

**FINDUR JSM OHENNE**

Päiväys: 7.8.2014

Edellinen päiväys: 15.11.2013

**KOHTA 1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1 Tuotetunniste****1.1.1 Kauppanimi**

FINDUR JSM OHENNE

**REACH-rekisteröintinumero**

01-2119455851-35-0004

**Aineen nimi**

Hiilivetyjä, C9, aromaatteja

**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****1.2.1 Käyttötarkoitus**

Liuotin.

**1.2.2 Toimialakoodi**

C 203 Maalien, lakan, painovärien yms. valmistus

**1.2.3 Käyttötarkoituskoodi**

48 Liuottimet

**1.2.4 Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen** **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**

Findur HT Oy

**Postiosoite**

Teollisuustie 5

**Postinumero ja -toimipaikka**

33960 Pirkkala

**Puhelin**

+358 10 2310 950

**Telefax**

+358 10 2310 955

**Y-tunnus**

0808509-6

**Sähköposti**

findur@findur.fi

**1.4 Hätäpuhelinnumero****1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

112, yleinen hätänumero.

(09) 471977 tai (09) 4711 (keskus), Myrkytystietokeskus/HUS.

**KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI**

Aine on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaan.  
Tämän materiaalin luokittelu perustuu kokonaan tai osaksi koetuloksiin.

**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****1272/2008 (CLP)**

Flam. Liq. 3, H226

Asp. Tox. 1, H304

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 2, H411

EUH066

**67/548/EEC - 1999/45/EC**

Xn, N; R10-37-65-66-67-51/53

**2.2 Merkinnät**

Hiilivetyjä, C9, aromaatteja, 100 % (EY-nro 918-668-5)

**1272/2008 (CLP)**

GHS09 - GHS08 - GHS07 - GHS02

Huomiosana

**Vaara****Vaaralausekkeet**

H226

Syttyvä neste ja höyry.

H304

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H335

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.



**FINDUR JSM OHENNE**

Päiväys: 7.8.2014

Edellinen päiväys: 15.11.2013

H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
<b>Turvalausekkeet</b>	
P210	Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.
P261	Vältä sumun/höyryn hengittämistä.
P271	Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.
P303+P361+P353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho/suihkuta iho vedellä.
P501	Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti.

**2.3****Muut vaarat****Fysikaaliset/kemialliset vaarat**

Aine voi varautua staattisesti, mikä voi aiheuttaa kipinöintiä. Tuotteesta voi vapautua höyryjä, jotka herkästi muodostavat palavia yhdisteitä. Höyry voi leimahtaa ja/tai räjähtää kipinästä.

**Terveysvaarat**

Saattaa ärsyttää hengitysteitä - vaikutukset ovat palautuvia. Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. Ärsyttää ihoa lievästi. Mahdollisesti ärsyttää silmiä, nenää, kurkkua ja keuhkoja. Saattaa heikentää keskushermoston toimintaa.

**Ympäristövaarat**

Ei muita vaaroja. Aine ei täytä PBT tai vPvB kriteerejä REACH-liitteen XIII mukaan.

**KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.2****Seokset****Vaaraa aiheuttavat aineosat**

CAS/EY-numero ja rek.nro	EINECS	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
Rekisteröintinro: 01-2119455851-35	918-668-5	Hiilivetyjä, C9, aromaatteja	100 %	R10;Xi; R37;Xn; R65; R66; R67;N; R51/53; Aquatic Chronic 2, H411; Asp. Tox. 1, H304; EUH066; Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336; [Skin Irrit. 3, H316]

**3.3****Muut tiedot**

Huomautus - kaikki hakusulkeissa olevat luokittelut ovat GHS-rakennusosa, joka ei kuulu EU:n CLP-säädöksiin (nro 1272/2008) eikä niin ollen ole sovellettavissa EU- tai niissä EU:hun kuulumattomissa maissa, jotka toteuttavat CLP-säädöksiä, ja nämä esitetäänkin vain informaatiotarkoituksessa.

Kaikki pitoisuudet ovat painoprosentteina, mikäli tuote ei ole kaasu. Kaasupitoisuudet ovat tilavuusprosentteina. Aromaattinen hiilivetyliuotin.

Tässä kohdassa mainittujen R- ja H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

**KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET****4.1****Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****4.1.2****Hengitys**

JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia, hengitysteiden ärsytystä, huimausta tai tajuttomuutta. Vältä avustushenkilöiden ja sivullisten altistaminen. Käytä hengityssuojaimia. Mikäli hengitys on lakannut, avusta hengitystä apulaitteella tai suusta suuhun -menetelmällä.

**4.1.3****Iho**

**FINDUR JSM OHENNE**

Päiväys: 7.8.2014

Edellinen päiväys: 15.11.2013

Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin. Kosketusalueet on pestävä saippualla ja vedellä. Poista likaantuneet vaatteet. Likaantuneet vaatteet on pestävä ennen käyttöä.

**4.1.4 Roiskeet silmiin**

Huuhtelee vedellä läpikotaisin. Jos esiintyy ärsytystä, on hakeuduttava lääkärin hoitoon.

**4.1.5 Nieleminen**

JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. Ei saa oksennuttaa.

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

Päänsärky, huimaus, pahoinvointi ja muut keskushermostovaikutukset. Hengitysvaikeudet.

