

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**

REACH-asetuksen mukaisesti (1907/2006/EY, kuten muutettu direktiivissä 453/2010/EY)

**Tarkistuspäivä:** 21 toukokuuta 2015      **Julkaisupäivämäärä:** 26. heinäkuuta 2007      **KTT nro:** 168B-19**KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1. Tuotetunniste**

763 Ruosteenmuuntaja® (Irtopakkaus)

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

Happopohjainen pinnoite. Pysäyttää ruostumisen ja estää metallin lisäsyöpmisen ja muodostaa hyvän alustan pohjusteelle.

**Toimialakoodi:** D**Käyttötarkoituskoodi (UC62):** 61**1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Yhtiön:**A.W. CHESTERTON COMPANY  
860 Salem Street  
Groveland, MA 01834-1507, USA  
Tel.: +1 978-469-6446 Fax: +1 978-469-6785  
(Mon. - Fri. 8:30 - 5:00 PM EST)  
Käyttöturvallisuustiedotepyyntöt: www.chesterton.com  
Sähköposti (Käyttöturvallisuustiedotetta koskevat  
kysymykset): ProductMSDSs@chesterton.com  
Sähköposti: customer.service@chesterton.com**Maahantuoja:****1.4. Häätäpuhelinnumero**Käytettävissä 24 tuntia vuorokaudessa ja 7 päivää viikossa  
Infotrac, puh: +1 352-323-3500  
HUS Myrkytystietokeskus, puh: 09 471 977**KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI****2.1. Aineen tai seoksen luokitus****2.1.1. Luokittelu asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti**Flam. Liq. 3, H226  
Skin Corr. 1B, H314  
Acute Tox. 4, H302  
STOT SE 2, H371  
STOT RE 2, H373**2.1.2. Luokittelu direktiivien 1999/45/EY ja 1975/324/ETY mukaisesti**R10  
Syövyttävä; C; R34  
Haitallinen; Xn; R22-48/22-68**2.1.3. Lisätietoja**

H- ja R-lausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTIA 2.2 ja 16.

**2.2. Merkinnät****Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti****Varoitusmerkit:****Huomiosana:** Vaara**Vaaralausekkeet:** H226      Syttyvä neste ja höyry.  
H314      Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H302      Haitallista nieltynä.  
H371      Saattaa vahingoittaa elimiä.  
H373      Saattaa vahingoittaa munuaisia pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

<b>Turvalausekkeet:</b>	P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
	P233	Säilytä tiiviisti suljettuna.
	P260	Älä hengitä höyryä/suihketta.
	P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta ja silmien-/kasvonsuojainta.
	P301/330/3331	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa.
	P303/361/353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo/suihkuta iho vedellä.
	P305/351/338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
	P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

**Täydentäviä tietoja:** 15,49% seoksesta koostuu aineosasta (aineosista), jonka (joiden) myrkyllisyyttä ei tunneta. 12,5% seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

### 2.3. Muut vaarat

Pitkäaikainen kosketus värjää ihon. Tahra katoaa vähitellen tai se voidaan poistaa huuhtomalla kädet miedolla valkaisuaineliuoksella.

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.2. Seokset

Vaarallisia aineosia <sup>1</sup>	Paino %	CAS nro / EY nro	REACH-rekisteröinti numero	Luokitus (1272/2008/EY:n mukaisesti)	Luokitus (67/548/ETY:n mukaisesti)
Etyleeniglykoli	15-25	107-21-1 203-473-3	E.S.	Acute Tox. 4*, H302 STOT RE 2, H373G	Xn; R22
Isopropanoli	10-15	67-63-0 200-661-7	E.S.	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	F; R11 Xi; R36 R67
Parkkihappo	10-15	1401-55-4 215-753-2	E.S.	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 2, H371	Xn; R68 Xi; R36/38
Fosfiinihappo	1-5	6303-21-5 228-60-15	E.S.	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	C; R34
Fosfiinihappo, Bariumsuola	1-1,4	14871-79-5 238-942-1	E.S.	Acute Tox. 4, H302, H332	Xn; R20/22

Vaaratunnusten 67/548/ETY:n mukaisesti: Xn: Haitallinen; F: Helposti syttyvä; Xi: Ärsyttävä; C: Syövyttävä H- ja R-lausekkeiden teksti kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16.

<sup>1</sup>Luokiteltu seuraavien mukaisesti: 1272/2008/EY, 67/548/ETY, 99/45/EY, REACH

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<b>Sisäänhengittäminen:</b>	Siirrä raittiiseen ilmaan. Anna tekohengitystä, jos hengitys pysähtyy. Kutsu lääkäri.
<b>Ihokosketus:</b>	Iho on pestävä runsaalla vedellä. Pese vaatteet ennen niiden seuraavaa käyttöä. Ota yhteys lääkäriin.
<b>Silmäkosketus:</b>	Huuhtelee silmiä vähintään 30 minuutin ajan runsaalla vesimäärällä. Ota yhteys lääkäriin.
<b>Nieleminen:</b>	Ainetta ei pidä oksentaa ulos. Laimenna tajuissaan olevan uhrin vatsan sisältö suurella maitomäärällä. Kutsu heti lääkäri.

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

Ärsyttää voimakkaasti silmiä ja ihoa; voi aiheuttaa palovammoja. Höyryn liiallisesta hengittämisestä voi olla seurauksena huimausta, päänsärkyä tai muita keskushermostovaikutuksia. Pitkäaikainen tai toistuva ihokosketus voi aiheuttaa ihon rasvan menetystä tai ihotulehdusta. Jatkuva liiallinen altistus Etyleeniglykolille voi vaikuttaa munuaisiin ja maksaan.

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

Hoida oireet.

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1. Sammutusaineet

Hiilidioksidi, kuiva kemikaali tai vaahto

**5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Ei ole

**5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Jäähdytä altistetut säiliöt vedellä. Palohenkilöstölle suositellaan happilaitteiden käyttöä.

**KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ****6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Evakuoi alue. Järjestä riittävä tuuletus. Altistumisen estämistä ja henkilönsuojaimia on käytettävä osan 8 mukaisesti.

**6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Älä päästä likaviemäreihin, jokiin tai vesistöihin.

**6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

Rajoita roiskunut aine pienelle alueelle. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Ellei syttymistä aiheuttavia lähteitä voida poistaa, aine on huuhdeltava pois vedellä. Poista aine jollakin imevällä materiaalilla (esim. hiekalla, sahajauholla, savella jne.) ja pane asianmukaiseen jätesäiliöön.

**6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

Katso hävittämisohjeet kohdasta 13.

**KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI****7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Pese dy ennen syömistä, juomista tai tupakoimista. Astiat on maadotettava ja yhdistettävä sähköisesti toisiinsa kaatamisen ajaksi. Altistumisen estämistä ja henkilönsuojaimia on käytettävä osan 8 mukaisesti.

**Syttyvyysluokka:** II

**7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

Säilytä viileässä ja kuivassa paikassa.

**7.3. Erityinen loppukäyttö**

Erityisiä varotoimia ei tarvita.

**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET****8.1. Valvontaa koskevat muuttujat****Työperäisen altistumisen raja-arvot**

Aineosat	HTP-arvot <sup>2</sup>		ACGIH TLV	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Etyleeniglykoli	20	50	(C)	100
	15 min:	15 min:		
	40	100		
Isopropanoli	200	500	200	–
	15 min:	15 min:	STEL:	
	250	620	400	–
Parkkihappo	–	–	–	–
Fosfiinihappo	–	–	–	–
Fosfiinihappo, Bariumsuola	(Ba)	0,5	(Ba)	0,5

<sup>2</sup> Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen****8.2.1. Tekniset toimenpiteet**

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

**8.2.2. Henkilökohtaiset suojautumistoimenpiteet**

**Hengityssuoja:** Ei yleensä tarvita. Käytä orgaanisia höyryjä varten tarkoitettua hyväksyttyä hengityslaitetta, jos pitoisuus ylittää henkilökohtaisen altistusrajan/kynnysraja-arvon (esim. EN-suodatintyyppi A-P2).

**Liiallinen kuumuus:** Kemikaaleja kestävät käsineet.

Isopropanoli:

Kosketustyyppi	Käsinemateriaali	Kerroksen paksuus	Läpäisy aika*
Täydellinen	Nitriilikumi	0,40mm	> 480 min
Roiskuminen	neopreeni	0,65mm	> 120 min

\*Määritetään standardin EN374 mukaan.

**Silmien ja kasvojen suojaus:** Suojasilmälasit.

**Muu:** Läpäisemätön vaatetus, joka estää ihokosketuksen.

### 8.2.3. Ympäristöaltistuksen ehkäiseminen

Katso kohtia 6 ja 12.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Olomuoto</b>	neste	<b>Haju</b>	makea tuoksu
<b>Väri</b>	tummanruskea	<b>Hajukynnys</b>	ei ole määritelty
<b>Kiehumispiste</b>	100°C	<b>Höyrynpaine (20° C)</b>	ei ole määritelty
<b>Sulamispiste</b>	ei ole määritelty	<b>Paino% aromaattisia aineita</b>	0%
<b>(Tilavuus)% haihtuvia aineita</b>	66%	<b>pH</b>	1,5
<b>Leimahduspiste</b>	34°C	<b>Suhteellinen tiheys</b>	1,07 kg/l
<b>Menetelmä</b>	PM -suljettu astia	<b>Jakautumiskerroin (vesi/öljy)</b>	> 1
<b>viskositeetti</b>	ei ole määritelty	<b>Höyry tiheys (ilma=1)</b>	> 1
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	ei ole määritelty	<b>Haihtumisnopeus (eetteri=1)</b>	< 1
<b>Hajoamislämpötila</b>	tietoja ei ole käytettävissä	<b>Vesiliukoisuus</b>	täydellinen
<b>Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	ei ole määritelty	<b>Hapettavuus</b>	ei koske
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	ei koske	<b>Räjähävyys</b>	ei koske

### 9.2. Muut tiedot

Ei ole

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1. Reaktiivisuus

Katso kohtia 10.3 ja 10.5.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Pysyvä

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita normaalikäytössä.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Avotuli ja tulikuumat pinnat.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaasti hapettavat aineet, kuten nestemäinen kloori ja puhdas happi.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi, Hiilidioksidi ja muut myrkylliset kaasut.

**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT****11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

**Pääasiallinen tie altistukseen normaalikäytössä:** Sisäänhengittäminen, iho- ja silmäkosketus.

**Akuuttiset vaikutukset:** Ärsyttää voimakkaasti silmiä ja ihoa; voi aiheuttaa palovammoja. Höyryn liiallisesta hengittämisestä voi olla seurauksena huimausta, päänsärkyä tai muita keskushermostovaikutuksia. ATE-seos suun kautta: 1955 mg/kg. ATE-seos sisäänhengittäminen: 112,4 mg/l.

Aine	Testaus	Tulos
Etyleeniglykoli	LD50 suun kautta, rotta	4700 mg/kg
Etyleeniglykoli	Tappava annos ihmisissä	786 mg/kg
Etyleeniglykoli	LC50 hengitysteitse annosteltuna, rotta	> 20 mg/l
Isopropanoli	LD50 ihon kautta, kaniini	12800 mg/kg
Isopropanoli	LD50 suun kautta, rotta	5045 mg/kg
Isopropanoli	Tappava annos ihmisissä	3570 mg/kg
Isopropanoli	LC50 hengitysteitse annosteltuna, rotta	46,5 mg/l/4h
Parkkihappo	LD50 suun kautta, rotta	2260 mg/kg
Parkkihappo	LD50 suun kautta, kaniini	5000 mg/kg
Fosfiinihappo	LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg

**Krooniset vaikutukset:** Pitkäaikainen tai toistuva ihokosketus voi aiheuttaa ihon rasvan menetystä tai ihotulehdusta. Jatkuva liiallinen altistus Etyleeniglykolille voi vaikuttaa munuaisiin ja maksaan. Etyleeniglykoli on aiheuttanut syntymävikoja eläimissä.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset:** Tämä tuote ei sisällä kansainvälisen syöväntutkimuslaitoksen (IARC) luettelemia tai säädöksessä (EY) nro 1272/2008 lueteltuja karsinogeeniä.

**Aspiraatiovaara:** Ei luokiteltu hengitysmyrkyksi.

**Muut tiedot:** Ei tiedetä

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

Tälle tuotteelle ei ole määritetty ympäristömyrkyllisyyttä koskevia tietoja. Seuraavassa annetut tiedot perustuvat sen komponenteista ja muista samanlaisten aineiden ympäristömyrkyllisyydestä saatuihin tietoihin.

**12.1. Myrkyllisyys**

Monet vesilielälajit eivät siedä alle 4:n pH-arvoja.

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Etyleeniglykoli, Isopropanoli: hapettuu nopeasti ilmassa valokemiallisen reaktion seurauksena; luonnostaan biologisesti hajoava

**12.3. Biokertyvyys**

Etyleeniglykoli, Isopropanoli: alhainen bioakkumulaation mahdollisuus (BCF < 100).

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Neste. Vesiliukoinen. Ota huomioon tuotteen fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet määrittäessä sen liikkuvuutta ympäristössä (katso osa 9). Etyleeniglykoli, Isopropanoli: tuotteen liikkuvuuden maaperässä odotetaan olevan erittäin suuri.

**12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Ei saatavilla

**12.6. Muut haitalliset vaikutukset**

Ei tiedetä

**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT****13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Imetyntynyt aine on poltettava tai haudattava kaatopaikalle asianmukaisen luvan saaneen laitoksen toimesta. Syttyviä ja syövyttäviä jätteitä sekä bariumia koskevien käsittelystandardien vaatimukset on tyydytettävä mahdollista hävittämistä suoritettaessa. Tarkasta paikalliset ja valtakunnalliset määräykset ja noudata kaikkein ankarinta vaatimusta. Tämä tuote on luokiteltu vaaralliseksi direktiivin 2008/98/EY mukaisesti.

**Euroopan jäteluettelon koodi:** 11 01 98

**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT****14.1. YK-numero**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: UN2924

TDG: UN2924

US DOT: UN2924

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE N.O.S. (ISOPROPANOL / TANNIC ACID)

TDG: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE N.O.S. (ISOPROPANOL / TANNIC ACID)

US DOT: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE N.O.S. (ISOPROPANOL / TANNIC ACID)

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: 3, (8)

TDG: 3, (8)

US DOT: 3, (8)

**14.4. Pakkausryhmä**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: III

TDG: III

US DOT: III

**14.5. Ympäristövaarat**

EI YMPÄRISTÖVAAROJA

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**

EI ERITYISIÄ VAROTOIMIA KÄYTTÄJÄLLE

**14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

EI KOSKE

**14.8. Muut tiedot**

US DOT: ERG NO. 132

May be shipped as Limited Quantities in packaging having a rated capacity gross weight of 66 lb. or less and in inner packages not over 5 Liters (49 CFR 173.150(b,3)).

IMDG: EmS F-E, S-C, IMDG segregation group 1-Acids

ADR: Classification code FC, Tunnel restriction code (D/E)

**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****15.1.1. EU-asetukset**

Luvat liitteen VII mukaisesti: Ei koske

Rajoitukset liitteen VIII mukaisesti: Ei ole

**Muut EU-asetukset:** Direktiivi 94/33/EY nuorten työntekijöiden suojelusta. Direktiivi 92/85/ETY toimenpiteistä raskaana olevien ja äskettäin synnyttäneiden tai imettävien työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen kannustamiseksi työssä.

**15.1.2. Kansalliset määräykset**

Kohdassa 15.1.1 viitattujen EY-direktiivien kansallinen täytäntöönpano.

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Toimittaja ei ole tehnyt tälle aineelle/seokselle kemikaaliturvallisuusarviointia.

**MUUT TIEDOT**

**Lyhenteet:** ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
 ADN: vaarallisten aineiden kansainvälisiä sisävesikuljetuksia koskeva eurooppalainen sopimus  
 ADR: vaarallisten aineiden kansainvälisiä maantiekuljetuksia koskeva eurooppalainen sopimus  
 ATE: välittömän myrkyllisyyden estimaatti (Acute Toxicity Estimate)  
 BCF: biologinen kertyvyystekijä  
 CLP: luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (1272/2008/EY)  
 ES: ei sovellu  
 E.S.: ei saatavilla  
 GHS: maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu järjestelmä  
 ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö  
 IMDG: vaarallisten aineiden kansainväliset merikuljetukset  
 KTT: käyttöturvallisuustiedote  
 LC50: tappava pitoisuus 50 %:lle testipopulaatiosta  
 LD50: tappava annos 50 %:lle testipopulaatiosta  
 LOEL: alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava taso  
 NOAEL: haitaton vaikutustaso  
 NOEL: vaikutukseton taso  
 OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö  
 PBT: hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine  
 (Q)SAR: Kvantitatiivinen rakenne-aktiivisuussuhde (Quantitative Structure-Activity Relationship)  
 REACH: kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset (1907/2006/EY)  
 RID: vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat säännökset  
 STEL: lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo  
 STOT: elinkohtainen myrkyllisyys  
 TDG: vaarallisten aineiden kuljetus (Kanada)  
 TLV: kynnyksärajo-arvo  
 US DOT: Yhdysvaltain liikenneministeriö  
 vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä aine  
 Muita lyhenteitä voi etsiä osoitteesta [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:** Euroopan kemikaalivirasto (ECHA) - tietoja kemikaaleista  
 Ruotsin kemikaalivirasto (KEMI)  
 Yhdysvaltain National Library of Medicine Toxicology Data Network (TOXNET) -tietoverkko

**Menettely, jolla seosten luokitus on määritetty asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukaisesti:**

Luokitus	Luokitusmenettely
Flam. Liq. 3, H226	Tutkimustietojen perusteella
Skin Corr. 1B, H314	Tutkimustietojen perusteella
Acute Tox. 4, H302	Laskentamenetelmä
STOT SE 2, H371	Päätelysääntö – Laimentaminen
STOT RE 2, H373	Päätelysääntö – Laimentaminen

**Asiaankuuluvat H-lausekkeet:** H225: Helposti syttyvä neste ja höyry.  
 H302: Haitallista nieltynä.  
 H315: Ärsyttää ihoa.  
 H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
 H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
 H371: Saattaa vahingoittaa elimiä.  
 H373: Saattaa vahingoittaa munuaisia pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

**Asiaankuuluvat R-lausekkeet:** R11: Helposti syttyvää.  
 R20: Terveydelle haitallista hengitettynä.  
 R22: Terveydelle haitallista nieltynä.  
 R34: Syövyttävää.  
 R36: Ärsyttää silmiä.  
 R38: Ärsyttää ihoa.  
 R48/22: Terveydelle haitallista: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle nieltynä.  
 R67: Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
 R68: Pysyvien vaurioiden vaara.

**Vaaraa kuvaavien kuvamerkkien nimet:** Liekki, Syöpyminen, Terveysvaara, Huutomerkki

**Käyttöturvallisuustiedotteen muutokset tässä versiossa:** Osat 2.1, 2.2, 3, 4.2, 8, 8.2.2, 11, 15.1, 16.

**Muita tietoja:** Ei ole

Nämä tiedot perustuvat yksinomaan eri aineosien toimittajien antamiin tietoihin eivätkä aineiden seokseen. Tuotteen soveltuvuudesta johonkin tiettyyn käyttötarkoitukseen ei anneta mitään suoraa eikä epäsuoraa takuuta. Käyttäjän itsensä on määriteltävä tuotteen soveltuvuus.