineet, vahvat hapot, alkalimetallit.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLI

Voi kehittää: vety.

KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Aineenvaihdunta, toksikokinetiikka, toimintamekanismi ja muita tietoja

Tietoja ei käytettävissä

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLI

TYÖNTEKIJÄT: hengitys; ihokontakti.

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

2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLI

Voi imeytyä hengitettynä, nieltynä ja ihokosketuksessa; ärsyttää ihoa ja erityisesti silmiä. Voi vaurioittaa pernaa. Huoneenlämpötilassa hengittämisen vaara on epätodennäköinen aineen matalan höyrynpaineen takia.

Yhteisvaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

VÄLITÖN MYRKYLLISYYS

ATE (Hengitys) seoksesta:

Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)

ATE (Suun kautta) seoksesta:

>2000 mg/kg

ATE (Ihon kautta) seoksesta:

Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)

ALCOHOL ETHOXYLATE

LD50 (Suun kautta):

> 300 mg/kg

ALKYL DIPROPIONATE

LD50 (Suun kautta):

> 5000 mg/kg

2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLI

LD50 (Ihon kautta):

2700 mg/kg Rabbit

LD50 (Suun kautta):

3384 mg/kg Rat

TRIETANOLIAMIINI

LD50 (Ihon kautta):

> 2000 mg/kg Rabbit

LD50 (Suun kautta):

4190 mg/kg Rat

IHOSYÖVYTTÄVYYS / IHOÄRSYTYK

Syövyttää ihoa

Luokitus kokeellisen pH-arvon mukaisesti

VAKAVA SILMÄVAURIO / SILMÄ-ÄRSYTYK

Vaurioittaa vakavasti silmiä

HENGITYSTEIDEN TAI IHON HERKISTYMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus (EU) 2020/878

KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot ... / >>

SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITTAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ASPIRAATIOVAARA

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

11.2. Tiedot muista vaaroista

Saatavilla olevien tietojen perusteella tuote ei sisällä aineita, jotka on listattu EU:n ihmisten terveysvaikutuksia arvioivien todennäköisten tai epäiltyjen hormonaalisten haitta-aineiden päälueetelossa.

KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Käytä hyvien työskentelytapojen mukaisesti estäen tuotteen joutuminen ympäristöön. Ilmoita toimivaltaisille viranomaisille, jos tuotetta joutuu vesistöihin tai jos se saastuttaa maaperää tai kasvillisuutta.

12.1. Myrkyllisyys

ALKYL DIPROPIONATE

LC50 - Kaloille > 100 mg/l/96h

EC50 - Leville / Muille Vesikasveille 9,4 mg/l/72h

Krooninen myrkyllisyys NOEC leville/muille vesikasveille 5,5 mg/l

ALCOHOL ETHOXYLATE

LC10 Kaloille > 1 mg/l/96h

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

ALKYL DIPROPIONATE

Nopeasti hajoava

ALCOHOL ETHOXYLATE

Nopeasti hajoava

TRIETANOLIAMIINI

Veteen liukenevuus > 1000000 mg/l

Nopeasti hajoava

2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLI

Veteen liukenevuus 1000 - 10000 mg/l

Nopeasti hajoava

12.3. Biokertyvyys

TRIETANOLIAMIINI

Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi -1,75

BCF < 3,9

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus (EU) 2020/878

KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle ... / >>

2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLI
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi 1

12.4. Liikkuvuus maaperässä

TRIETANOLIAMIINI
Jakautumiskerroin: maaperä/vesi 1

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita $\geq 0,1\%$.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Saatavilla olevien tietojen perusteella tuote ei sisällä aineita, jotka on listattu EU:n ympäristövaikutuksia arvioivien todennäköisten tai epäiltyjen hormonaalisten haitta-aineiden pääluettelossa.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

KOHTA 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Käytettävä uudelleen, jos mahdollista. Tuotteen jäännöksiä on käsiteltävä jätteinä. Tätä tuotetta osittain sisältävien jätteiden vaarallisuus on arvioitava voimassa olevien lakien määräysten mukaisesti.

Hävittäminen on annettava tehtäväksi yhtiölle, joka on valtuutettu jätteiden hallintaan, kansallisen ja mahdollisen paikallisen lainsäädännön mukaisesti.

Jätteiden kuljetus voi olla ADR-sopimuksen alaista.

