

Kauppanimi / Tunnuskoodi / Aineen nimi:  
Suolahappo 32% / SUHA

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

### KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

#### 1.1: Tuotetunniste

**Kauppanimi/Tunnuskoodi**  
Suolahappo 32%/SUHA

**UFI-koodi**

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

**Käyttötarkoituskoodi (KT)**  
Metallipintojen käsittelytuotteet

**Käyttötarkoitus sanallisesti**  
Peittaushappo

**Kemikaali on tarkoitettu**  
Ammattikäyttöön  
Teollisuuskäyttöön

#### 1.3: Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Toimittaja**  
Orikem Oy  
Kaavakuja 7  
36220 KANGASALA  
FI  
myynti@orikem.fi  
+358505160947

#### 1.4: Häät puhelinnumero

**Myrkytystietokeskus (avoinna 24 t / vrk): 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)**

### KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

#### 2.1: Aineen tai seoksen luokitus

STOT SE 3, H335  
Skin Corr. 1B, H314

Kauppanimi / Tunnuskoodi / Aineen nimi:  
Suolahappo 32% / SUHA

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

### 2.2: Merkinnät

#### Vaara



GHS05



GHS07

#### Vaaralausekkeet

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

#### Turvalausekkeet

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

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

P304 + P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.

P308 + P311 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/laakariin/...

#### Muut tiedot

### 2.3: Muut vaarat

Reagoi voimakkaasti vahvojen emäksien ja emäksisten liuosten kanssa kehittäen lämpöä. Syövyttää terästä ja muita metalleja muodostaen vetykaasua.

Kauppanimi / Tunnuskoodi / Aineen nimi:  
Suolahappo 32% / SUHA

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

### KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

#### 3.2: Seokset

Aineen nimi	CAS-numero	EY-numero	Indeksi-numero	REACH-rekisteröinti-numero	Pitoisuus	Luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet, ATE-arvot, muut tiedot
suolahappo... %	7647-01-0	231-595-7	017-002-01-X	01-21194848 62-27	31 - 33 %	STOT SE 3 H335	Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 %; Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %; Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %; STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %;
						Skin Corr. 1B H314	
Aineen nimi	CAS-numero	EY-numero	Indeksi-numero	REACH-rekisteröinti-numero	Pitoisuus	Luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet, ATE-arvot, muut tiedot
Vesi	7732-18-5	231-791-2			67 - 69 %		

### KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

#### 4.1: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon.

Hengitys

Siirrettävä raittiiseen ilmaan, mikäli höyryjä on vahingossa hengitetty. Otettava yhteys lääkäriin.

Iho

Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava tahriintuneet vaatteet ja kengät. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin

Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Yhteydenotto lääkäriin välittömästi.

Nieleminen

Huuhdeltava suu vedellä. Ei saa oksennuttaa. Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.

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

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

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

Altistumisen tapahduttua tai jos ilmenee pahoinvointia. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

### KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

#### 5.1: Sammutusaineet

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

#### 5.2: Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palossa muodostuu terveydelle haitallisia ja myrkyllisiä kaasuja(mm.klooriyhdisteet)

Vetykaasun muodostuminen suljetussa tilassa aiheuttaa räjähdysvaaran.

Tuotteeseen ei saa lisätä vettä. Reagoi voimakkaasti veden kanssa; eksoterminen reaktio..

#### 5.3: Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Kauppanimi / Tunnuskoodi / Aineen nimi:  
Suolahappo 32% / SUHA

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tulipalossa käytettävä paineilmalaitteita.  
Ihmisten pääsy estettävä tulipaloalueelle ja pidettävä heidät tuulen yläpuolella myrkyllisen savun vuoksi. Saastunut saamutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin. Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.

### KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

#### 6.1: Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Evakuoï ylimääräiset ihmiset. Estä lisävuodot. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta.

#### 6.2: Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä leviäminen laajalle alueelle. Ei saa päästää viemäriin eikä vesistöön. Suolahapporoiskeet vaikuttavat ärsyttävästi ja syövyttävästi vuotokohdan välittömässä läheisyydessä.

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

Tuotteeseen ei saa lisätä vettä. Pienet määrät imeytetään palamattomaan imeytysaineeseen ja hävitetään paikallisten säädösten mukaan ( katso kohta 13)  
Suuret vuodot padottava. Kootaan mekaanisesti talteen.

#### 6.4: Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdassa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

### KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

#### 7.1: Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Käytettävä ainoastaan tuotteen käsittelyyn suunniteltuja työvälineitä.  
Pidettävä erillään yhteensopimattomista aineista, katso kohta 7.2 ja 10.

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

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Vältettävät materiaalit: Orgaaniset materiaalit, natriumhypokloriitti, vahvat emäkset, typpihappo, natriumkloriitti, happoa kestävämmät metallit esim. alumiini, kupari ja rauta, permanganaatit, kuten kaliumpermanganaatti, natrium. Syövyttää epäjalvoja metalleja.

#### 7.3: Erityinen loppukäyttö

Ei tiedossa

### KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

#### 8.1: Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot  
7647-01-0 Suolahappo 5 ppm(15 min) 7,6 mg/m<sup>3</sup>  
Muissa maissa annettuja raja-arvoja  
TWA = 5 ppm = 8 mg/m<sup>3</sup>  
STEL = 10 ppm = 15 mg/m<sup>3</sup>

#### 8.2: Altistumisen ehkäiseminen

**Tekniset torjuntatoimenpiteet**  
Huolehditava hyvästä ilmanvaihdosta.

#### Silmien ja kasvojen suojaus

Tiiviisti asettuvat suojalasit tai kasv suojaus.

Kauppanimi / Tunnuskoodi / Aineen nimi:  
Suolahappo 32% / SUHA

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

### Ihonsuojaus

Kemikaaleilta suojaava koko vartalopuku. Kumi – tai muovisaappaat.

### Käsiensuojaus

Läpäisemättömät käsineet, läpimurtoaika >480 min.  
Butyylilikumi, kloropeeni, nitrilikumi, Luonnonkumi, PVC, Viton®.

### Hengityksensuojaus

E tai B suodattimella varustettu hengityssuojain.  
Käytettävä paineilmalaitteita mikäli esiintyy terveydelle haitallisia kaasuja.

### Termiset vaarat

Ei tiedossa

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ei saa päästää ympäristöön.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1: Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

Neste

#### Haju

Pistävä

#### Hajukynnys

Ei tiedossa

#### pH

< 1

#### Sulamis- tai jäätymispiste

Ei tiedossa

#### Kiehumispiste ja kiehumisalue

90°C(30% HCL, 1000hPa)

#### Leimahduspiste

Ei tiedossa

#### Haihtumisnopeus

Ei tiedossa

#### Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)

Ei tiedossa

#### Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja

Ei tiedossa

#### Höyrynpaine

67 hPa (34% HCL, 20°C)

#### Höyryntiheys

Ei tiedossa

#### Suhteellinen tiheys

1,16–1,17 g/cm<sup>3</sup> (20°C)

#### Liukoisuus (liukoisuudet)

725 g/l ( HCL-kaasu, 20°C)

#### Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi

Ei tiedossa

#### Itsesyttymislämpötila

Ei tiedossa

Kauppanimi / Tunnuskoodi / Aineen nimi:  
Suolahappo 32% / SUHA

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

### Hajoamislämpötila

Ei tiedossa

### Viskositeetti

Dynaaminen 1,795 mPas (32% HCL, 20°C)

### Räjähävyys

Ei tiedossa

### Hapettavuus

Ei tiedossa

### 9.2: Muut tiedot

Ei tiedossa

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1: Reaktiivisuus

Tuote reagoi voimakkaasti veden kanssa, eksoterminen reaktio.

Reagoi voimakkaasti vahvojen hapettimien kanssa ja räjähdysenomaisesti kaliumpermanganaatin ja natriumin kanssa. Syövyttää epäjalvoja metalleja.

### 10.2: Kemiallinen stabiilisuus

Kiehumispiste/kiehumisalue 90°C

### 10.3: Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kohta 10.1.

### 10.4: Vältettävät olosuhteet

Ei tiedossa

### 10.5: Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet, orgaaniset materiaalit, natriumhypokloriitti, vahvat emäkset, typpihappo, natriumkloriitti, happoa kestäättömät metallit esim. alumiini, kupari ja rauta, permanganaatit, kuten kaliumpermanganaatti, natrium.

### 10.6: Vaaralliset hajoamistuotteet

Vetyä vapautuu tuotteen reagoissa metallien kanssa: räjähdysvaara.

Palossa muodostuu terveydelle haitallisia ja myrkyllisiä kaasuja(mm.klooriyhdisteet).

Sekoittuminen natriumhypokloriitin kanssa vapauttaa kloorikaasua.

Sekoittuminen rikkihapon kanssa vapauttaa kloorivetykaasua.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

#### Välitön myrkyllisyys

Välitön myrkyllisyys

LD50/kani, suun kautta=900 mg/kg

LD50/hengitysteitse /1h/rotta=3124 ppm

LD50/ihon kautta/kani= > 5010 mg/kg (31,5%liuos)

LCLo/hengitysteitse /0,5h/ihminen = 1300 ppm

LCLo/hengitysteitse/5 min/ihminen=3000 ppm

#### Ihosyövyttävyysohoärsytys

Voimakkaasti ihoa syövyttävä

#### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakavan silmävaurion vaara. (OECD TG 405 , kani)

#### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Kauppanimi / Tunnuskoodi / Aineen nimi:  
Suolahappo 32% / SUHA

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Höyryjen hengittäminen ärsyttää hengitysteitä, voi aiheuttaa kurkkukipua ja yskää. Syövyttävien aineiden hengittäminen voi aiheuttaa toksista keuhkopöhöä.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei tiedossa

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei mutageeninen Ames-testillä.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Testeissä ei ole havaittu lisääntymistä haittaavia vaikutuksia.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Höyryjen nieleminen tai hengittäminen aiheuttaa limakalvojen lisääntyvää ärsytystä ja tulehtumista, riippuen altistusjaksosta. 1500 ppm saattaa olla tappava pitoisuus muutamassa minuutissa.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei tiedossa

### Aspiraatiovaara

Ei tiedossa

## 11.2: Tiedot muista vaaroista

Ei tiedossa

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1: Myrkyllisyys

12.1.1 Myrkyllisyys vesielioille

LC50/48h/Leuciscus idus (kultasaaynävä) = 8625 mg/l

LC50/96h/Gambusia affinis (moskiittokala) = 282 mg/l

LC80/48h/Daphnia magna (vesikirppu) = 46-104 mg/l

LC 50/48h/ Crangon crangon ( katkarapu) = 260 mg/l

12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille

LOEC: kasvit 6 mg/l

### 12.2: Pysyvyys ja hajoavuus

Suolahappo dissosioituu täysin vedessä kloridi-ioneiksi.

### 12.3: Biokertyvyys

Log pow. 0,3

### 12.4: Liikkuvuus maaperässä

Höyrynpaine :> 1,013 hPa (25°C). Vesiliukoisuus . ~ 500g/l (25°C).

Dissosioituu täysin vedessä kloridi-ioneiksi. Leviää ympäristössä vesien mukana.

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

Ei tiedossa

### 12.6: Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei tiedossa

### 12.7: Muut haitalliset vaikutukset

Tuote saattaa pH-arvonsa vuoksi aiheuttaa haittaa ympäristölle.

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

Kauppanimi / Tunnuskoodi / Aineen nimi:  
Suolahappo 32% / SUHA

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

### 13.1: Jätteiden käsittelymenetelmät

Hävittävä erikoisjätteenä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

### 14.1: YK-numero tai tunnistenumero

1789

## Maantiilikenteessä (ADR)

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kloorivetyhappo ( suolahappo)

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

8 Syövyttävät aineet

### 14.4 Pakkausryhmä

II Vaaralliset aineet

### 14.5 Ympäristövaarat

Ei tiedossa

### 14.6: Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei tiedossa

### 14.7: Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei tiedossa

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Ei tiedossa

### 15.2: Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei tiedossa

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

### 16.1:

#### Muutokset edelliseen versioon

Ei tiedossa

#### Lyhenteiden selitykset

Ei tiedossa

#### Tietolähteet

Valmistajan käyttöturvallisuustiedote.

#### Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa

Ei tiedossa

#### Luettelo vaara- ja turvalausekkeista

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Kan orsaka irritation i luftvägarna.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

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

VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

P303 + P361 + P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä [tai suihkuta].

Päiväys: 14.12.2022 10:04:46

Kauppanimi / Tunnuskoodi / Aineen nimi:  
Suolahappo 32% / SUHA

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

VID HUDKONTAKT (även häret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten [eller duscha].  
P304 + P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.  
P308 + P311 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin/

### Työntekijöiden koulutus

Ei tiedossa

### Muut tiedot

Orikem Oy myynti@orikem.fi