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

Nautittuna aine saattaa kulkeutua hengitysteihin ja aiheuttaa kemiallisen keuhkotulehduksen. Hoidettava asianmukaisesti.

**KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET****5.1 Sammutusaineet****5.1.1 Sopivat sammutusaineet**

Käytä vesisumua, vaahtoa, jauhoa tai hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>) liekkien sammuttamiseen.

**5.1.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**

Suora vesisuihkutus.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Syttyvä neste ja höyry.

**Haitalliset palamistuotteet:** Savut, kaasut, epätäydelliset palamistuotteet, hiilen oksidit.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Syttyvä. Evakuoi alue. Estä sammutusvesien tai nesteseosten valuminen vesistöihin, viemäriin tai juomavesijärjestelmiin. Sammutusmiehistön tulee käyttää normaalia suojavarustusta ja suljetuissa tiloissa lisäksi ulkoilmasta riippumatonta hengitysilmalaitteistoa. Käytä vesisuihkutusta palolle altistuneiden pintojen jäähdyttämiseen sekä sammutusmiehistön suojaamiseen.

**Erytyiset altistumisvaarat tulipalossa:** Höyryt ovat syttyviä ja ilmaa raskaampia. Höyryt voivat siirtyä maata pitkin ja saavuttaa kaukana olevan syttymislähteen ja leimahtaa palamaan. Vaarallinen aine.

Sammutushenkilökunnan tulisi käyttää kohdassa 8 mainittuja suojavälineitä.

**SYTTYMISOMINAISUUDET**

**Leimahduspiste [Menetelmä]:** >35 °C [ASTM D-56].

**Ylempi/alempi syttymisraja (Likimääräinen tilavuusprosentti ilmassa):** URP: 7.0 ARP: 0.7 [ekstrapoloitu].

**Itsesyttymislämpötila:** >400 °C [ekstrapoloitu].

**5.4 Muita ohjeita**

Ei tietoja käytettävissä.

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

**FINDUR JSM OHENNE**

Päiväys: 7.8.2014

Edellinen päiväys: 15.11.2013

**ILMOITUSMENETTELYT**

Vuodon tai valumisonnettomuuden sattuessa ilmoita asiasta välittömästi paikalliselle paloviranomaiselle.

**SUOJAKEINOT**

Vältä kosketusta vuotaneen aineen kanssa. Varoita tuulen alapuolella ja ympäröivillä alueilla olevia asukkaita tai evakuoita heidät, jos tarpeen materiaalin myrkyllisyyden tai tulenarkuuden vuoksi. Katso palontorjuntatietoja kohdasta 5. Katso merkittävät vaarat/haitat kohdasta "Vaarallisten ominaisuuksien kuvaus." Katso ensiapuohjeet kohdasta 4. Katso kohdasta 8 vähimmäisvaatimukset koskien henkilökohtaisia suojarusteita. Muutkin suojoitimet voivat olla tarpeen riippuen erityisistä olosuhteista ja/tai asiantuntijan antamasta arviosta koskien hälytyshenkilöitä.

Työkäsineet (miehellään pitkävartiset), jotka tarjoavat riittävän kemiallisten aineiden suojan. Huomautus: PVA:sta valmistetut käsineet eivät ole vedenkestävät eivätkä sovi hätätilannekäyttöön. Mikäli joutuminen kosketuksiin kuuman tuotteen kanssa on mahdollista tai oletettua, suositellaan lämmönkestäviä ja lämpöeristettyjä käsineitä. Hengitysteiden suojaus: Voidaan käyttää puoli- tai kokonaamarihengityslaitetta, jossa orgaanisen höyryn suodatin (suodattimet), ja tilanteen mukaan H2S- tai itsenäistä paineilmahengityslaitetta (SCBA) riippuen vuotojen määrästä ja mahdollisesta altistustasosta. Mikäli altistusta ei voi täysin määrittää tai ympäristön happivaje on mahdollinen tai oletettava, suositellaan itsenäistä paineilmahengityslaitetta (SCBA). Suositellaan työkäsineitä, jotka ovat aromaattisia hiilivetyjä kestäviä. Huomautus: polyvinyyliasetaatista (PVA) valmistetut käsineet eivät ole vedenkestäviä eivätkä ne sovellu hätätilannekäyttöön.

Suosittellaan kemikaalinkestäviä suojalaseja, jos roiskeet tai kosketus silmiin ovat mahdollisia. Pienet roiskeet: normaalit, antistaattiset työvaatteet ovat yleensä riittävät. Suuret roiskeet: suositellaan kemiallisia aineita kestävää, antistaattista kokohaalaria.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Laajat vuodot: Ojita tai patoa vuotoa ympäröivä alue myöhempää keräilyä varten. Estä vuotojen pääsy vesistöihin, viemäreihin, kellareihin tai muihin suljettuihin tiloihin.

Valumat on kerättävä.

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

**Vuodot maahan:** Poista kaikki sytytyslähteet (ei tupakointia, leimahduksia, kipinöitä tai liekkejä välittömässä läheisyydessä). Tyrehdytä vuoto, jos se on mahdollista ilman vaaraa. Kaikki tämän tuotteen käsittelyyn käytettävät laitteet on maadoitettava. Älä koske tai kävele vuotaneessa materiaalissa. Estä vuotojen pääsy vesistöihin, viemäreihin, kellareihin tai muihin suljettuihin tiloihin. Höyryjen vähentämiseen voidaan käyttää höyryjä ehkäisevää vaahtoa. Käytä puhtaita ei-kipinöiviä välineitä imeytyneen materiaalin keräämiseen. Imeytä tai peitä kuivalla maalla, hiekalla tai muulla syttymättömällä materiaalilla ja siirrä astioihin. Suuret vuodot: Vesisuihku voi vähentää höyryjä, mutta ei välttämättä estä syttymistä suljetuissa tiloissa. Kerää talteen pumppaamalla tai sopivalla imeytysaineella.

