



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

3369 / 3380 - CombiPrimer primers red & grey (Non Zinc)

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

**Tuotenimi** : 3369 / 3380 - CombiPrimer primers red & grey (Non Zinc)  
**Tuotteen kuvaus** : Maali  
**Tuotteen tyyppi** : Nestemäinen.  
**UFI** : CU51-80NA-T00P-MR2H

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset	
Kuluttajakäyttö Teollinen käyttö Ammattikäyttö	
Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset	Syy
Ei tunnistettu.	-

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

RUST-OLEUM EUROPE  
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgia  
Puhelinnumero: +32 (0) 13 460 200  
Faksinumero: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited  
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Iso Britannia  
Puhelinnumero: +44 (0) 191 4106611  
Faksinumero: +44 (0) 191 4920125  
enquiries@tor-coatings.com

**Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite** : rpmeurohas@rustoleum.eu

### 1.4 Häätöpuhelinnumero

#### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero Suomi : 0800 147 111

#### Toimittaja

Puhelinnumero Suomi : +358 942419014

Toiminta-ajat : 24 / 7

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Tuotteen määritelmä** : Seos

#### Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Flam. Liq. 3, H226  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 3, H412

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

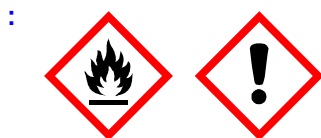
Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

#### Varoitusmerkit



#### Huomiosana

: Varoitus

#### Vaaralausekkeet

: H226 - Syttyvä neste ja höyry.  
H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

##### Yleiset

: P103 - Lue huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita  
P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P101 - Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

##### Ennaltaehkäisy

: P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P271 - Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.

##### Pelastustoimenpiteet

: P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisi saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä.

##### Varastointi

: P403 + P235 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

##### Jäte

: P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

#### Vaaralliset ainesosat

: hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja  
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, <2% aromaatteja

#### Lisämerkinnät

: EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  
EUH208 - Sisältää 3-Aminopropyylitrietoksisilaani. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.  
EUH211 - Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

#### Lisämerkinnät :

: Ei sovelleta.

#### Pesuaineet - Asetus (EY) Nro 907/2006

#### Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

: Ei sovelleta.

#### Erityiset pakkausvaatimukset

##### Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla

: Ei sovelleta.

##### Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus

: Ei sovelleta.

### 2.3 Muut vaarat

#### Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

3369 / 3380 - CombiPrimer primers red & grey (Non Zinc)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Ei tiedossa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos  
Suomi

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	REACH #: 01-2119471843-32 Indeksi: 649-327-00-6 Luettelo #: 927-241-2	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066	-	[1] [2]
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	REACH #: 01-2119463258-33 EY: 919-857-5	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1] [2]
hiilivedyt, isoalkanes, C7-C9	REACH #: 01-2119471305-42 CAS: 64741-66-8 Luettelo #: 921-728-3	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
1-metoksi-2-propanoli	REACH #: 01-2119457435-35 EY: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Indeksi: 603-064-00-3	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
3-Aminopropyylitrietoksisilaani	REACH #: 01-2119480479-24 EY: 213-048-4 CAS: 919-30-2 Indeksi: 612-108-00-0	≤0,3	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317  <b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 500 mg/kg	[1] [2]

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

### Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

[2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

Luettelonumeroilla ei ole oikeudellista merkitystä.

Tämä seos sisältää ≥ 1% titaanidioksidia. Liitteen VI luokittelu titaanidioksidi ei koske tätä seosta mukaan Liite 10.

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon.
- Hengitysteitse** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai hapetta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ihokosketus** : Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.

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

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
pahoinvointi tai oksetus  
päänsärky  
uneliaisuus/väsymys  
huimaus/pyöritys  
tajuttomuus
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
kuivuminen  
halkeilu
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

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

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine** : Käytä kuivakemikaaleja, CO<sub>2</sub>:ta, vesisuihketta (sumua) tai vaahtoa.

**Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkua.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Aineen tai seoksen vaarat** : Syttyvä neste ja höyry. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen vaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran. Höyry/kaasu on painavampaa kuin ilma ja leviää lattiaa myöten. Höyryt saattavat kerääntyä mataliin tai suljettuihin paikkoihin tai kulkeutua huomattavia matkoja sytytyslähteestä ja leimahtaa takaisin. Tämä materiaali on haitallista vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.

**Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
hiilidioksidi  
hiilimonoksidi  
fosforioksidit  
metallioksidit/metallioksidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityiset suojatoiminnot palomiehille** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.

**Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja yliaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

**Lisätiedot** : Ei epätavallista vaaraa tulipalon yhteydessä.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoivat alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.

**Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.

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

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.  
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Älä mene varastointialueille ja suljettuihin tiloihin, elleivät ne ole asianmukaisesti ilmastoituja. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Säilytä ja käytä etäällä kuumuudesta, kipinöistä, avotulesta ja muista sytytyslähteistä. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastointi, valaistus ja materiaalin käsittely). Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Pura siirron aikana syntyvä staattinen sähkövaraus maadoittamalla säiliöt ja laitteet ennen materiaalien siirron aloittamista tulipalon ja räjähdysten välttämiseksi. Tyhjt säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

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

Älä varastoi seuraavaa lämpötilaa korkeammissa lämpötiloissa: 35°C (95°F). Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Säilytä eristetyllä ja hyväksytyllä alueella. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Poista kaikki sytytyslähteet. Pidä erillään hapettavista aineista. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

#### Seveso direktiivi - Raportointirajat

##### Vaara kriteerit

3369 / 3380 - CombiPrimer primers red & grey (Non Zinc)

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
P5c	5000 tonne	50000 tonne

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

**Suosituks** : Ei saatavilla.

**Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkittävästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot / Biologiset altistusindeksit

#### Suomi

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 8/2007).</b> STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> , (Mineraalitärpätinä (FI) , bp. > 110 ° C, % aromaattiset aineet < 1) 15 minuuttia. Olomuoto: Höyry TWA: 900 mg/m <sup>3</sup> , (Mineraalitärpätinä (FI) , bp. > 110 ° C, % aromaattiset aineet < 1) 8 tuntia. Olomuoto: Höyry
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021).</b> HTP-arvot 8 h: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.
1-metoksi-2-propanoli	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020). Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 8 h: 100 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 370 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 150 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 560 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.
3-Aminopropyylitrietoksisilaani	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020).</b> HTP-arvot 15 min: 55 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 6 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 28 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 3 ppm 8 tuntia.

**Suosittelvat tarkkailumenetelmät** : Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardehin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

#### DNEL/DMEL



## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	300 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1500 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	300 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	900 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	300 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	208 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	871 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	125 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	185 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	125 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
hiilivedyt, isoalkanes, C7-C9	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	773 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	2035 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	699 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	608 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	699 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
1-metoksi-2-propanoli	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	553,5 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	369 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	50,6 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	43,9 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	18,1 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
3-Aminopropyylitrietoksisilaani	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	3,3 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	8,3 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	59 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	8,3 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	59 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	5 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	5 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	17,4 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen	5 mg/kg/	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen



## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

	DNEL	Suun kautta Pitkäaikainen Ihon kautta	vrk 5 mg/kg/ vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	17 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen

### PNEC

Tuotteen/ainesosan nimi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
1-metoksi-2-propanoli	Makea vesi	10 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	41,6 mg/l	-
	Meriveden sedimentti	4,17 mg/l	-
	Maaperä	2,47 mg/l	-
3-Aminopropyylitrietoksisilaani	Jätevedenpuhdistamo	100 mg/l	-
	Makea vesi	0,33 mg/l	-
	Merivesi	0,033 mg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	3,3 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	0,26 mg/l	-
	Maaperä	0,04 mg/l	-

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** : Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta teknistä tapaa, jotta työntekijöiden altistus ilman epäpuhtauksille pysyy kaikkien suositeltujen tai lakisääteisten altistusrajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivarusteita.

### Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet

**Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

**Silmien tai kasvojen suojaus** : Hyväksytyt standardin mukaista silmäsuojauksia on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaustoimenpiteitä tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla.

### Ihonsuojaus

Ei ole olemassa yhtä käsinemateriaalia tai materiaalien yhdistelmää, mikä antaa rajoittamattoman vastuksen mille tahansa kemikaalille tai kemikaalien yhdistelmälle.