SAASTUNEET PAKKAUKSET

Saastuneet pakkaukset on lähetettävä hyödynnettäväksi tai hävitettäväksi jätteiden hallintaa koskevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

KOHTA 14. Kuljetustiedot

14.1. YK-numero tai tunnistenumero

ADR / RID, IMDG, IATA: 3266

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR / RID: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.
IMDG: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.
IATA: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR / RID: Luokka: 8 Varoitusetiketti: 8



IMDG: Luokka: 8 Varoitusetiketti: 8



IATA: Luokka: 8 Varoitusetiketti: 8



14.4. Pakkausryhmä

ADR / RID, IMDG, IATA: II

14.5. Ympäristövaarat

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

Pineline	TEKNO-FOREST OY	Tarkistuksen nro7 Tarkistuspäivä 01/12/2022 Julkaisupäivä 01/12/2022 Sivu 9 / 11 Korvaa tarkistetun version:6 (Tarkistuspäivä 15/11/2022)	FI
	Pineline Metallipesu / Metallic Cleaner		

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus (EU) 2020/878

KOHTA 14. Kuljetustiedot ... / >>

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Limited Quantities: 1 L	Tunnelirajoituskoodi: (E)
	Erityiset varotoimet: -		
IMDG:	Hätätilaohjeistus EMS: F-A, S-B	Limited Quantities: 1 L	
IATA:	Cargo:	Enimmäismäärä: 30 L	Pakkausohjeet: 855
	Pass.:	Enimmäismäärä: 1 L	Pakkausohjeet: 851
	Erityiset varotoimet:	A3, A803	

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Merkityksetön tieto

KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Seveso-kategoria - Direktiivi 2012/18/EU:

Ei mitään

Asetuksen (EY) 1907/2006 liitteeseen XVII sisältyvät tuotteita tai aineita koskevat rajoitukset

Tuote		
Kohta	3	
Sisältyvät aineet		
Kohta	55-75	2-(2-BUTOKSIETOKSI)ETANOLI

Asetus (EU) 2019/1148 - räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä ei sovellu

Kandidaattilistan aineet (Pykälä 59, REACH)

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä SVHC-aineita ≥ 0,1%.

Käyttöluvan vaativat aineet (Liite XIV, REACH)

Ei mitään

Vientiä koskevan ilmoitusvelvollisuuden alaiset aineet, Asetus (EU) 649/2012:

Ei mitään

Rotterdamin yleissopimuksen alaiset aineet:

Ei mitään

Tukholman yleissopimuksen alaiset aineet:

Ei mitään

Terveystarkastukset

Tälle kemialliselle tekijälle altistuneille työntekijöille ei tarvitse suorittaa terveystarkastusta, mikäli saatavilla olevat riskinarviointitiedot osoittavat, että työntekijöiden terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavat riskit ovat vähäisiä ja että noudatetaan direktiiviä 98/24/EY.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kohdassa 3 ilmoitetuille valmistelle/aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuuden arviointia.

KOHTA 16. Muut tiedot

Tiedotteen kohdissa 2-3 mainittujen vaaralausekkeiden (H) koko teksti:

Met. Corr. 1	Metalleja syövyttävät aineet ja seokset, kategoria 1
Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys, kategoria 4
Skin Corr. 1B	Ihosyövyttävyys, kategoria 1B
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Silmä ärsytys, kategoria 2
Skin Irrit. 2	Ihoärsytys, kategoria 2
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta altistuminen, kategoria 3
H290	Voi syövyttää metalleja.
H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H315	Ärsyttää ihoa.

EPY 11.4.1 - SDS 1004.14

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus (EU) 2020/878

KOHTA 16. Muut tiedot ... / >>

H335

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

SELITYS:

- ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden tiekuljetuksista
- ATE: Arvio välittömästä myrkyllisyydestä
- CAS: Chemical Abstract Service -numero
- CE50: Pitoisuus, joka aikaansaa vaikutuksen 50%:lle koepopulaatiosta
- CLP: Asetuksessa (EY) 1272/2008
- DNEL: Johdettu vaikutukseton taso
- EmS: Hätäsunnitelma
- EY: Tunnistenumero ESIS (eurooppalainen arkisto olemassa olevista aineista)
- GHS: Kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä
- IATA DGR: Kansainvälisen lentoliikenneliiton määräykset vaarallisten aineiden kuljetuksesta
- IC50: Liikkumattomuuspitoisuus 50%:lle koepopulaatiosta
- IMDG: Kansainvälinen merikuljetuskoodi vaarallisten aineiden kuljetukselle
- IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö
- INDEKS: Tunnistenumero CLP:n liitteessä VI
- LC50: Tappava pitoisuus 50%
- LD50: Tappava annos 50%
- OEL: Työperäisen altistumisen taso
- PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen REACH:n mukaan
- PEC: Arvioitu ympäristöpitoisuus
- PEL: Arvioitu altistustaso
- PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- REACH: Asetuksessa (EY) 1907/2006
- RID: Määräykset kansainvälisille vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksille
- TLV: Raja-arvo
- TLV CEILING: Pitoisuus, jota ei saa ylittää milloinkaan työperäisen altistumisen aikana.
- TWA: Aikapainotettu keskiarvo
- TWA STEL: Lyhytaikaisen altistuksen raja
- VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste
- vPvB: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä REACH:n mukaan
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

YLEISBIBLIOGRAFIA:

1. Euroopan parlamentin asetukset (EY) 1907/2006 (REACH)
 2. Euroopan parlamentin asetukset (EY) 1272/2008 (CLP)
 3. Asetus (EU) 2020/878 (REACH-asetuksen liite II)
 4. Euroopan parlamentin asetukset (EY) 790/2009 (CLP I tekninen mukautus)
 5. Euroopan parlamentin asetukset (EU) 286/2011 (CLP II tekninen mukautus)
 6. Euroopan parlamentin asetukset (EU) 618/2012 (CLP III tekninen mukautus)
 7. Euroopan parlamentin asetukset (EU) 487/2013 (CLP IV tekninen mukautus)
 8. Euroopan parlamentin asetukset (EU) 944/2013 (CLP V tekninen mukautus)
 9. Euroopan parlamentin asetukset (EU) 605/2014 (CLP VI tekninen mukautus)
 10. Euroopan parlamentin asetukset (EU) 2015/1221 (CLP VII tekninen mukautus)
 11. Euroopan parlamentin asetukset (EU) 2016/918 (CLP VIII tekninen mukautus)
 12. Asetus (EU) 2016/1179 (CLP IX tekninen mukautus)
 13. Asetus (EU) 2017/776 (CLP X tekninen mukautus)
 14. Asetus (EU) 2018/669 (CLP XI tekninen mukautus)
 15. Asetus (EU) 2019/521 (CLP XII tekninen mukautus)
 16. Delegoitu asetukset (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Asetus (EU) 2019/1148
 18. Delegoitu asetukset (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Delegoitu asetukset (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Delegoitu asetukset (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Delegoitu asetukset (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Delegoitu asetukset (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - IFA GESTIS verkkosivusto
 - Euroopan kemikaaliviraston ECHA:n verkkosivusto
 - Kemikaalien käyttöturvallisuustiedotemallien tietokanta - Terveysministeriö ja ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italia

Huomautus käyttäjille:

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus (EU) 2020/878

KOHTA 16. Muut tiedot ... / >>

Tähän tiedotteeseen sisältyvät tiedot perustuvat käytettävissämme olevaan tietämykseen viimeisen version julkaisuajankohtana. Käyttäjän on varmistettava tietojen sopivuus ja kattavuus tuotteen kulloisenkin käyttötarkoituksen mukaan.

Tämä asiakirja ei ole tuotteen mitään ominaisuutta koskeva takuu.

Koska tuotteen käyttö ei ole suoran valvontamme alainen, on käyttäjän omalla vastuullaan noudatettava voimassa olevia hygieniää ja turvallisuutta koskevia lakeja ja määräyksiä. Valmistaja ei ole vastuussa virheellisen käytön seurauksista.

Kemiallisia tuotteita käyttävälle henkilökunnalle on annettava riittävä koulutus.

LASKENTAMENETELMÄT LUOKITTELULLE

Kemiallisia ja fysikaalisia vaarat: Tuotteen luokittelu on johdettu CLP-asetuksen liitteen I osassa 2 määritetyistä kriteereistä.

Kemiallis-fysikaalisten ominaisuuksien arviointiin liittyvät tiedot on ilmoitettu kohdassa 9.

Terveysvaarat: Tuotteen luokittelu perustuu CLP-asetuksen liitteen I osassa 3 määritettyihin laskentamenetelmiin, ellei osiossa 11 ole muuta määritetty.