**Vuodot veteen:** Tyrehdytä vuoto, jos se on mahdollista ilman vaaraa. Poista sytytyslähteet. Varoita muuta laivaliikennettä. Jos aineen leimahduspiste ylittää ympäröivän lämpötilan 10 °C tai enemmän, rajoita vuotoalue ja kerää aine pois kuorimalla se pinnalta tai sopivalla imeytysaineella olosuhteiden salliessa. Jos aineen leimahduspiste ei ylitä ympäröivää lämpötilaa 10 °C tai enemmän, rajoita vuotoalue puomeilla rantaviivan suojaamiseksi ja anna aineen haihtua. Pyydä ohjeita asiantuntijalta ennen hajotusaineiden käyttöä.

Vesi- ja maavuotoja koskevat suositukset perustuvat tuotteen todennäköisimpiin vuototapahtumiin. Maantieteelliset olosuhteet, tuuli ja lämpötila sekä erityisesti vesistöissä tuulen ja aaltojen suunta ja nopeus, voivat kuitenkin merkittävästi vaikuttaa vaadittaviin toimenpiteisiin. Tämän vuoksi on toimenpiteistä neuvoteltava paikallisten asiantuntijoiden kanssa. Huom. Paikalliset viranomaisasetukset ja -määräykset voivat määrätä tai rajoittaa toimenpiteitä.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Ks. kohta 6.1.

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

**FINDUR JSM OHENNE**

Päiväys: 7.8.2014

Edellinen päiväys: 15.11.2013

Höyryjen ja sumujen hengittämistä tulee välttää. Varottava joutumista iholle. Mahdollisesti myrkyllisiä/ärsyttäviä savuja/kaasuja saattaa nousta kuumennetusta tai hämmennetystä tuotteesta. Käytä vain paikoissa, joissa on riittävä ilmanvaihto. Varastotiloihin ja rajoitettuihin tiloihin, joissa on riittämätön ilmanvaihto, ei saa mennä. Estä pienet valumat ja vuodot, sillä ne aiheuttavat liukastumisvaaran. Aine voi varautua staattisesti, mikä voi aiheuttaa sähkökipinän (sytytyslähde). Liitä ja/tai maadoita huolellisesti. Liittäminen ja maadoitus ei kuitenkaan kokonaan poista staattisen varautumisen vaaraa. Noudata paikallisia ohjeita ja standardeja soveltuvin osin. Muuta viitekirjallisuutta ovat myös: American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) tai National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Static Electricity) tai CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity).

**Lastaus-/purkamislämpötila:** Ympäröivä.

**Kuljetuslämpötila:** Ympäröivä.

**Kuljetuspaine:** Ympäröivä.

**Staattinen varaaja:** Tämä aine on staattinen varaaja. Nestettä pidetään yleensä sähköä johtamattomana, staattisena varaajana, jos sen sähkönjohtavuus on alle 100 pS/m ( $100 \times 10^{-12}$  Siemens per metri) ja sitä pidetään semikonduktiivisena, staattisena varaajana, jos sen sähkönjohtavuus on alle 10,000 pS/m. Samoja varotoimenpiteitä tulee noudattaa huolimatta siitä onko neste sähköä johtamaton tai semikonduktiivinen. Useat tekijät, kuten nesteen lämpötila, epäpuhtaudet, antistaattiset lisäaineet ja suodatus voivat merkittävästi vaikuttaa nesteen sähkönjohtavuuteen.

## 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytysastian tai varastosäiliön valinta voi vaikuttaa staattisen sähkön varautumiseen ja purkautumiseen. Pidä astia suljettuna. Käsittele astioita varovasti. Avaa hitaasti hallitaksesi mahdollinen paineen purkautuminen.

Säilytä viileässä, hyvin tuuletetussa paikassa. Säilytysastiat tulee kiinnittää ja maadoittaa. Kiinteät säiliöt, kuljetusastiat ja oheisvarusteet tulee maadoittaa ja liittää staattisen varautumisen ehkäisemiseksi.

Käytä räjähdysturvallisia sähkö/ilmanvaihto/valaisin/laitteita.

Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja.

Varastoi lukitussa tilassa.

**Säilytyslämpötila:** Ympäröivä.

**Säilytyspaine:** Ympäröivä.

**Sopivat astiat/pakkaukset:** Tynnyrit; tankkerit; säiliövaunut; proomut.

**Soveltuvat materiaalit ja pinnoitteet (kemiallinen yhteensopivuus):** Hiiliteräs; polyesteri; Teflon; polyvinyylialkoholi; ruostumaton teräs.

**Sopimattomat aineet ja pinnoitteet:** Etyleeni-propyleeni-dieeni-monomeri (EPDM); polypropyleeni; PVC; polystyreeni; polyeteeni; butyylikumi; polyakrylonitrili; luonnonkumi.