Läpäisyajan tulee olla pidempi kuin tuotteen käyttöajan.

Käsinevalmistajan antamia ohjeita ja tietoja käytöstä, varastoinnista, ylläpidosta ja vaihtamisesta tulee noudattaa.

Käsineet tulee vaihtaa säännöllisesti ja jos on mikä tahansa merkki käsinemateriaalin vaurioitumisesta.

Varmista aina, että käsineissä ei ole vaurioita ja että ne on varastoitu ja niitä käytetään oikein.

Käsineen suorituskyky tai tehokkuus voi alentua fyysikaalisen/kemiallisen vaurion ja huonon ylläpidon seurauksena.

Suojaustoimenpiteet saattavat auttaa suojaamaan kemikaalille alttiina olevia ihoalueita, mutta niitä ei saa levittää altistumisen jälkeen.

**Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyt standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessä ollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida. > 8 tuntia (läpäisy aika): polyeteeni (PE), polyvinyylialkoholi (PVAL), Viton® (0.65mm) nitrilikumi (0.5mm)

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Suositus tätä tuotetta käsiteltäessä käytettävästä käsinetyypistä tai tyypeistä perustuu seuraavasta lähteestä saatuun tietoon: EN374. Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.

- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Missä on syyttymisvaara staattisesta sähköstä, käytä antistaattista suojavaatetusta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähkönpurkauksilta, vaatetukseen tulee kuulua antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet. Viittaa Euroopan standardiin EN 1149 lisätietoja varten materiaali- ja suunnitteluvaatimuksista ja testimenetelmistä. Suositellaan: Työntekijöiden tulisi käyttää luonnonkuituista tai korkeita lämpötiloja kestävästä synteettistä kuituista valmistettua antistaattista vaatetusta.
- Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.
- Hengityksensuojaus** : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat. Suositellaan: liuotinhöyry- (Tyyppi A) ja pölysuodatin (EN 140)
- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennytyiksi hyväksyttävälle tasolle.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

- Olomuoto** : Nestemäinen.
- Väri** : Harmaa. Punainen.
- Haju** : Hiilivedyt. [Lievä]
- Hajukynnys** : Ei saatavilla.
- Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei saatavilla.
- Kiehumispiste ja kiehumisalue** : Ei saatavilla.

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
hiilivedyt, isoalkanes, C7-C9	98 - 104	208,4 - 219,2	

- Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** : Syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen, lämpö ja tärähdykset ja mekaaniset iskut. Höyry saattaa kulkeutua huomattavan matkan päähän sytytyslähteeseen ja leimahtaa takaisin.
- Alempi ja ylempi räjähdysraja** : Alempi: 0,6%  
Ylempi: 8%
- Leimahduspiste** : Umpikuppi: 40°C (104°F) [Kirjallisuus]
- Itsesyttymislämpötila** : 250°C (482°F) [Kirjallisuus]
- Hajoamislämpötila** : Ei saatavilla.
- pH** : Ei sovelleta.
- pH : Perustelu** : Product is non-soluble (in water).

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

**Viskositeetti** : Dynaaminen (huoneen lämpötila): 950 - 1150 mPa·s [ASTM D562 [KU]]  
Kinemaattinen (huoneen lämpötila): 759,4 - 964,8 mm<sup>2</sup>/s [laskettu.]  
Kinemaattinen (40°C): >20,5 mm<sup>2</sup>/s [laskettu.]

**Liukoisuus (liukoisuudet)** :

Media	Tulos
kylmä vesi	Ei liukeneva
kuuma vesi	Ei liukeneva

**Vesiliukoisuus** : Ei saatavilla.

**Jakautumiskerroin: n-oktanolii/ vesi** : Ei sovelleta.

**Höyrynpaine** : 0,7 kPa (5,25 mm Hg) [laskettu.]

**Haihtumisnopeus** : 0,2 (butyyliasettaatti = 1)

**Suhteellinen tiheys** : Ei saatavilla.

**Tiheys** : 1,192 - 1,251 g/cm<sup>3</sup> [20°C (68°F)] [DIN 53217]

**Höyryntiheys** : >1 [Ilma = 1]

**Räjähätvyys** : Ei räjähdysherkkää seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen, lämpö ja tärähdykset ja mekaaniset iskut. Ei epätavallista vaaraa tulipalon yhteydessä.