Ympäristövaarat: Tuotteen luokittelu perustuu CLP-asetuksen liitteen I osassa 4 määritettyihin laskentamenetelmiin, ellei osiossa 12 ole muuta määritetty.

Muutokset edelliseen tarkistukseen verrattuna

On suoritettu muutoksia seuraaviin kohtiin:

02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.

Plano SP130

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** Plano SP130
Muut tunnistustavat:
UFI: 89K0-1018-E009-R15D
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**
Merkitykselliset käytöt: Rasvanpoistoaine pinnoitteille. Ainoastaan ammattimaiseen käyttöön/teolliseen käyttöön
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**
Estko AS
Kullerkupu 2
75403 Kangru - Estonia
Puh.: +372 679 0310 - Faksi: +372 679 0301
info@estko.ee
www.estko.ee
- 1.4 Hätäpuhelinnumero:** 09-471 977

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.
Eye Dam. 1: Vakavat silmävauriot, kategoria 1, H318
Met. Corr. 1: Metalleja syövyttävä, kategoria 1, H290
Skin Corr. 1: Ihosyövyttävyys, kategoria 1, H314
- 2.2 Merkinnät:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Vaara

Vaaralausekkeet:
Met. Corr. 1: H290 - Voi syövyttää metalleja.
Skin Corr. 1: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Turvalausekkeet:
P280: Käytä suojakäsineitä/kasvosuojainta/suojavaatetusta/turvakenkiä.
P301+P330+P331: JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa.
P303+P361+P353: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOILLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta.
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P363: Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.
P390: Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi.
P501: Hävitä sisältö/astia voimassa olevan jätteidenhävityslainsäädännön mukaisesti
Luokitteluun vaikuttavat aineet
Natriummetasilikaatti pentahydraatti; Fosforihapon, mono- ja di-C10-16-alkyyliesterit
UFI: 89K0-1018-E009-R15D
- 2.3 Muut vaarat:**
Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä
Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA **

- 3.1 Aineet:**
Ei sovellettavissa

** Muutokset edellisestä versiosta

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA ** (jatkuu)

3.2 Seokset:

Kuvaus: Aineseos

Aineosat:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmiste sisältää seuraavia aineita

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus		Pitoisuus
CAS: 10213-79-3 EC: 600-279-4 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119449811-37-XXXX	Natriummetasilikaatti pentahydraatti⁽¹⁾ Itseluokiteltu		10 - <15 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Eye Dam. 1: H318; Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335 - Vaara	
CAS: 15763-76-5 EC: 239-854-6 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119489411-37-XXXX	P-natriumkumeenisulfonaatti⁽¹⁾ Itseluokiteltu		1 - <5 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319 - Varoitus	
CAS: 28085-69-0 EC: 248-827-8 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	Kalium kumeenia⁽¹⁾ Itseluokiteltu		1 - <5 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Varoitus	
CAS: 90506-71-1 EC: 291-936-0 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	Fosforihapon, mono- ja di-C10-16-alkyylisterit⁽¹⁾ Itseluokiteltu		1 - <5 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1B: H314 - Vaara	

⁽¹⁾ Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyt kriteerit.

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

** Muutokset edellisestä versiosta

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote

Hengitettynä:

Tämä tuote ei sisällä hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Jos myrkytysoireita kuitenkin ilmenee, tuotteelle altistunut on suositeltua viedä pois altistusalueelta raittiiseen ilmaan ja pitää levossa. Lääkärin hoitoon tulee hakeutua, jos oireet jatkuvat.

Ihon kautta:

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtelee iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska tämä saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.

Silmäkosketuksen kautta:

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla huoneenlämpöisellä vedellä. Silmien sulkemista ja hieromista tulee välttää. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Nieltynä/aspiroituna:

Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote. Ei saa oksennuttaa, koska oksennus voi vaurioittaa ylemmän ruoansulatuskanavan limakalvoa ja sen aspiraatio hengityselimiä. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä. Jos potilas on tajuton, hänelle ei saa antaa mitään suun kautta muuten kuin lääkärin valvonnassa. Potilas on pidettävä levossa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:

Ei sovellettavissa

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet:

Soveltuva sammutusaine:

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Palon sattuessa virheellisen käsittelyn, varastoinnin tai käytön seurauksena käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe).

