

Kauppanimi / Tunnuskoodi / Aineen nimi:  
Natriumhypokloriitti / HYPO

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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

#### 1.1: Tuotetunniste

**Kauppanimi/Tunnuskoodi**  
Natriumhypokloriitti/HYPO

**UFI-koodi**  
CT10-3005-500M-RNES

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

**Käyttötarkoituskoodi (KT)**  
Muut kemiallisiin tai teknisiin prosesseihin tarkoitettut valmisteet

**Käyttötarkoitus sanallisesti**  
Valkaisuaine

**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

Skin Corr. 1B, H314  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Corr. 1A, H314

Kauppanimi / Tunnuskoodi / Aineen nimi:  
Natriumhypokloriitti / HYPO

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

### 2.2: Merkinnät

#### Vaara



GHS05



GHS09

#### Vaaralausekkeet

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H290 Voi syövyttää metalleja.

#### Turvalausekkeet

P264 Pese ...kätet huolellisesti käsittelyn jälkeen.  
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.  
P301 + P330 + P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. EI saa oksennuttaa.  
P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P304 + P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.  
P303 + P361 + P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä [tai suihkuta].

#### Muut tiedot

EUH031 -Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

### 2.3: Muut vaarat

Ei tiedossa

Kauppanimi / Tunnuskoodi / Aineen nimi:  
Natriumhypokloriitti / HYPO

## 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
Natriumhypokloriitti	7681-52-9	231-668-3	017-011-00-1	01-2119488154-34	9 - 11 %	Skin Corr. 1B H314  Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Eye Dam. 1 H318	EUH031: C ≥ 5 %; M=10; M=1;
Aineen nimi	CAS-numero	EY-numero	Indeksi-numero	REACH-rekisteröinti-numero	Pitoisuus	Luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet, ATE-arvot, muut tiedot
kaustik soda	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	01-2119457892-27	1 - 2 %	Skin Corr. 1A H314	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 %; Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 %; Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %; Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %;
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			87 - 90 %		

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET
<p><b>4.1: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus</b></p> <p>Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Löysytä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha. Riisu kaikki saastuneet vaatteet ja jalkineet. Hakeudu välittömästi lääkäriin. Tekohengitystä ja/tai happea tarvittaessa.</p> <p>Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Riisu kaikki saastuneet vaatteet ja jalkineet. Huuhdeltava runsaalla vedellä.</p> <p>Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhteile silmiä välittömästi ja perusteellisesti vedellä vetäen samalla silmäluomia ulospäin silmistä (vähintään 15 minuuttia). Jos silmien ärsytys jatkuu, ota yhteyttä erikoislääkäriin. Pyydä mahdollisuuksien mukaan ohjeita lääkäriltä. Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Vältettävä oksentamista mikäli mahdollista. Huuhdo suu. Juota vettä. Hakeudu välittömästi lääkäriin.</p>

<p><b>4.2: Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet</b></p> <p>Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.</p>
--

<p><b>4.3: Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet</b></p> <p>Ei tiedossa</p>
---

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET
<p><b>5.1: Sammutusaineet</b></p>

Kauppanimi / Tunnuskoodi / Aineen nimi:  
Natriumhypokloriitti / HYPO

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

### 5.2: Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara : kloorikaasu. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla vaarallista terveydelle. Tuote itsessään ei pala.  
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa: : kloorikaasu

### 5.3: Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Varotoimenpiteet tulipalon estämiseksi : Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta. Vältettävä kaasun hengittämistä. Höyryä ei saa sisäänhengittää. Evakuoi alue. Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Tuuleta alue.

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1: Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Älä hengitä höyryjä. Evakuoi alue. Evakuoi ylimääräinen henkilöstö. Varmista riittävä tuuletus.  
Käytä suositeltua henkilökohtaista suojarustusta.  
Hätätoimenpiteet : Höyryä/aerosolia ei saa hengittää. Huolehdi riittävästä tuuleuksesta. Pysy tuulen yläpuolella.  
Käytä suositeltua henkilökohtaista suojarustusta. Käytä sopivaa hengityslaitetta, jos tuuletus on riittämätön.

### 6.2: Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä tuotteen pääsemistä maakerrokseen. Älä päästä viemäriin tai vesistöön. Ainetta ei saa päästää saastuttamaan pohjavettä.

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

Suojarakenteet : Puhdistuksen jälkeen voidaan pieniä määriä huuhtoa pois vedellä.  
Puhdistusmenetelmät : Vuoto kootaan ja imeytetään inerttiin materiaaliin (esim. hiekka, vermikuliitti tai muu sopiva materiaali), ja kerätään sopivaan säiliöön.  
Siivoa läikkynyt tuote välittömästi.

