



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Yleisjuoksute SILCO 600 RS

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 2015/830 REACH (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista), liitteen II vaatimukset.

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

Julkaisupäivä 01.10.2015

Tarkistuspäivä 11.11.2020

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi Yleisjuoksute SILCO 600 RS

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

Aineen/seoksen käyttö Juottamisen apuaine.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi Oy Linde Gas Ab

Postiosoite Itsehallintokuja 6

Postinumero FI-02600

Paikkakunta Espoo

Maa Suomi

Verkkosivu www.linde-gas.fi

1.4. Häät puhelinnumero

Hätänumero Puhelin: Myrkytystietokeskus
Avoimna 24 t / vrk
0800 147 111 (puhelu on maksuton)
09 471 977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti	Acute Tox. 4; H302
	Skin Irrit. 2; H315
	Eye Irrit. 2; H319
	Repr. 2; H361d

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosana	Vaara
Vaaralausekkeet	H302 Haitallista nieltynä. H315 Ärsyttää ihoa. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.
Turvalausekkeet	P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä. P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta. P308+P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin. P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
Täydentävät tiedot	Sisältää: Kaliumdifluoridihydroksiboraatti Kaliumtetraboraatti Kaliumvetydifluoridi

2.3. Muut vaarat

PBT / vPvB	Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.
-------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Kaliumdifluoridihydroksiboraatti	CAS-numero: 85392-66-1 EY-numero: 286-925-2	Acute Tox. 4; H302 Repr. 2; H361d	≥ 40 < 60 %	
Kaliumtetraboraatti	CAS-numero: 12045-78-2	Repr. 2; H361d	≥ 20 < 30 %	

EY-numero:
215-575-5

Kaliumvetydifluoridi	CAS-numero:	Acute Tox. 3; H301	≥ 0,1 < 1 %
	7789-29-9	Skin Corr. 1B; H314	
	EY-numero:	Eye Dam. 1; H318	
	232-156-2		

Huomautuksia aineosista

Lausekkeet sanallisina kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitystiet	Ota heti yhteys lääkäriin. Siirrä altistunut raittiiseen ilmaan, pois onnettomuuspaikalta. Jos hengitys pysähtyy, anna tekohengitystä. Huomioi asianmukaiset varotoimet pelastustyöntekijöille.
Ihokosketus	Riisu saastuneet vaatteet. Huuhtele iho välittömästi vedellä. Hakeudu lääkäriin.
Silmäkosketus	Poista mahdolliset piilolinssit. Huuhtele heti runsaalla vedellä vähintään 30-60 minuutin ajan levittäen silmäluomia auki. Ota yhteys lääkäriin.
Nieleminen	Anna potilaan juoda niin paljon vettä kuin mahdollista. Ota yhteys lääkäriin. Ei saa oksennuttaa, ellei lääkäri ole nimenomaisesti antanut siihen lupaa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yleiset oireet ja vaikutukset	Kaliumtetraboraatti: Epäorgaanisten boraattisuolojen suurten annosten tahattoman ylialtistuksen aiheuttamat oireet liittyvät nielemiseen tai imeytymiseen suurilla alueilla vakavasti vaurioitunutta ihoa. Näistä on mahdollista mainita pahoinvointi, oksentelu ja ripuli, sekä viivästyneenä ihon punoitus ja kuoriutuminen.
--------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Lääketieteellinen hoito	Kaliumtetraboraatti: Huomautus lääkäreille Tukihoitoa tarvitaan yksinomaan, jos aikuinen on niellyt alle muutaman gramman tuotetta. Jos on nieltä suurempia määriä, ylläpidä elektrolyytti- ja nestekompensointia ja riittävää munuaisten toimintaa. Mahahuuhtelua suositellaan vain erittäin altistuneille oireenmukaisille potilaille, joiden oksentelu ei ole tyhjentänyt maha. Hemodialyysi tulisi varata potilaille, joilla on massiivinen akuutti imeytyminen, etenkin potilaille, joiden munuaisten toiminta on heikentynyt. Veren ja virtsan boorianalyysit ovat hyödyllisiä vain altistumisen todentamiseksi, ei myrkytyksen vakavuuden arvioimiseksi tai ohjeeksi hoidon aikana.
--------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusvälineet Jauhe, hiilidioksidi, vaahto, vesisumu

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat Älä hengitä palamistuotteita.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet Sammuttajan on käytettävä paineilmahengityslaitetta ja kemikaalisuojapukua.

Muut tiedot Jäähdytä säiliöitä vesisuihkulla, jotta estetään tuotteen hajoaminen ja terveydelle mahdollisesti vaarallisten aineiden muodostuminen. Kerää sammutusvedet talteen, ei saa päästää viemäristöön. Hävitä sammutuksessa käytetty saastunut vesi ja tulipalon jäännökset voimassa olevien määräysten mukaisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet Jos vasta-aiheita ei ole, suihkuta kiinteisiin tuotteisiin vettä estääksesi pölyn muodostumista. Käytä asianmukaisia suojarusteita (mukaan lukien käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 mainitut henkilösuojaimet), jotta ehkäistään ihon, silmien ja omien vaatteiden kontaminaatio. Nämä ohjeet on tarkoitettu sekä työntekijöille että hätätilanteissa käytettäväksi.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön, pintavesiin ja pohjavesiin.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistaminen Kerää talteen soveltuviin astioihin hävittämistä varten. Jos tuote on syttyvä, käytä räjähdyssuojattuja laitteita. Jos vasta-aiheita ei ole, puhdistu tuotejäämät vesisuihkulla. Varmista, että vuotoalue on tuuletettu kunnolla. Arvioi käytettävän säiliön yhteensopivuus tarkistamalla kohta 10. Saastunut materiaali tulee hävittää kohdan 13 määräysten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita Tietoa henkilökohtaisista suojaimista, katso kohta 8.
Tietoa jätteiden käsittelystä, katso kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely Ennen kuin aloitat tuotteen käsittelyn, lue tämän käyttöturvallisuustiedotteen kaikki muut kohdat. Vältä tuotteen vuotamista ympäristöön. Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana. Poista saastuneet vaatteet ja henkilökohtaiset suojarusteet ennen kuin menet paikkoihin, joissa ihmiset syövät.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi Säilytä vain alkuperäisessä astiassa. Säilytä astiat suljettuina hyvin tuuletetussa paikassa suojassa suoralta auringonvalolta. Säilytä erillään yhteensopimattomista materiaaleista, katso lisätietoja kohdasta 10.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat Tietoja ei ole käytettävissä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
Boraatit		HTP-arvo (8 h) : 0,5 mg/m ³	

DNEL / PNEC

Aineosa	Kaliumtetraboraatti
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 367,7 mg/kg</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 13,6 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (systeminen) Arvo: 7,8 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 13,6 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 7,8 mg/m³</p>
PNEC	<p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 2,02 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 2,02 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 10 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 5,4 mg/kg</p>

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Koska asianmukaisten teknisten välineiden käytön olisi aina oltava etusijalla henkilökohtaisiin suojalaitteisiin verrattuna, on varmistettava työympäristön riittävä ilmanvaihto tehokkaalla paikallispoistolla. Henkilösuojainten valintaa varten pyydä tarpeen mukaan ohjeita kemiallisten aineiden toimittajilta. Suojaimissa on oltava CE-merkintä, joka osoittaa niiden olevan voimassa olevan lainsäädännön mukaisia. Työpaikalla on oltava hätäsuihku ja silmienhuuhteluvälineet.

Silmien tai kasvojen suojaus

Soveltuvat silmiensuojaimet Suojalasit tai kasvojensuojain (EN 166)

Käsien suojaus

Soveltuva käsinetyyppi Pitkäaikaisessa kosketuksessa käytettävä läpäisemättömiä suojakäsineitä (EN 374). Käsineiden materiaali on valittava käytön ja mahdollisesti muodostuvien tuotteiden mukaan. Lateksikäsineet voivat aiheuttaa yliherkkyysoireita.

Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet Pitkähihainen haalari ja turvajalkineet (EN ISO 20344). Pese vartalo saippualla ja vedellä suojavaatteiden riisumisen jälkeen.

Hengityksensuojaus

Yleinen hengityksensuojaus Ei tarpeen, ellei riskinarvioinnissa toisin mainita.

Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen 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

Olomuoto	Pasta
Väri	Valkoinen
Haju	Hajuton
Hajukynnys	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
pH	Huomautukset: Tietoa ei saatavilla.
Sulamispiste / sulamisalue	Arvo: > 550 °C
Kiehumispiste ja -alue	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Leimahduspiste	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.

Haihtumisnopeus	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Tietoa ei saatavilla.
Räjähdyksäraja	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Höyrynpaine	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Höyryn tiheys	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Suhteellinen tiheys	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Liukoisuus	Huomautukset: Tietoa ei saatavilla.
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Itsesyttyvyys	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Viskositeetti	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Räjähävyys	Tietoa ei saatavilla.
Hapettavuus	Tietoa ei saatavilla.

9.2 Muut tiedot

Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet	Tietoa ei saatavilla.
-------------------------------------------------	-----------------------

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei ole erityisiä riskejä reaktiosta muiden aineiden kanssa.
----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Pysyvää normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.
---------------------	----------------------------------------------------------

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.
----------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Korkeat lämpötilat, kosteus
-------------------------------	-----------------------------

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Vahvat hapettimet, hapot ja emäkset.
--------------------------------	--------------------------------------

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Kaliumvetydifluoridi: Voi kehittää fluorivetyä

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Aineosa Kaliumdifluoridihydroksiboraatti

Välitön myrkyllisyys
Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Suun kautta
Arvo: 744 mg/kg
Koe-eläinlajit: rotta

Vaikutus testattu: LC50
Altistumisreitit: Hengitys.
Kesto: 4 t
Arvo: > 2,04 mg/l
Koe-eläinlajit: rotta

Aineosa Kaliumtetraboraatti

Välitön myrkyllisyys
Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Suun kautta
Menetelmä: OCSE 401
Arvo: > 2500 mg/kg
Koe-eläinlajit: rotta

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Ihon kautta
Arvo: > 2000 mg/kg
Koe-eläinlajit: kani

Vaikutus testattu: LC50
Altistumisreitit: Hengitys.
Menetelmä: OCSE 403
Kesto: 1 t
Arvo: 2,12 mg/l
Koe-eläinlajit: rotta

Aineosa Kaliumvetydifluoridi

Välitön myrkyllisyys
Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Suun kautta
Arvo: 160 mg/kg
Koe-eläinlajit: rotta

Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Välittömän myrkyllisyyden arviointi Tuote
LD50 (suun kautta): 1133,71 mg/kg

Ihositytävyyden / ihoärsytyksen arviointi Ärsyttää ihoa.

Silmävaurion / -ärsyttävyyden arviointi Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Yleinen hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ei luokiteltava.
Mutageenisuus	Ei luokiteltava.
Syöpövaarallisuuden arviointi	Ei luokiteltava.
Lisääntymismyrkyllisyys	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - kerta-altistuminen, luokitus	Ei luokiteltava.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus	Ei luokiteltava.
Aspiraatiovaaraluokituksen arviointi	Ei luokiteltava.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Aineosa	Kaliumdifluoridihydroksiboraatti
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Arvo: 750 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 96 t Laji: Brachydanio rerio
Aineosa	Kaliumvetydifluoridi
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Arvo: 51 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 96 t
Aineosa	Kaliumtetraboraatti
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Arvo: 66 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 72 t Laji: Phaeodactylum tricornutum
Aineosa	Kaliumvetydifluoridi
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Myrkyllisyyskategoria: Krooninen Arvo: 50 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC
Aineosa	Kaliumtetraboraatti
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Arvo: 133 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 48 t Laji: Daphnia magna
Aineosa	Kaliumvetydifluoridi
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Arvo: 26 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 48 t

Laji: Daphnia magna

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi Tietoja ei ole käytettävissä.

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyden arviointi Tietoja ei ole käytettävissä.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Tietoja ei ole käytettävissä.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Muut ekologiset tiedot Tietoja ei ole käytettävissä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote Noudatettava paikallisia jätehuoltomääräyksiä.
Käsitellään vaarallisena jätteenä.
HP 6 Välitön myrkyllisyys
HP 10 Lisääntymiselle vaarallinen

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Tuote luokiteltu vaaralliseksi Ei

14.1. YK-numero

ADN -

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Tekninen nimi/Vaaraa -
aiheuttava aine englanniksi
ADR/RID/ADN

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADN -

14.4 Pakkausryhmä

ADN -

14.5 Ympäristövaarat

ADR/RID/ADN -

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Käyttäjän erityiset varotoimenpiteet -

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Kuljetus irtolastina (Kyllä / Ei) Ei

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**Lainsäädäntö ja säädökset REACH-asetus
CLP-asetus
HTP-arvot 2020**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty Ei

KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)	H301 Myrkyllistä nieltynä. H302 Haitallista nieltynä. H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. H315 Ärsyttää ihoa. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.
CLP-luokitus, huomautuksia	Valmistajan luokitus.
Koulutusohjeet	Hyvää työhygieniää ja turvallisuusohjeita noudattavat työtavat. Terveydelle vaarallisten kemikaalien käsittely.
Lisätietoja	Oy Linde Gas Ab
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	STELLA SRL käyttöturvallisuustiedote 14.5.2019 ECHA C&L Inventory HTP-arvot 2020
Versio	2