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET (jatkuu)

Soveltumaton sammutusaine:

Ei sovellettavissa

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttää suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

Lisäsäännökset:

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

Muu kuin pelastushenkilökunta:

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa.

Pelastushenkilökunta:

Käytettävä suojarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla. Katso kohta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Pidettävä poissa viemäreistä, pinta- ja pohjavesistä.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

On suositeltavaa:

Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun tulenarkaan imeytysaineeseen. Lisätietoa tuotteen hävittämisestä kohdassa 13.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso nimikkeet 8 ja 13.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Varaudu valumiin ja tuotejäämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana. SÄILYTÄ ALKUPERÄISPAKKAUKSESSA.

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Kaato astiasta toiseen on suositeltavaa tehdä hitaasti, jotta vältetään syttyviin tuotteisiin mahdollisesti vaikuttavien sähköstaattisten varausten muodostuminen. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

On suositeltavaa pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta (katso kohta 6.3).

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Maksimilämpötila: 25 °C

Maksimiaika: 60 kk

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI (jatkuu)

7.3 Erityinen loppukäyttö:

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa:

Aineille, joista valmiste koostuu, ei ole olemassa ympäristöllisiä raja-arvoja.

DNEL (Työntekijät):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Natriummetasilikaatti pentahydraatti CAS: 10213-79-3 EC: 600-279-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,49 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	6,22 mg/m³	Ei sovellettavissa
P-natriumkumeenisulfonaatti CAS: 15763-76-5 EC: 239-854-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	136,25 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	26,9 mg/m³	Ei sovellettavissa

DNEL (Väestö):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Natriummetasilikaatti pentahydraatti CAS: 10213-79-3 EC: 600-279-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,74 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,74 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,55 mg/m³	Ei sovellettavissa
P-natriumkumeenisulfonaatti CAS: 15763-76-5 EC: 239-854-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	3,8 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	68,1 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	6,6 mg/m³	Ei sovellettavissa

PNEC:

Tunnistetiedot					
		STP	Maaperä	Ajoittainen	Suun kautta
Natriummetasilikaatti pentahydraatti CAS: 10213-79-3 EC: 600-279-4	STP	1000 mg/L	Makea vesi	7,5 mg/L	
	Maaperä	Ei sovellettavissa	Merivesi	1 mg/L	
	Ajoittainen	7,5 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	Ei sovellettavissa	
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	Ei sovellettavissa	
P-natriumkumeenisulfonaatti CAS: 15763-76-5 EC: 239-854-6	STP	100 mg/L	Makea vesi	0,23 mg/L	
	Maaperä	0,037 mg/kg	Merivesi	0,023 mg/L	
	Ajoittainen	2,3 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,862 mg/kg	
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,086 mg/kg	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

A.- Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määrittäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.

B.- Hengityksen suojaus

Henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on tarpeen, jos aineesta muodostuu sumua tai jos työperäisen altistumisen raja-arvot ylittyvät.

C.- Käsien suojaus.

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävät kertakäyttöiset suojakäsineet (Materiaali: Nitrili, Lämpöaika: > 480 min, Paksaus: 0,11 mm)	 CAT III	EN ISO 21420:2020	Vaihda käsineet uusiin heti kun kulumista ilmenee.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Käsinemateriaalin vastustuskykyä ei voida laskea etukäteen, koska tuote on sekoitus eri materiaaleja ja tämä on siksi varmistettava ennen käyttämistä.

D.- Silmien ja kasvojen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Kasvojensuojain		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

E.- Vartalon suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Vartalon suojaus on pakollista	Kemiallisilta vaaroilta suojaava kertakäyttöinen suojapuku		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2002 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Ainoastaan työkäyttöön. Puhdistettava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.
 Jalkojen suojaus on pakollista	Kemiallisilta vaaroilta suojaavat turvakengät		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Vaihda turvakengät uusiin heti kun kulumista ilmenee.