**Hapettavuus** : Ei saatavilla.

### Hiukkasten ominaisuudet

**Hiukkaskokomediaani** : Ei sovelleta.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

**10.1 Reaktiivisuus** : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus** : Tuote on stabiili.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

**10.4 Vältettävät olosuhteet** : Vältä kaikkia sytytysläheteitä (kipinää tai liekkiä). Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa, hierrä tai altista säiliöitä kuumuudelle tai muille sytytysläheteille. Estä höyryyn kerääntyminen matalalla oleviin tai suljettuihin alueisiin.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

### Välitön myrkyllisyys

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	8500 mg/m <sup>3</sup>	4 tuntia
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	>5000 mg/m <sup>3</sup>	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	>5000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	>6 g/kg	-
hiilivedyt, isoalkanes, C7-C9	LD50 Suun kautta	Rotta	>15000 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	>21 mg/l	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	>2000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	>5000 mg/kg	-
1-metoksi-2-propanoli	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	30,02 mg/l	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	13 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Hiiri	11700 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta - Uros, Naaras	4016 mg/kg	-
3-Aminopropyylitrietoksisilaani	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta - Naaras	>7350 mg/m <sup>3</sup>	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	4,29 g/kg	-
	LD50 Ihon kautta	Kani	4076 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta - Uros	2,83 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta - Naaras	1490 mg/kg	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Akuutit myrkyllisyyсарviot

Tuotteen/ainesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	10000	N/A	N/A	N/A	N/A
3-Aminopropyylitrietoksisilaani	500	N/A	N/A	N/A	N/A

### Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	Silmät - Sarveiskalvon sameus	Kani	0	-	-
	Iho - Turvotus	Kani	1	-	-
hiilivedyt, isoalkanes, C7-C9	Silmät - Sidekalvon punoitus	Kani	1	-	-
	Iho - Eryteema/Kuolionäppy	Kani	1	-	-

### Päätelmä/yhteenveto

**Iho** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**Silmät** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**Hengitykseen liittyvä** : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

### Herkistyminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistustapa	Laji	Tulos
hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	iho	Kani	Ei herkistävä
	iho	Kani	Ei herkistävä
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	hiilivedyt, isoalkanes, C7-C9	Rotta	Ei herkistävä
	Hengitykseen liittyvä		
3-Aminopropyylitrietoksisilaani	iho	Marsu	Herkistävä

### Päätelmä/yhteenveto

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Iho** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**Hengitykseen liittyvä** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Perimää vaurioittava

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Koe	Tulos
hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	OECD 473, 474, 476	Kohde: Nisäkäs-Eläin	Negatiivinen
hiilivedyt, isoalkanes, C7-C9	OECD 471	Kohde: Bakteeri	Negatiivinen

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

On havaittu, että tästä tuotteesta syntyy karsinogeeninen vaara, kun hengitettävää pölyä hengitetään siinä määrin, että hiukkasten puhdistumismekanismit heikkenevät keuhkoissa merkittävästi.

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	Negatiivinen - Suun kautta - TD	Rotta	-	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tuotteen/ainesosan nimi	Myrkyllisyys äidille	Hedelmällisyys	Kehitykseen liittyvä myrky	Laji	Annos	Altistus
hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	-	-	Negatiivinen	Rotta - Naaras	Suun kautta	-
hiilivedyt, isoalkanes, C7-C9	Negatiivinen	Negatiivinen	Negatiivinen	Rotta	Suun kautta	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Teratogeenisyys

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset
hiilivedyt, isoalkanes, C7-C9	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset
1-metoksi-2-propanoli	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

### Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	ASPIRAATIOVAARA - Kattegoria 1
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	ASPIRAATIOVAARA - Kattegoria 1
hiilivedyt, isoalkanes, C7-C9	ASPIRAATIOVAARA - Kattegoria 1

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot** : Ennalta-arvatut sisään tuloreitit: Suun kautta, Ihon kautta, Hengitysteitse, Silmät.