**Säilytysrajoitukset:** Tuotteen säilytyksessä ja varastoinnissa tulee noudattaa vaarallisten aineiden käsittelyä ja säilytystä koskevia määräyksiä Suomessa.

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

Tuotetta käytetään liuottimena maalattaessa Findur-tuotteilla. Tuotteen tarkemmat käyttöohjeet valmistajalta tai purkkien tai pakkausten etiketeissä.

## KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Huom: Suositeltavista seuranta- ja valvontamenetelmistä saa lisätietoa seuraavilta laitoksilta/yhteisöiltä: Sosiaali- ja terveysministeriö.

#### 8.1.1 HTP-arvot

Hiilivetyjä, C9, aromaatteja	100 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	
	Lähde: STM.	
Hiilivetyjä, C9, aromaatteja	19 ppm (8 h)	100 mg/m <sup>3</sup> (8 h)
	Höyry, RCP - 8 h. Hiilivetyjen kokonaismäärä. Lähde: ExxonMobil.	

#### 8.1.4 DNEL

**FINDUR JSM OHENNE**

Päiväys: 7.8.2014

Edellinen päiväys: 15.11.2013

Työntekijä

Hiilivetyjä, C9, aromaatteja

Iho: 25 mg/kehon painokilo/vrk DNEL, krooninen altistuminen, systeemiset vaikutukset.

Hengitys: 150 mg/m<sup>3</sup> DNEL, krooninen altistuminen, systeemiset vaikutukset.

Kuluttajille

Hiilivetyjä, C9, aromaatteja

Iho: 11 mg/kehon painokilo/vrk DNEL, krooninen altistuminen, systeemiset vaikutukset.

Hengitys: 32 mg/m<sup>3</sup> DNEL, krooninen altistuminen, systeemiset vaikutukset.

Suun kautta: 11 mg/kehon painokilo/vrk DNEL, krooninen altistuminen, systeemiset vaikutukset.

Huomautus: Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) on arvioitu altistumisen turvallisuustaso, joka johdetaan myrkyllisyystiedoista Euroopan REACH-säädösten mukaisesti. DNEL voi erota saman kemikaalin työterveydellisestä altistumisrajasta (OEL). OEL:iä voi suositella itsenäinen yhtiö, hallituksen säätelyvirasto tai asiantuntijaorganisaatio, kuten tieteellinen raja-arvokomitea (Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL)) tai amerikkalainen työhygieenikojärjestö (American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)). OEL:ien katsotaan olevan turvallisia altistumistasoja tyypilliselle työntekijälle ammatillisessa ympäristössä 8-tuntisen työpäivän, 40 tunnin työviikon aikana aikapainotettuna keskiarvona (TWA) tai 15 minuutin lyhytaikaisen altistuksen rajana (STEL). Vaikkakin myös OEL:ien katsotaan olevan terveyttä suojaavia, on ne saatu eri prosessilla kuin REACH:in prosessi.

**8.1.5 PNEC**

Hiilivetyjä, C9, aromaatteja

Vesistö (raikas vesi): Ei sovellettavissa.

Vesistö (merivesi): Ei sovellettavissa.

Vesistö (ajoittaiset päästöt): Ei sovellettavissa.

Jäteveden puhdistuslaitos: Ei sovellettavissa.

Sedimentti: Ei sovellettavissa.

Maa: Ei sovellettavissa.

Suun kautta (sekundääri myrkytys): Ei sovellettavissa.

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Suojaus- ja valvontavaatimukset voivat vaihdella, riippuen altistumisolosuhteista. Toimenpiteet, joita tulee harkita:

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta, jotta altistumisrajoja ei ylitetä.

**HENKILÖKOHTAINEN SUOJAUS**

Henkilökohtaisten suojavälineiden käyttötarve riippuu altistumisolosuhteista, kuten käyttöolosuhteet, käsittely, pitoisuudet ja tuuletus. Alla annetut suojavälineiden valintaohjeet tälle tuotteelle perustuvat oletettuun normaaliin käyttöön.

Hygieniaan liittyvät toimenpiteet

Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniaa. Pese kädet aina käsiteltyäsi tuotetta ja ennen ruokailua, juomista ja/ tai tupakointia. Pese suojavaatteet ja -varusteet säännöllisesti poistaaksesi epäpuhtaudet. Hävitä likaantuneet vaatteet ja jalkineet, joita ei voi pestä. Noudata hyvää siisteyttä työympäristössä.

Katso liitteestä yhteenveto riskienhallintatoimenpiteistä koskien kaikkia tunnistettuja käyttäjiä.

**8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet****8.2.2.1 Hengityksensuojaus**

Mikäli ilmanvaihdolla ei kyetä pitämään ilman epäpuhtausmääriä työntekijöiden terveyden kannalta riittävän alhaisella tasolla, on käytettävä hengityssuojaimia. Hengityssuojaimen valinnassa, käytössä ja huollossa on noudatettava viranomaisohjeita soveltuvin osin. Suojaimet, joita tulee harkita:

Suodattimella varustettu puolinaamari, suodatin tyyppiä A, Euroopan Standardointikomitean (CEN) standardit EN 136, 140 ja 405 edellyttävät hengityssuojaimen käyttöä sekä standardeissa EN 149 ja 143 on suosituksia koskien suodatusta.

Korkeilla ilman epäpuhtauspitoisuuksilla on käytettävä hyväksyttyä, ylipaineistettua hengitysapulaitetta.

Varailmasäiliöllä varustettua hengityslaitetta voidaan käyttää, mikäli happipitoisuus on riittämätön, mikäli kaasu/savuvaroitusero on puutteellisia tai mikäli hengitysilmasuodattimen kapasiteetti voi ylittyä.

**8.2.2.2 Käsiensuojaus**

**FINDUR JSM OHENNE**

Päiväys: 7.8.2014

Edellinen päiväys: 15.11.2013

Kaikki erityiset tiedot koskien käsineitä perustuvat julkaistuun kirjallisuuteen tai käsinevalmistajien tietoihin. Käsineiden soveltuvuus ja kestoikä voivat vaihdella riippuen käyttöolosuhteista. Ota yhteyttä käsinevalmistajaan saadaksesi yksityiskohtaisia ohjeita koskien käsineiden valintaa ja kestoikää paikallisissa käyttöolosuhteissa. Tarkista ja vaihda kuluneet tai vahingoittuneet käsineet. Käsineet, joita tulee harkita tämän aineen osalta ovat: Kemikaalin kestävät suojakäsineet ovat suositeltavia. Nitrili, CEN standardeissa EN 420 ja EN 374 on annettu yleiset vaatimukset sekä lueteltu suojakäsineityypit.

**8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus**

Jos kosketus on todennäköistä, on suositeltavaa käyttää sivusuojilla varustettuja suojalaseja.

**8.2.2.4 Ihonsuojaus**

Kaikki yksityiskohtaiset vaatteita koskevat tiedot perustuvat julkaisuihin ja valmistajien tietoihin. Suojavaatetus, jota tulee harkita tämän tuotteen yhteydessä:

Kemikaalin/öljyn kestävä suojavaatetus on suositeltava.

**8.2.2.5 Termiset vaarat**

Ei tietoja käytettävissä.

**8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen**

Katso kohdat 6, 7, 12 ja 13.

**KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****9.1.1 Olomuoto**

Väritön neste.

**9.1.2 Haju**

Pistävä.

**9.1.3 Hajukynnys**

Ei tietoja käytettävissä.

**9.1.4 pH**

Ei tietoja käytettävissä.

**9.1.5 Sulamis- tai jäätymispiste**

Ei tietoja käytettävissä.

**9.1.6 Kiehumispiste ja kiehumisalue**

140 - 200 °C (ASTM D86)

**9.1.7 Leimahduspiste**

23 - 60 °C (ASTM D-56)

**9.1.8 Haihtumisnopeus**

0,16 (oma menetelmä; n-butyyliaasettaatti = 1)

**9.1.9 Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)**

Ei teknisesti mahdollista.

**9.1.10 Räjähdysominaisuudet****9.1.10.1 Alempi räjähdysraja**

0,7 til-%

**9.1.10.2 Ylempi räjähdysraja**

7,0 til-% (ekstrapoloitu)

**9.1.11 Höyrynpaine**

< 1 kPa (7,5 mmHg, 20 °C, laskettu, oma menetelmä).  
Höyrynpaine (ilma = 1): > 1 (101 kPa, oma menetelmä).

**9.1.12 Höyryntiheys**

Ei tietoja käytettävissä.

**9.1.13 Suhteellinen tiheys**

0,801 - 0,951 (suhteessa veteen, laskettu, 15 °C)

**9.1.14 Liukoisuus (liukoisuudet)****9.1.14.1 Vesiliukoisuus**

Olematon.

**9.1.14.2 Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)**

Ei tietoja käytettävissä.

**9.1.15 Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi**

Ei tietoja käytettävissä.

**9.1.16 Itsesyttymislämpötila**

> 400 °C (ekstrapoloitu)

**9.1.17 Hajoamislämpötila**

Ei tietoja käytettävissä.

**9.1.18 Viskositeetti**

Ei määritetty (40 °C). 0,7 - 1,7 cSt (0,7 mm<sup>2</sup>/s (20 °C, ASTM D7042).

**9.1.19 Räjähävyys**

Ei mitään.

**9.1.20 Hapettavuus**

Ei mitään.

**9.2 Muut tiedot**

**FINDUR JSM OHENNE**

Päiväys: 7.8.2014

Edellinen päiväys: 15.11.2013

Tiheys (15 °C): 800 kg/m<sup>3</sup> (0.8 kg/dm<sup>3</sup>) - 950 kg/m<sup>3</sup> (0.95 kg/dm<sup>3</sup>) [ISO 12185].

Jähmepiste: < -30°C [ASTM D5950].

Molekyylipaino: 125 [laskettu].

Hygroskooppinen: Ei.

Lämpölaajenemiskerroin: 0,00095 [laskettu, oma menetelmä].

Edellä on annettu tyyppisiä fysikaalisia ja kemiallisia ominaisuuksia. Ota yhteyttä kohdassa 1 mainittuun toiminnanharjoittajaan lisätietoja varten.

**KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS****10.1 Reaktiivisuus**

Ks. kohdat 10. 2 - 10.6.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Aine on pysyvä normaaliolosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Ei odoteta.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Vältä kuumuutta, kipinöitä, avotulta ja muita sytytysläheteitä.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Voimakkaat hapettajat.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Aine ei hajoa ympäristön lämpötilassa.

**KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT****11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****11.1.1 Välitön myrkyllisyys**

Tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä.

Ärsytys: -

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Vaikutukset ovat ohimeneviä.

Nieleminen

Akuutti myrkyllisyys (rotta): LD50 3 592 mg/kg. Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä. Minimaalisesti myrkyllinen. Perustuu materiaalin testitietoihin. OECD:n ohjeistuksen mukainen (mukaiset) tai samankaltainen (samankaltaiset) koe (kokeet) 401.

Iho

Akuutti myrkyllisyys (kani): LD50 > 3 160 mg/kg. Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä. Minimaalisesti myrkyllinen. Perustuu materiaalin testitietoihin. OECD:n ohjeistuksen mukainen (mukaiset) tai samankaltainen (samankaltaiset) koe (kokeet) 402.

**11.1.2 Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden**

Iho

Ihosyövyttävyyden/Ärsytys: Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä. Pitkäkestoinen altistus ärsyttää lievästi ihoa. Perustuu materiaalin testitietoihin. OECD:n ohjeistuksen mukainen (mukaiset) tai samankaltainen (samankaltaiset) koe (kokeet) 404.

Silmä

Vakava silmävaurio/ärsytys: Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä. Saattaa aiheuttaa lievää lyhytaikaista epämiellyttävää tunnetta silmissä. Perustuu materiaalin testitietoihin. OECD:n ohjeistuksen mukainen (mukaiset) tai samankaltainen (samankaltaiset) koe (kokeet) 405.

**11.1.3 Herkistyminen**

Hengityselinten herkistyminen: Ei päätepestetietoja. Ei odoteta olevan hengitysteitä herkistävää.

Ihon herkistyminen: Tiedot saatavilla. Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä. Ei odoteta olevan ihoa herkistävää. Perustuu materiaalin testitietoihin. OECD:n ohjeistuksen mukainen (mukaiset) tai samankaltainen (samankaltaiset) koe (kokeet) 406.

**11.1.4 Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**



**FINDUR JSM OHENNE**

Päiväys: 7.8.2014

Edellinen päiväys: 15.11.2013

Perimän vaurioittavuus: Tiedot saatavilla. Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä. Ei odoteta olevan perimää vaurioittavaa. Perustuu materiaalin testitietoihin. OECD:n ohjeistuksen mukainen (mukaiset) tai samankaltainen (samankaltaiset) koe (kokeet) 471 475 476 479.

Karsinogeenisuus: Ei päätepestetietoja. Ei odoteta aiheuttavan syöpää.

Lisääntymiseen vaikuttava myrkyllisyys: Tiedot saatavilla. Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä. Ei odoteta olevan myrkyllistä lisääntymiselle. Perustuu materiaalin testitietoihin. OECD:n ohjeistuksen mukainen (mukaiset) tai samankaltainen (samankaltaiset) koe (kokeet) 414 416.

Rintaruokinta: Ei päätepestetietoja. Ei odoteta aiheuttavan haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.

**11.1.5 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Kerta-altistus: Ei päätepestetietoja. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta. Saattaa olla hengitysteitä ärsyttävää.

**11.1.6 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Toistuva altistus: Tiedot saatavilla. Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä. Ei odoteta aiheuttavan elinvaurioita pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistuksessa. Perustuu rakenteellisesti samanlaisia materiaaleja koskevaan tutkimustietoon. OECD:n ohjeistuksen mukainen (mukaiset) tai samankaltainen (samankaltaiset) koe (kokeet) 408 452.

**11.1.7 Aspiraatiovaara**

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Henkeen vetäminen: Tiedot saatavilla. Saattaa olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan ilmäteihin. Perustuu materiaalin fysikaalis-kemiallisiin ominaisuuksiin.

**11.1.8 Muut terveystaikutuksiin liittyvät tiedot**

Itse tuotteelle:

Höyrypitoisuudet yli suositeltujen altistusrajojen ärsyttävät silmiä ja hengitysteitä, voi aiheuttaa päänsärkyä ja huimausta, ovat anesteettisia ja voi vaikuttaa muilla tavoin keskushermostoon. Jatkuva tai toistuva ihokosketus matalaviskositeettian materiaalien kanssa voi johtaa ihon ärsyyntymiseen ja tulehdukseen. Pienet määrät keuhkoihin aspiroitunutta nestettä, nauttimisen tai oksennuksen yhteydessä, voivat aiheuttaa kemiallisen keuhkotulehduksen tai keuhkoödeeman.

Lisätietoja pyynnöstä.

**KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE****12.1 Myrkyllisyys****12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Annetut tiedot perustuvat olemassa oleviin tietoihin aineesta, aineen komponenteista, sekä vastaavista aineista. Materiaali -- Odotetaan olevan haitallista vesieliöille. Saattaa aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesistöissä.

**TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

Myrkyllisyys vesieliöille

Koe / Kesto / Organismityyppi / Koetulokset

Vesi - Akuutti myrkyllisyys 48 tunti(a) Daphnia magna EL50 3,2 mg/l: tiedot perustuvat samantyyppisiin aineisiin.

Vesi - Akuutti myrkyllisyys 72 tunti(a) Pseudokirchneriella subcapitata ErL50 2,9 mg/l: tiedot perustuvat samantyyppisiin aineisiin.

Vesi - Akuutti myrkyllisyys 72 tunti(a) Pseudokirchneriella subcapitata NOELR 1 mg/l: tiedot perustuvat samantyyppisiin aineisiin.

Vesi - Akuutti myrkyllisyys 96 tunti(a) Oncorhynchus mykiss LL50 9,2 mg/l: tiedot perustuvat samantyyppisiin aineisiin.

**12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille**

Ei tietoja käytettävissä.

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus****12.2.1 Biologinen hajoavuus**

**FINDUR JSM OHENNE**

Päiväys: 7.8.2014

Edellinen päiväys: 15.11.2013

Materiaali -- Odotetaan olevan helposti biologisesti hajoavaa.  
Pysyvyys, hajoavuus ja kertyvyys eliöihin  
Väliaineet / Koetyyppi / Kesto / Koetulokset: Lähtökohta  
Vesi Välitön biohajoavuus 28 päivä(ä) Prosenttia hajonnut 78: materiaali

**12.2.2 Kemiallinen hajoavuus**

Hydrolyysi:

Materiaali -- Hydrolyysin aiheuttaman muutoksen ei odoteta olevan merkittävä.

Fotolyysi:

Materiaali -- Fotolyysin aiheuttaman muutoksen ei odoteta olevan merkittävä.

Hapettuminen ilmassa:

Materiaali -- Odotetaan pilkkoutuvan nopeasti ilmassa.

**12.3 Biokertyvyys**

Ei määritetty.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Materiaali -- Voimakkaasti haihtuva, sekoittuu nopeasti ilmaan. Ei sekoitu pohjan eikä jäteveden lietteiden kanssa.

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

Tämä tuote ei ole, tai ei sisällä ainetta, joka on luokiteltu olevan PBT tai vPvB.

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset**

Haittavaikutuksia ei odoteta.

Haihtuva orgaaninen yhdiste (VOC): On.

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

Jätteenkäsittelyohjeet perustuvat toimitettavaan tuoteseen. Tuote tulee hävittää noudattaen voimassa olevia lakeja ja määräyksiä, sekä huomioiden tuotteen ominaisuudet hävityshetkellä.

Tuotteen lämpöarvo voidaan hyödyntää polttamalla se erillisessä valvotussa polttouunissa tai se voidaan hävittää valvotusti erittäin korkeassa lämpötilassa, jotta vältetään haitallisten palamistuotteiden muodostuminen.

**HÄVITTÄMISTÄ KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET**

Jäteluokka: 08 XX XX

**HUOMAUTUS:** Tuotteen yllä oleva jäteluokitus on tehty alkuperäisen käyttötarkoituksen mukaan. Mikäli tuotetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseensa ja/tai siihen on siirtynyt epäpuhtauksia tuotantoprosessista, tuotteen käyttäjän tulee luokitella jäte asianmukaiseen jäteluokkaan.

Tyhjiä säilytysastioita koskeva varoitus

Tyhjiä säiliötä koskeva varoitus (milloin sovellettavissa): Tyhjät säiliöt saattavat sisältää jäämiä ja olla vaarallisia. Älä yritä täyttää tai puhdistaa säiliöitä ilman asiallisia ohjeita. Tyhjät rummut tulee tyhjentää kokonaan ja säilyttää turvallisesti, kunnes ne joko otetaan asianmukaisesti uudestaan käyttöön tai hävitetään. Tyhjät säiliöt tulee viedä kierrätykseen, keräykseen tai hävittää valtuutetun ja luvan saaneen urakoitsijan kautta ja maan sääntöjen mukaisesti. ÄLÄ PAINEISTA, LEIKKAA, HITSAA, JUOTA, PORAA, JAUHA TAI ALTISTA TÄLLAISIA ASTIOITA KUUMUDELLE, TULELLE, KIPINÖILLE, STAATTISELLE SÄHKÖLLE TAI MUILLE SYTYTYSLÄHTEILLE. NE SAATTAVAT RÄJÄHTÄÄ JA AIHEUTTAA LOUKKAANTUMISEN TAI KUOLEMAN.

**13.2 Jätteet jäännöksistä/käyttämättömistä tuotteista**

Ks. kohta 13.1.

**KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT**

<b>14.1</b>	<b>YK-numero</b>	YK 1268
<b>14.2</b>	<b>Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	Öljytisleet, n.o.s.
<b>14.3</b>	<b>Kuljetuksen vaaraluokka</b>	3
<b>14.4</b>	<b>Pakkausryhmä</b>	III
<b>14.5</b>	<b>Ympäristövaarat</b>	

**FINDUR JSM OHENNE**

Päiväys: 7.8.2014

Edellinen päiväys: 15.11.2013

On.

MERI (IMDG)

Ympäristövaarat: Vesistösaaste

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

MAA (ADR/RID)

Luokituskoodi: F1

Luokka: 3, EHS

Vaaran Tunnusnumero: 30

Hazchem EAC: 3Y

Kuljetusasiakirjan nimi: UN1268, ÖLJYTISLEET, N.O.S., 3, PG III

SISÄVESISTÖT (ADNR/ADN) - Ei käytössä Suomessa.

Vaaran Tunnusnumero: 30

Luokka: 3 (N2, F), EHS

Kuljetusasiakirjan nimi: UN1268, PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. (Alkyl C3 benzenes, cymenes), 3 (N2, F), PG III

MERI (IMDG)

Luokka: 3

EMS numero: F-E, S-E

Kuljetusasiakirjan nimi: UN1268, PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. (Alkyl C3 benzenes, cymenes), 3, PG III, (35°C c.c.), MARINE POLLUTANT

ILMA (IATA)

Luokka: 3

Kuljetusasiakirjan nimi: UN1268, ÖLJYTISLEET, N.O.S., 3, PG III

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

MERI (MARPOL 73/78 Sopimus - Liite II):

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

Aineen nimi: NOXIOUS LIQUID, N.F. (5) N.O.S., (SOLVESSO 100, contains alkyl (C3-C4) benzenes)

Laivatyyppi vaaditaan: 2

Saasteluokitus: Y

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

Noudattaa seuraavia kansallisia/alueellisia kemikaaliluettelovaatimuksia: AICS, IECSC, KECI, ENCS, DSL, PICCS, TSCA.

Soveltuvat EU:n direktiivit ja säännökset:

1907/2006

2004/42/EY [orgaanisten liuottimien käytöstä tietyissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta ja direktiivin 1999/13/EY muuttamisesta]

96/82/EY laajennettuna direktiivillä 2003/105/EC [ ... suuronnettomuuksien valvonnasta, kun niihin liittyy vaarallisia aineita]. Tuote sisältää ainetta, joka täyttää liitteessä I määritellyt kriteerit. Katso direktiivistä vaatimusten yksityiskohdat, joissa otetaan huomioon käyttöpaikalla varastoidun tuotteen määrä.

98/24/EY [... työntekijöiden suojaamisesta kemiallisiin aineisiin liittyviltä riskeiltä työpaikalla ...]. Katso vaatimusten yksityiskohdat direktiivistä.

1272/2008 [koskien aineiden ja seosten luokittelua, etiketointiä ja pakkausta, ja muutoksia näihin]

Katso asiaan liittyvistä EU-/kansallisista säädöksistä yllä olevien säädösten/direktiivien toimien tai rajoitteiden vaatimat yksityiskohdat.

TUOTEREKISTERÖINNIN TILA:

Tanska, Norja, Ruotsi.

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

REACH-tiedot: Kemikaalin turvallisuusarviointi on suoritettu aineelle tai aineille, josta tämä materiaali koostuu tai koko materiaalille itselleen.

**FINDUR JSM OHENNE**

Päiväys: 7.8.2014

Edellinen päiväys: 15.11.2013

**KOHTA 16. MUUT TIEDOT****16.1 Muutokset edelliseen versioon**

Uuden lainsäädännön mukainen käyttöturvallisuustiedote. Muutoksia kaikissa kohdissa.

**16.2 Lyhenteiden selitykset**

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mahdollisesti (mutta ei välttämättä) käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien luettelo:

AICS Australian kemiallisten aineiden luettelo

AIHA WEEL American Industrial Hygiene Associationin (amerikkalainen työhygieenikkojärjestö) rajat altistumiselle työympäristössä

ASTM ASTM International, tunnettu alunperin nimellä American Society for Testing and Materials (ASTM)

DSL Kotimaisten aineiden luettelo (Kanada)

EINECS Euroopan kaupallisessa käytössä olevien aineiden luettelo

ELINCS Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo

ENCS Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (japanilainen luettelo)

IECSC Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo

KECI Korean olemassa olevien kemikaalien luettelo

NDSL Ulkomaisten aineiden luettelo (Kanada)

NZIoC Uuden Seelannin kemikaaliluettelo

PICCS Filippiinien kemikaali- ja kemiallisten aineiden luettelo

TLV Kynnysraja-arvo (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

TSCA Myrkyllisten aineiden kontrollointilaki (USA:n luettelo)

UVCB Aineet tuntemattomat tai vaihtelevat aineet, kompleksit reaktiotuotteet tai biologiset materiaalit

**16.3 Tietolähteet**

1) Aikaisempi käyttöturvallisuustiedote. 2) Valmistajan toimittama käyttöturvallisuustiedote, 17.1.2011. 3) Tiedotteen uusimishetkellä voimassa oleva vaarallisia kemikaaleja koskeva lainsäädäntö.

**16.4 Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa**

Asetus (EY N:o 1272/2008).

**16.5 Luettelo R-lausekkeista, vaaralausekkeista, S-lausekkeista ja/tai turvalausekkeista**

R10 Syttyvää.

R37 Ärsyttää hengityselimiä.

R51/53 Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

R65 Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.

R66 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**16.6 Työntekijöiden koulutus**

Asiaankuuluvat varoitukset ja käsittelyn turvallisuusohjeet on annettava käsittelijöille ja käyttäjille.

**16.7 Käyttörajoitukset**

Ei tietoja käytettävissä.

**16.8 Lisätiedot**

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot ja suositukset ovat oikeita ja luotettavia laatimishetkellä valmistajan parhaan tiedon mukaan. Ottamalla yhteyttä valmistajaan voidaan varmistaa, että tämä dokumentti on tuorein saatavilla oleva tiedote. Tiedot ja suositukset on annettu käyttäjälle harkittavaksi ja arvioitavaksi. On käyttäjän vastuulla määrittää soveltuuko tuote aiottuun käyttötarkoitukseen. Mikäli ostaja pakkaa tämän tuotteen uudestaan, on käyttäjän vastuulla varmistaa, että pakkauksen mukana tai päällä toimitetaan asiaankuuluva terveys-, turvallisuus- ja muu välttämätön tieto.