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
 Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet:

Direktiivin 2010/75/EU mukaisesti tuotteella on seuraavat ominaisuudet:

VOC (toimitus):	0 % painosta
VOC-pitoisuus 20 °C:ssa:	0 kg/m ³ (0 g/L)
Keskimääräinen hiilien lukumäärä:	Ei sovellettavissa
Keskimääräinen molekyylipaino:	Ei sovellettavissa

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

Fyysinen ulkonäkö:

Olomuoto 20 °C:ssa:	Neste
Ulkonäkö:	Nestemäinen
Väri:	Väritön
Haju:	Hajuton
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	100 °C
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	2350 Pa
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	12381,01 Pa (12,38 kPa)
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	1,17 - 1,18
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	12,8 - 13,2
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *

Syttyvyys:

Leimahduspiste:	Ei helposti syttyvä (>60 °C)
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Alempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Ylempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *

Hiukkasten ominaisuudet:

Ekvivalenttihalkaisijan mediaani:	Ei sovellettavissa
-----------------------------------	--------------------

9.2 Muut tiedot:

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:

Räjähävyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset:	H290 Voi syövyttää metalleja.
Palamislämpö:	Ei sovellettavissa *
Aerosolit-syttyvien aineosien kokonaisprosenttiosuus (massan mukaan):	Ei sovellettavissa *

Muut turvallisuusominaisuudet:

Pintajännitys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Refraktometriluku:	Ei sovellettavissa *

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

Isku ja hankaus	Kosketus ilman kanssa	Kohonnut lämpötila	Auringonvalo	Kosteus
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS (jatkuu)

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Suoraa altistusta vältettävä	Varoitoimenpide	Ei sovellettavissa	Vältä vahvoja emäksiä

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO₂), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A- Nieleminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyden / Ärsyttävyyden: Syövyttävä tuote, sen nieleminen aiheuttaa palovammoja tuhoamalla kudoksen koko paksuudeltaan. Lisätiedot koskien ihokosketuksen sivuvaikutuksia, katso kohta 2.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyden / Ärsyttävyyden: Pitkäaikainen hengittäminen. Tuote on tuhoisaa limakalvojen ja ylempien hengitysteiden kudoksille.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Ihokosketus pääasiassa tuhoaa ihokudoksen koko paksuudeltaan, mikä aiheuttaa palovammoja. Lisätiedot koskien ihokosketuksen sivuvaikutuksia, katso kohta 2.
- Silmäkosketus: Aiheuttaa vakavia silmävaurioita altistumisen jälkeen.

D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- IARC: Ei sovellettavissa
- Mutagenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistäviltä ominaisuuksiltaan vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Iho: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

H- Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
P-natriumkumeenisulfonaatti	LD50 suun kautta	7000 mg/kg	Rotta
CAS: 15763-76-5	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
EC: 239-854-6	LC50 hengitettynä	>5 mg/L	
Kalium kumeenia	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
CAS: 28085-69-0	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
EC: 248-827-8	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
Natriummetasilikaatti pentahydraatti	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
CAS: 10213-79-3	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
EC: 600-279-4	LC50 hengitettynä	>5 mg/L	
Fosforihapon, mono- ja di-C10-16-alkyyliesterit	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
CAS: 90506-71-1	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
EC: 291-936-0	LC50 hengitettynä	>5 mg/L	

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE mix):

ATE mix		Ainesosat, joiden myrkyllisyyttä ei tunneta
Suun kautta	>2000 mg/kg (Laskentamenetelmä)	Ei sovellettavissa
Ihon kautta	>2000 mg/kg (Laskentamenetelmä)	Ei sovellettavissa
Hengitysteitse	>20 mg/L (4 h) (Laskentamenetelmä)	Ei sovellettavissa

11.2 Tiedot muista vaaroista:

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

Muut tiedot

Ei sovellettavissa

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ympäristövaarallisuudesta ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

12.1 Myrkyllisyys:

Välitön myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
P-natriumkumeenisulfonaatti	LC50	1580 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Kala
CAS: 15763-76-5	EC50	1020 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
EC: 239-854-6	EC50	230 mg/L (96 h)	Selenastrum capricornutum	Levä

Krooninen myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
P-natriumkumeenisulfonaatti	NOEC	Ei sovellettavissa		
CAS: 15763-76-5 EC: 239-854-6	NOEC	30 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen

12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus:

Aineiden tiedot:

Tunnistetiedot	Hajoaavuus		Biohajoaavuus	
P-natriumkumeenisulfonaatti	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	20 mg/L
CAS: 15763-76-5	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
EC: 239-854-6	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoaava	100 %

12.3 Biokertyvyys:

Ei tiedossa

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Ei tiedossa

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
08 01 11*	maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita	Vaarallinen

Jätelaji (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014):