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Hengitysteitse** : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaan tusta. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- Ihokosketus** : Poistaa rasvaa ihosta. Saattaa ärsyttää ja kuivattaa ihoa.
- Nieleminen** : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaan tusta.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
pahoinvointi tai oksetus  
päänsärky  
uneliaisuus/väsymys  
huimaus/pyöritys  
tajuttomuus
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
kuivuminen  
halkeilu
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

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

#### Lyhytaikainen altistuminen

- Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.
- Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

#### Pitkäaikainen altistuminen

- Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.
- Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

- Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.
- Yleiset** : Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa aiheuttaa ihon rasvan vähenemistä, ja johtaa ihon ärtymiseen, halkeiluun ja/tai tulehtumiseen.
- Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

### 11.2.2 Muut tiedot

3369 / 3380 - CombiPrimer primers red & grey (Non Zinc)

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	Akuutti EC50 >1000 mg/l	Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 tuntia
	Akuutti EC50 22 - 46 mg/l	Vesikirppu	48 tuntia
	Akuutti LC50 10 - 30 mg/l	Kalat	96 tuntia
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	Akuutti NOEC <1 mg/l	Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 tuntia
	Akuutti NOEC 100 mg/l	Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 tuntia
	Krooninen NOEC 0,23 mg/l	Vesikirppu	-
hiilivedyt, isoalkanes, C7-C9	Krooninen NOEC 0,131 mg/l	Kalat	-
	Akuutti EC50 29 mg/l	Levät - <i>pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 tuntia
	Akuutti EC50 2,4 mg/l	Vesikirppu	48 tuntia
1-metoksi-2-propanoli	Akuutti LC50 18,4 mg/l	Kalat	96 tuntia
	Akuutti NOEC 6,3 mg/l	Levät - <i>pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 tuntia
	Krooninen NOEC 0,17 mg/l	Vesikirppu	21 päivää
1-metoksi-2-propanoli	Akuutti EC50 >1000 mg/l	Levät - <i>Selenastrum capricomutum</i>	7 päivää
	Akuutti EC50 23300 mg/l	Vesikirppu	96 tuntia
	Akuutti LC50 6812 mg/l Makea vesi	Kalat	96 tuntia

**Päätelmä/yhteenveto** : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainekosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	-	89 % - Helposti - 28 päivää	-	-
	OECD 301B	>80 % - Helposti - 28 päivää	-	-
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	OECD 301F	>80 % - Helposti - 28 päivää	-	-
	-	22 % - 28 päivää	-	-
	OECD 301E	96 % - Helposti - 28 päivää	-	-
	OECD 301C	88 - 92 % - Helposti - 28 päivää	-	-
hiilivedyt, isoalkanes, C7-C9	-	>90 % - Helposti - 5 päivää	1,95 gO <sub>2</sub> /g THT	-
	3-Aminopropyylitrietoksisilaani	EU 79/831 - C. 4-A	-	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Tuotteen biologista hajoavuutta ei ole testattu.

Tuotteen/ainekosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	Makea vesi <28 päivää, 5 - 25°C	-	Helposti
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset, <2% aromaatteja	-	100%; < 28 vuorokausi(a)	Helposti
hiilivedyt, isoalkanes, C7-C9	-	-	Luonnostaan
1-metoksi-2-propanoli	Makea vesi <28 päivää, 5 - 25°C	-	Helposti



3369 / 3380 - CombiPrimer primers red & grey (Non Zinc)

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

3-Aminopropyylitrietoksisilaani	-	-	Luonnostaan
---------------------------------	---	---	-------------

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
hiilivedyt, C9-C10, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	>4	-	Suuri
hiilivedyt, C9-C11, n-alkaanit, isoalkaanit, sykkliset, <2% aromaatteja	5 - 6.5	-	Suuri
hiilivedyt, isoalkanes, C7-C9	4.3 - 5.1	10 - 2500	Suuri
1-metoksi-2-propanoli	<1	<100	Alhainen
3-Aminopropyylitrietoksisilaani	1,7	3,4	Alhainen

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

**Maaperä/vesi-kerroin (K<sub>oc</sub>)** : Ei saatavilla.

**Kulkeutuvuus** : Haihtuva.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Tuote

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.





**Vaarallinen jäte** : Kyllä.

#### Euroopan jäteluettelo (EWC)

Jätekoodi	Jätteen merkintä
08 01 11*	maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

**Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät säiliöt tai säilytuspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Höyry tuotejäämistä voi aiheuttaa erittäin helposti syttyvän tai räjähtävän ilmapiirin säiliön sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai rasita säiliöitä ellei niitä puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	Maali	Maali	Maali	Maali
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Ei.	Ei.	Ei.	Ei.
<b>Lisätiedot</b>	<b>Rajoitettu määrä</b> 5L <b>Erytismääräyksiä</b> 163, 367, 650 <b>Viskootitsen nesteen poikkeus</b> Tämä luokan 3 viskoosinen neste ei kuulu sääntelyn piiriin 450 litran ja sitä pienemmissä pakkauskoissa TDG-määräysten kohdan 2.2.3.1.5.1 mukaisesti. <b>Tunnelikoodi</b> (D/E)	<b>Erytismääräyksiä</b> 163, 367, 650 <b>Viskootitsen nesteen poikkeus</b> Tämä luokan 3 viskoosinen neste ei kuulu sääntelyn piiriin 450 litran ja sitä pienemmissä pakkauskoissa TDG-määräysten kohdan 2.2.3.1.5.1 mukaisesti. <b>Huomautukset</b> : ≤ 5L: Rajoitettu määrä	<b>Hätätoimintaohjeet</b> F-E, S-E <b>Erytismääräyksiä</b> 163, 223, 367, 955 <b>Viskootitsen nesteen poikkeus</b> Tämä luokan 3 viskoosinen neste ei kuulu sääntelyn piiriin 450 litran ja sitä pienemmissä pakkauskoissa TDG-määräysten kohdan 2.3.2.5 mukaisesti. <b>Huomautukset</b> : ≤ 5L: Rajoitettu määrä - IMDG 3.4	<b>Määrärajoitus</b> Matkustaja- ja rahtilentokone: 60 l. Pakkausohjeet: 355. Ainoastaan rahtilentokone: 220 l. Pakkausohjeet: 366. Rajalliset määrät - Matkustajalentokone: 10 l. Pakkausohjeet: Y344. <b>Erytismääräyksiä</b> A3, A72, A192

**14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle** : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettynä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

**14.7 Kuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaan** : Ei saatavilla.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

[EY:n asetus \(EY\) nro. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo](#)

[Liite XIV](#)

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

[Erityistä huolta aiheuttavat aineet](#)

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Listaamaton ainesosa

**Merkinnät** : Ei sovelleta.

### Muut EU-määräykset

**VOC (TILAVUUS/  
TILAVUUS) (V/V)** :

**VOC Valmiiksi  
käytettävälle seokselle** : IIA/i. Yksikomponenttiset erikoispinnoitteet. EU raja-arvo tälle tuotteelle : 500g/l (2010.)  
Tämä tuote sisältää enintään 497 g/l VOC.

**Teollisuuden päästöistä  
(yhtenäistetty ympäristön  
pilaantumisen  
ehkäiseminen  
ja vähentäminen) - Ilma** : Ei luetteloitu

**Teollisuuden päästöistä  
(yhtenäistetty ympäristön  
pilaantumisen  
ehkäiseminen  
ja vähentäminen) - Vesi** : Ei luetteloitu

**Räjähteiden esiasteet** : Ei sovelleta.

### Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EY)

Ei luetteloitu.

### Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EY)

Ei luetteloitu.

### pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (850/2004/EY)

Ei luetteloitu.

### Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

### Vaara kriteerit

**Luokka**

P5c

### Kansalliset määräykset

#### Suomi

**Biosidivalmisteasetus** : Ei sovelleta.

**NACE** : Ei saatavilla.

**UC62** : Ei saatavilla.

**Viittaukset** : Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitalliseksi tunnetuista pitoisuuksista 795/2007  
Asetus aerosoliasetuksen muuttamisesta 805/1994  
Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna  
EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EU) 2016/425, annettu 9 päivänä maaliskuuta 2016 henkilönsuojaimista ja neuvoston direktiivin 89/686/ETY kumoamisesta

### Kansainväliset määräykset

### Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

3369 / 3380 - CombiPrimer primers red & grey (Non Zinc)

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Luettelonimi	Ainesosan nimi	Tila
Ei luetteloitu.		

### Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

### UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja

Luettelonimi	Ainesosan nimi	Tila
Ei luetteloitu.		

CN-koodi : 3208 10 90 00

### Varastoluettelo

<b>Australia</b>	: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.
<b>Kanada</b>	: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.
<b>Kiina</b>	: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.
<b>Euraasian talousliitto</b>	: <b>Venäjän federaation inventaario</b> : Ei määritelty.
<b>Japani</b>	: <b>Japanin luettelo (CSCL)</b> : Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton. <b>Japanin luettelo (ISHL)</b> : Ei määritelty.
<b>Uusi-Seelanti</b>	: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.
<b>Filippiinit</b>	: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.
<b>Etelä-Korea</b>	: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.
<b>Taiwan</b>	: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.
<b>Thaimaa</b>	: Ainakin yksi ainesosa on luetteloimaton.
<b>Turkki</b>	: Ei määritelty.
<b>Yhdysvallat</b>	: Ei määritelty.
<b>Vietnam</b>	: Ei määritelty.

**15.2** : Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.

### Kemikaaliturvallisuusarviointi

## KOHTA 16: Muut tiedot

✓ Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

<b>Lyhenteet</b>	: ATE = Uudet luokituksen raja-arvot CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008] DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet N/A = Ei saatavilla PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus RRN = REACH Rekisteröintinumero SGG = segregatioryhmä vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä
------------------	--

### Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

Luokitus	Perustelu
Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

### Suomi

## KOHTA 16: Muut tiedot

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411	Myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4
Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2
Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
Asp. Tox. 1	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1
Flam. Liq. 2	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2
Flam. Liq. 3	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3
Skin Corr. 1B	IHOYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B
Skin Irrit. 2	IHOYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3

**Painopäivä** : 18/10/2023

**Julkaisupäivä/** : 18/10/2023

**Tarkistuspäivä**

**Edellinen päiväys** : 19/10/2021

**Versio** : 5

### Huomautus lukijalle

**TÄRKEÄ HUOMAUTUS:** Tiedot tässä käyttöturvallisuustiedotteessa perustuvat tämänhetkiseen tietämykseen ja nykyisen lainsäädännön. Siinä annetaan ohjeita terveyteen, turvallisuuteen ja ympäristöön liittyviä näkökohtia ja sitä ei tule pitää takuuna teknisen suorituksen tai sopivuuden tietyyn käyttötarkoitukseen. Tämän käyttötiedotteen tiedot (joita voidaan aika ajoin muuttaa) eivät ole tyhjentyviä. Tiedot on annettu vilpittömästi uskoen niiden oikeellisuuden tiedotteen laatimispäivänä. Käyttäjän vastuulla on varmistaa käyttötiedotteen ajantasaisuus ennen tiedotteen koskevan tuotteen käyttöä. Tietoja käyttävien henkilöiden on arvioitava itse kyseisen tuotteen soveltuvuus kulloiseenkin käyttötarkoitukseen ennen käyttöä. Jos käyttötarkoitus poikkeaa tässä käyttötiedotteessa mainituista tarkoituksista, käyttäjä käyttää tuotetta omalla vastuulla.

**VALMISTAJAN VASTUUVAPAUSILMOITUS:** Tuotteen käsittelyyn, varastointiin, levittämiseen, käyttöön ja hävittämiseen liittyvät olosuhteet, menetelmät ja tekijät eivät ole valmistajan valvonnassa tai tiedossa. Tästä syystä valmistaja ei vastaa mistään haitallisista tapahtumista, joita voi sattua tuotteen käsittelyyn, varastointiin, levittämiseen, käytön, väärinkäytön tai hävittämisen aikana, ja lain salliman enimmäislaajuuden mukaisesti valmistaja ei myöskään vastaa mistään häviöistä, vahingoista ja/tai kuluista, jotka johtuvat tuotteen varastoinnista, käsittelystä, käytöstä tai hävittämisestä tai liittyvät näihin jollakin tavalla. Turvallinen käsittely, varastointi, käyttö ja hävittäminen ovat käyttäjän vastuulla. Käyttäjän on noudatettava kaikkia voimassa olevia terveyttä ja turvallisuutta koskevia lakeja.

Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.