### 6.4: Viittaukset muihin kohtiin

Katso turvallisuusvarotoimenpiteet kohdista 7 ja 8.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1: Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Varottava kaikkea kosketusta ihoon, silmiin tai vaatteisiin. Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Säilytettävä erillään seuraavista: Nahka- ja tekstiilituotteet, Hapot. Syövyttää metalleja.  
Hygienia-toimenpiteet : Pese kädet ja muut altistuneet alueet miedolla saippualla ja vedellä ennen ruokailua, juontia, tupakointia ja työpaikalta lähtöä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Noudata hyvää henkilökohtaista hygieniaa.

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

Ei saa päästää ympäristöön.  
Varastointiolosuhteet : Suojattava valolta. Säilytettävä tiiviisti suljettuna kuivassa, viileässä ja hyvin tuuletetussa paikassa. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteilä. Tupakointi kielletty.  
Yhteensopimattomat materiaalit : Hapot. Metallit. Nahka- ja tekstiilituotteet.  
Varastointilämpötila : -10 – 20 °C . Pakkausmateriaalit : Muovipakkaus on suositeltava (PVC, PP, PE). Titaani.

### 7.3: Erityinen loppukäyttö

Vedenkäsittelyssä huomioitava viranomais määräykset.

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1: Valvontaa koskevat muuttajat

Kauppanimi / Tunnuskoodi / Aineen nimi:  
Natriumhypokloriitti / HYPO

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NATRIUMHYPOKLORIITTI 10 %  
EU -Työperäisen altistumisen viiterajat: Paikallisesti käytettävä nimi Chlorine  
IOELV STEL (mg/m<sup>3</sup>) 1,5 mg/m<sup>3</sup> IOELV STEL (ppm) 0,5 ppm  
Sääntelyä koskeva viite COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/E.  
Natriumhypokloriitti (7681-52-9)  
DNEL/DMEL (Työntekijät)  
Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse 3,1 mg/m<sup>3</sup>  
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse 3,1 mg/m<sup>3</sup>  
Pitkäaikainen -systeemiset vaikutukset, hengitysteitse 1,55 mg/m<sup>3</sup>  
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse 1,55 mg/m<sup>3</sup>  
PNEC (Vesi)  
PNEC aqua (makea vesi) 0,21 µg/l  
PNEC aqua (merivesi) 0,042 µg/l  
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi) 0,26 µg/l

### 8.2: Altistumisen ehkäiseminen

#### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Asiannukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Huolellinen työhönopastus. Sellaisen paikan välittömässä läheisyydessä, jossa on altistumismahdollisuus, on oltava silmienpesualtaat ja hätäsuihkut. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta. Alueilla, joilla tuotetta käytetään, ei saa syödä, juoda eikä tupakoida. Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Pese kädet ennen taukoa ja työn jälkeen.

#### Silmien ja kasvojen suojaus

Tiiviit suojalasit. Tiiviisti kiinnittyvät suojalasit. Standard EN 166 -Henkilökohtainen silmänsuojaus.

#### Ihonsuojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Riisuttava tahiintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä.

#### Käsiensuojaus

Käsineet on vaihdettava joka käyttökerran jälkeen ja aina, jos niissä on havaittavissa vähänkin kulumista tai läpäisyä. EN 374:n osan III mukaisesti saatuja läpäisyajakoja ei ole mitattu normaaleissa käyttöolosuhteissa. Sen vuoksi maksimikäyttöajaksi suositellaan 50 % läpäisyajasta. Tyyppi

Butyylikumi Läpäisy 6 (> 480 minuuttia).

Kloropreenikumi (CR) Läpäisy 6 (> 480 minuuttia) EN ISO 374

Nitriilikumi (NBR) Läpäisy 6 (> 480 minuuttia) EN ISO 374

Luonnonkumi Läpäisy 6 (> 480 minuuttia) EN ISO 374

Viton Läpäisy 6 (> 480 minuuttia) EN ISO 374

#### Hengityksensuojaus

Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

Suodatintyyppi P3

#### 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

#### Väri

Haju  
Kloori, kuvottava

#### Sulamis- tai jäätymispiste

-6 °C 5% liuos.

#### Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue

96 – 120 °C 1.013 hPa

#### Syttyvyys

Ei tiedossa

Kauppanimi / Tunnuskoodi / Aineen nimi:  
Natriumhypokloriitti / HYPO

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

### Alempi ja ylempi räjähdysraja

Ei tiedossa

### Leimahduspiste

Ei tiedossa

### Itsesyttymislämpötila

Ei tiedossa

### Hajoamislämpötila

Ei tiedossa

### pH

14

### Kinemaattinen viskositeetti

2,6 – 4,2 mPa·s 20C, dynaaminen

### Liukoisuus

Täysin liukeneva

### Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi

Ei tiedossa

### Höyrynpaine

20 hPa 20°C

### Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys

1155 – 1185 kg/m<sup>3</sup>

### Höyryn suhteellinen tiheys

Ei tiedossa

### Hiukkasten ominaisuudet

#### Hapettavuus

Hapettava

### 9.2: Muut tiedot

Ei tiedossa

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1: Reaktiivisuus

Voi syövyttää metalleja.

### 10.2: Kemiallinen stabiilisuus

Syövyttää metalleja.

### 10.3: Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa. Alhainen pH ja lämpötilan nousu hajottaa natriumhypokloriittia natriumkloraatiksi ja suolaksi.

### 10.4: Vältettävät olosuhteet

Happi. Älä altista lämpötiloille, jotka ylittävät 20 C. Suojattava valolta.

### 10.5: Yhteensopimattomat materiaalit

Happamasti reagoivat aineet, nahka, tekstiilit. Metallit. Epäpuhtaudet.

### 10.6: Vaaralliset hajoamistuotteet

Kloori. Tuote hajoaa hitaasti itsestään muodostaen suolaa ja happea

Kauppanimi / Tunnuskoodi / Aineen nimi:  
Natriumhypokloriitti / HYPO

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

### KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

##### Välitön myrkyllisyys

Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Ei luokiteltu  
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu  
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu  
Lisätiedot : Tajuttomuus  
Natriumhydroksidi; kaustinen sooda (1310-73-2)  
LD50 ihon kautta, kani 1350 mg/kg  
LD50/vatsaontelo/hiiri 40 mg/kg

##### Ihosityövyttävyys/ihoärsytys

Voimakkaasti ihoa syövyttävää. pH: 14

##### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Aiheuttaa vakavan silmävaurion. pH:14

##### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei luokiteltu.

##### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei tiedossa

##### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei tiedossa

##### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei tiedossa

##### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei tiedossa

##### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei tiedossa

##### Aspiraatiovaara

Ei tiedossa

#### 11.2: Tiedot muista vaaroista

Ei tiedossa

### KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

#### 12.1: Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu  
Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen): Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
natriumhydroksidi; kaustinen sooda (1310-73-2) LC50 kalat 1 45,4 mg/l Oncorhyncus mykiss LC50 kalat 2 125 mg/l Gambusia affinis  
EC50 vesikirppu 1 40,4 mg/l LC100/24h/Cyprinus carpio 180 mg/l

#### 12.2: Pysyvyys ja hajoavuus

NATRIUMHYPOKLORIITTI 10 %  
Kemiallinen hapenkulutus (COD) suola.  
Biologinen hajoaminen Tuote ei ole pysyvä.

#### 12.3: Biokertyvyys

Ei biokertyvyyttä

Kauppanimi / Tunnuskoodi / Aineen nimi:  
Natriumhypokloriitti / HYPO

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

### 12.4: Liikkuvuus maaperässä

Liukenee veteen. Voi huuhtoutua pohjaveteen.

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

Ei tiedossa

### 12.6: Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei tiedossa

### 12.7: Muut haitalliset vaikutukset

Tämän aineen ei katsota olevan erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä (vPvB). Vältettävä päästämistä ympäristöön. Älä päästä viemäriin tai vesistöön. Älä saastuta pohja- ja pintavesiä.

Lisätiedot : Tuote saattaa pH-arvonsa vuoksi aiheuttaa haittaa ympäristölle. Useimmille makean veden kalalajeille pH 9 ylitys on haitallista. Makean veden levät häviävät pH-arvon ylittäessä 8,5.

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1: Jätteen käsittelymenetelmät

Hävitä tuotejätteet tai käytetyt astiat paikallisten sääntöjen mukaisesti.

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

### 14.1: YK-numero tai tunnistenumero

1791

## Maantiilikenteessä (ADR)

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Hypokloriittiliuos

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

8 Syövyttävät aineet

### 14.4 Pakkausryhmä

II Vaaralliset aineet

### 14.5 Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen.

### 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 sisällä REACH-asetuksen XVII liitteen mukaisesti rajattuja tuotteita

Ei sisällä REACH-ehdokasaineita.

Ei sisällä REACH-liitteessä XIV luetteloituja aineita

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) nro 649/2012, annettu 4. heinäkuuta 2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista.

Ei sisällä aineita, joita koskevat Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 2019/1021, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, pysyvistä orgaanisista yhdisteistä.

### 15.2: Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kauppanimi / Tunnuskoodi / Aineen nimi:  
Natriumhypokloriitti / HYPO

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu pääkomponentille.

### KOHTA 16: MUUT TIEDOT

#### Muutokset edelliseen versioon

Ei tiedossa

#### Lyhenteiden selitykset

Ei tiedossa

#### Tietolähteet

Valmistajan käyttöturvallisuustiedote.

#### Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa

Ei tiedossa

#### Luettelo vaara- ja turvalausekkeista

Vaaralausekkeet

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

H290 Voi syövyttää metalleja.

Kan vara korrosivt för metaller.

Turvalausekkeet

P264Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.

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

P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset

piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P304 + P340JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.

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

#### Työntekijöiden koulutus

Ei tiedossa

#### Muut tiedot

Orikem Oy, myynti@orikem.fi