HP8 Syövyttävä

Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY) mukaisesti. Koodien 15 01 (2014/955/EU) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/EY, 2014/955/EU, Komission asetus (EU) N:o 1357/2014

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011, 1104/2011, 195/2015, 1178/2013, 25/2014, 410/2014, 528/2014.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Vaarallisten aineiden maakuljetus:

ADR 2021 ja RID 2021 -sääntöjen mukaisesti:



- | | |
|---|---|
| 14.1 YK-numero tai tunnistenumero: | UN1760 |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: | SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S. (Natriummetasilikaatti pentahydraatti) |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka: | 8 |
| Merkinnät: | 8 |
| 14.4 Pakkausryhmä: | II |
| 14.5 Ympäristövaarat: | Ei ole |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle | |
| Erityissäännökset: | 274 |
| Tunnelirajoituskoodi: | E |
| Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet: | katso kohta 9 |
| LQ: | 1 L |
| 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti: | Ei sovellettavissa |

Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 40-20 -säännösten mukaisesti:

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)



- 14.1 YK-numero tai tunnistenumero:** UN1760
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S. (Natriummetasilikaatti pentahydraatti)
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 8
- Merkinnät:** 8
- 14.4 Pakkausryhmä:** II
- 14.5 Meriä saastuttava aine:** Ei ole
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**
- Erityissäännökset: 274
- EmS-koodit: F-A, S-B
- Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet: katso kohta 9
- LQ: 1 L
- Erotteluryhmä: SGG18
- 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:** Ei sovellettavissa

Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2022 -säännösten mukaisesti:



- 14.1 YK-numero tai tunnistenumero:** UN1760
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S. (Natriummetasilikaatti pentahydraatti)
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 8
- Merkinnät:** 8
- 14.4 Pakkausryhmä:** II
- 14.5 Ympäristövaarat:** Ei ole
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**
- Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet: katso kohta 9
- 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:** Ei sovellettavissa

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Erityistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa

REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa

95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa

ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

Seveso III:

Ei sovellettavissa

Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII, etc...):

Ei saa käyttää:

- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,
- pilailuvälineissä,
- yhdellem tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.

Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

Muu lainsäädäntö:

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

Kemikaalilaki 599/2013
Kemikaalilaki 746/2016 62 §.
Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010
Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005, , muutoksineen 813/2010, 6/2011, 269/2012
Valtioneuvoston asetus eräiden orgaanisia liuottimia käyttävien toimintojen ja laitosten ilmaan johdettavien päästöjen rajoittamisesta (64/2015), asetuksella muutettu 167/2018.
Jätelaki 646/2011, muutoksineen
Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012)
Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (719/1994, viimeisin muutos 1541/2019)
Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002, viimeisin muutos 578/2021)
Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetukseen tarkoitettujen pakkausten, säiliöiden ja irtotavarakonttien vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta ja tähän liittyviä tehtäviä suorittavista tarkastuslaitoksista (124/2015, viimeisin muutos 778/2015)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Tuottaja on suorittanut kemiallisen turvallisuuden arvioinnin

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (KOMMISSION ASETUS (EU) 2020/878), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (KOHTA 3):

· Poistettut aineet

Alkohol rasva alkoksyloitujia (111905-53-4)

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H290: Voi syövyttää metalleja.

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 3:

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Met. Corr. 1: H290 - Voi syövyttää metalleja.

Skin Corr. 1B: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.

STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Luokittelumenettely:

Eye Dam. 1: Laskentamenetelmä

Skin Corr. 1: Laskentamenetelmä

Koulutukseen liittyvät ohjeet:

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojele- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

Pääasialliset tietolähteet:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Lyhenteet:

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (VAK)

IMDG: Kansainvälinen merenkulkukoodi vaarallisille aineille

IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö

ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö

COD: Kemiallinen hapenkulutus

BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana

BCF: Biokertyvyyskijä

LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee

LC50: Pitoisuus, jolla puolet koe-eläimistä kuolee

EC50: Pitoisuus, jolla havaitaan vaikutus puolessa tapauksista

Log Pow: Oktanoli/vesijakautumiskerroin

Koc: Orgaaninen hiilivesi jakautumiskerroin

UFI: Ainutkertainen koostumustunniste

IARC: Kansainvälinen Syöpätutkimuskeskus



Käyttöturvallisuustiedote
KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878 mukaisesti

Plano SP130

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittelyn, varastoinnin, käytön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -