

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Pilkington Automotive Ltd

Asetuksen (EU) nro 2015/830 mukainen käyttöturvallisuustiedote

**Kauppanimi:** PUR&Simple Plus

**Muutettu viimeksi:** 2015/06/24

**Versio:** 3.1

**Päiväys:** 2015/07/24

Pilkington Automotive Ltd rohkaisee ja olettaa koko käyttöturvallisuustiedotteen lukemisen ja ymmärryksen, sillä koko tiedote sisältää tärkeää tietoa. Oletamme että noudatatte tiedotteessa esitettyjä varotoimenpiteitä ellei käyttö vaadi muita välttämättömiä menetelmiä tai toimenpiteitä.

---

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

---

### 1.1 Tuotetunniste

**Kauppanimi:** PUR&Simple Plus

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

**Tunnistetut käyttötavat:** Liima. Autoalan käyttöön.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### YRITYKSEN TUNNISTE

Pilkington Automotive Finland Oy

Juvan Teollisuuskatu 25 L

02920 Espoo

**Asiakkaan informaationumero:**

09 849 44144

### 1.4 HÄTÄPUHELINNUMERO

**24 tunnin kontakti hätätilanteissa:** 09 471 977

**Paikallinen kontakti hätätapauksissa:**

**Myrkytystietokeskus (Helsinki, HYKS):**

---

## KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

---

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukainen luokitus:**

Herkistyminen hengitysteitse - Luokka 1 - H334

Ihon herkistyminen - Luokka 1 - H317

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

### 2.2 Merkinnät

**Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan:**

**Varoitusmerkit**



**Huomiosana: VAARA**

**Vaaralausekkeet**

- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

**Turvalausekkeet**

- P261 Vältä pölyn/ savun/ kaasun/ sumun/ höyryn/ suihkeen hengittämistä.  
P280 Käytä suojakäsineitä.  
P284 Käytä hengityksensuojainta.  
P304 + P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.  
P342 + P311 Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.  
P362 + P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

**Lisätiedot**

- EUH204 Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

**Sisältää**

Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti, homopolymeeri; 4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti

**2.3 Muut vaarat**

tietoja ei ole käytettävissä

---

**KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

---

**3.2 Seokset**

Tämä tuote on seos.

CASRN / EY-Nro. / INDEX-Nro.	REACH-rekisteröintinumero	Pitoisuus	Komponentti	Luokitus: ASETUS (EY) N:o 1272/2008
CASRN 28553-12-0 EY-Nro. 249-079-5 INDEX-Nro. -	01-2119430798-28	> 15,0 - < 25,0 %	Di- "isononyyli"ftalaatti	Ei luokiteltu

<b>CASRN</b> 28182-81-2 <b>EY-Nro.</b> 931-274-8 <b>INDEX-Nro.</b> -	01-2119485796-17	> 1,0 - < 5,0 %	Heksametyyleeni- 1,6-di-isosyanaatti, homopolymeeri	Acute Tox. - 4 - H332 Skin Sens. - 1 - H317 STOT SE - 3 - H335
<b>CASRN</b> 101-68-8 <b>EY-Nro.</b> 202-966-0 <b>INDEX-Nro.</b> 615-005-00-9	01-2119457014-47	> 0,1 - < 1,0 %	4,4'- Metyleenidifenyylidi -isosyanaatti	Acute Tox. - 4 - H332 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1 - H317 Carc. - 2 - H351 STOT SE - 3 - H335 STOT RE - 2 - H373

Jos tässä tuotteessa esiintyy yllä mainittuja luokittelemattomia komponentteja, joille ei mainita maakohtaisia OEL-arvoja kappaleessa 8, tuodaan ne esille vapaaehtoisesti esille tuotavina komponentteina.

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

## KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

**Erityiset ohjeet:** Ensiapua antavien henkilöiden on otettava huomioon henkilökohtainen suojaus ja käytettävä suositeltua suojaruustusta (kemikaaleja kestävät suojakäsineet, suojaus roiskeilta). Mikäli altistuminen on mahdollista - katso kohdasta 8 erityiset henkilökohtaiset suojaruusteet.

**Hengitys:** Siirrä potilas raittiiseen ilmaan. Annettava tekohengitystä, mikäli hengitys on salpaantunut. Mikäli elvytetään suusta-suuhun-menetelmällä on käytettävä suojausta (taskusuodatin ym.). Mikäli hengitysvaikeuksia, on koulutetun henkilökunnan annettava happea. Potilas toimitettava ensiapuun tai sairaalaan.

**Ihokosketus:** Poista materiaali iholta välittömästi pesemällä saippualla ja runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus ja kengät pesun kuluessa. Hakeudu lääkäriin hoitoon, jos ärsytys jatkuu. Pese vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. MDI:llä tehdyssä ihokontaminaatiotutkimuksessa osoitettiin, että puhdistus erittäin pian altistumisen jälkeen on tärkeää ja että polyglykolipohjaiset ihonpuhdistusaineet ja maissiöljy saattavat olla puhdistuksessa vettä ja saippuaa tehokkaampia. Tätä voidaan ehkä myös soveltaa muihin isosyanaatteihin. Hävitä kaikki, mitä ei voida puhdistaa, esimerkiksi nahkaesineet kuten kengät, vyöt ja rannekkeet. Sopiva hätäsuihku pitää olla käytettävissä työpaikalla.

**Roiskeet silmiin:** Huuhdeltava välittömästi silmiä vedellä; poistettava mahdolliset piilolinssit ensimmäisen 5 minuutin jälkeen, jonka jälkeen jatkettava huuhtelua vähintään 15 minuutin ajan. Mentävä viipymättä lääkäriin, mieluiten silmälääkäriin. Sopiva silmäsuihku hätätapaukseen pitäisi olla välittömästi käytettävissä.

**Nieleminen:** Jos valmistetta on nielty, on hakeuduttava lääkäriin hoitoon. Ei saa oksennuttaa, ellei lääkintähenkilökunta niin opasta.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:** Ensiaputoimenpiteiden kohdalta (yllä) löytyvien tietojen ja tarvittavaa välitöntä ja erikoishoitoa koskevien huomautusten (alla) lisäksi kaikkia mahdollisia tärkeitä lisäoireita ja -vaikutuksia kuvataan kappaleessa 11: Tietoa myrkyllisyydestä.

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

**Tietoja lääkärille:** Voi aiheuttaa hengitysteiden herkistymistä tai astmankaltaisia oireita.

Keuhkoputkea laajentavista aineista, yskää irrottavista aineista ja yskänlääkkeestä voi olla apua. Keuhkoputken supistuminen hoidettava hengitettävällä beeta2 vaikuttavalla aineella sekä kortikosteroideilla suun kautta tai ruoansulatuskanavan ulkopuolisesti. Hengitysteiden oireet, mukaan lukien keuhkopöhö, voivat ilmetä viivästyneinä. Henkilöä, joka on altistunut suurille määriille, on tarkkailtava 24-48 tunnin ajan hengitysvaikeuksien oireiden vuoksi. Ylläpidettävä riittävää ilmastointia ja annettava happea potilaalle. Mikäli olette herkistyneet di-isosyanaateille, on otettava yhteyttä lääkäriin muiden ärsyttävien tai herkistävien aineiden työskentelyn yhteydessä. Altistumisen hoito on suunnattava oireiden ja potilaan kliinisen tilan seuraamiseen. Liika-altistus voi pahentaa jo olemassa olevaa astmaa ja muita hengitysteiden sairauksia (esim. keuhkosairaus, jossa on keuhkorakkuloiden sairaaloinen laajentuminen, keuhkoputken tulehdus, reaktiivisten hengitysteiden vajaatoiminnan syndrooma).

---

## **KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

---

### **5.1 Sammutusaineet**

**Soveltuvat sammutusaineet:** Vesisumu tai hienojakeinen suihku. Jauhesammutin.

Hiilidioksidisammutin. Vaahto. Suositeltavaa on käyttää alkoholinkestävää vaahtoa (ATC-laadut). Yleiseen käyttöön tarkoitettu synteettinen vaahto (mukaan lukien AFFF) tai proteiinivaahto voi toimia, mutta paljon tehottomamm soveltua, mutta ne ovat tehokkuudeltaan paljon huonommat. Vesisumua, mikäli sitä suihkutetaan varovasti, voidaan käyttää peittona tulipalon sammutukseen.

**Soveltumattomat sammutusaineet:** Ei saa käyttää suoraan kohdistettua vesisuihkua. Saattaa levittää tulipaloa.

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

**Vaaralliset palamistuotteet:** Tulipalossa voi savu sisältää alkuperäisen aineen lisäksi

palamistuotteita, joiden koostumus vaihtelee, jotka voivat olla myrkyllisiä ja/tai ärsyttäviä.

Palamistuotteina voi muodostua muun muassa seuraavia aineita: Typpioksidit. Hiilimonoksidi.

Hiilidioksidi. Palamistuotteet voivat sisältää erittäin pieniä määriä seuraavia yhdisteitä: Syanivety.

**Epätavalliset palo- ja räjähdysvaarat:** Tuote reagoi veden kanssa. Reaktiossa voi muodostua lämpöä ja/tai kaasuja. Suljetut säiliöt saattavat revetä erittäin korkealle kuumuudelle altistuessa palotilanteessa. Voimakasta höyryn muodostumista tai purkautumista voi muodostua, mikäli vesisuihku ohjataan suoraan kuumiin liuoksiin. Tiheää savua muodostuu kun tuotetta poltetaan.

### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

**Sammutusmenettelyt:** Pidä asiattomat henkilöt poissa; eristä vaara-alue ja estä asiaton pääsy.

Käytä vesisuihkua viilentämään tulen vahingoittamia säiliöitä ja tulen altistamia alueita kunnes tuli on sammunut ja uudelleensyttymisvaara on ohi. Palo sammutettava suoja-alueelta tai turvalliselta etäisyydeltä. Harkittava ei miehitettyjen letkujen pidikkeitä tai säädettävää paloruiskua. Kaikki henkilöt on poistettava alueelta välittömästi, jos tuuletuksen turvalaitteesta kuuluu nouseva ääni tai jos säilytysastia värjäytyy. Älä käytä voimakasta vesisuihkua. Tämä voi levittää paloa. Säiliö siirrettävä paloalueelta, mikäli se voidaan tehdä turvallisesti. Palavat liuokset voivat siirtyä suihkuttamalla vettä, jolla suojataan henkilökuntaa ja minimoidaan omaisuusvahinkoja. Vesisumua, mikäli sitä suihkutetaan varovasti, voidaan käyttää peittona tulipalon sammutukseen. Ota säilöön sammutusvesi, jos

mahdollista. Mikäli sammutusvettä ei kerätä talteen, voi se aiheuttaa ympäristövahingon. Katso KTT:n kohdat "Ohjeet onnettomuuspäästöjen varalta" ja "Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle".

**Erityiset palomiesten suojaruusteet:** Käytettävä paineilmahengityslaitetta ja palosammutusvarustusta (mukaan lukien palokypärä, takki, housut, saappaat ja käsineet). Vältettävä tuotteen joutumista iholle ja silmiinsammutustöiden yhteydessä. Vaihdeettava paloa kestäväään kemikaalisuojapukuun ja paineilmahengityslaitteeseen, jos kosketus tuotteen kanssa on todennäköistä. Mikäli näitä ei ole käytettävissä, on käytettävä kemikaalisuojapukua ja paineilmahengityslaitetta sekä sammutettava palo suojaetäisyydeltä. Suojausvarusteiden valinnassa tulipalon jälkipuhdistustöitä tai muita ei tulipalon aikaisia puhdistustöitä varten on katsottava tiedotteen kyseisiä kohtia.

---

## KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

---

**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:** Alue eristettävä. Estettävä tarpeettomien ja suojautumattomien henkilöiden pääsy alueelle. Pysy tuulen yläpuolella vuotoalueella. Vuotoalue ilmastoitava. Katso otsikosta 7, Käsittely, lisäohjeita varotoimenpiteitä varten. Katso kohdasta 10 yksityiskohtaisempia tietoja. Käytettävä asianmukaista turvalaitteistoa. Katso lisätietoja kohdasta 8 Altistumisen ehkäiseminen / Henkilökohtaiset suojaimet.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä tuotteen pääsy maaperään, ojiin, vesistöihin ja/tai pohjaveteen. Katso kohta 12, Tiedot Kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:** Vuoto kerättävä talteen mikäli mahdollista. Imeytettävä seuraavan kaltaisiin aineisiin: Kissanhiekkä. Hiekka. Sahanpuru. Kerättävä sopiviin asianmukaisesti merkittyihin säiliöihin. Katso lisätietoja kohdasta 13, Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin:** Mahdolliset viittaukset muihin osioihin on annettu edellisissä alaasioissa.

---

## KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

---

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:** Vältettävä kosketusta silmien, ihon ja vaatetuksen kanssa. Vältettävä pitkäaikaista tai toistuvaa kosketusta ihon kanssa. Vältettävä kaasun hengittämistä. Pestävä perusteellisesti käytön jälkeen. Säiliö pidettävä tiiviisti suljettuna. Käytettävä riittävää ilmastointia. Katso kohta 8, Altistumisen ehkäiseminen / Henkilökohtainen suojaus.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:** Suojattava ilman kosteudelta. Varastoi kuivassa paikassa.

### Varastointikestävyys

#### Varastointilämpötila:

> 5 - < 25 °C

**7.3 Erityinen loppukäyttö:** Katso lisätietoja tuotteen teknisestä.

## KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot on listattu alhalla, jos niitä on määritelty.

Komponentti	Säädös	Luettelon aihe	Arvo/Merkintä
Heksametyyleeni-1,6-di- isosyanaatti, homopolymeeri	FI OEL	HTP-arvot 15 min	0,035 mg/m <sup>3</sup> , NCO
4,4'-Metyleenidifenyylidi- isosyanaatti	ACGIH	TWA	0,005 ppm
	FI OEL	HTP-arvot 15 min	0,035 mg/m <sup>3</sup> , NCO

Vaikka tuotteen eräille ainesosille saattaa olla määritetty raja-arvo, ei ole altistumista odotettavissa normaalin käsittelyn yhteydessä materiaalin fysikaalisen olomuodon vuoksi.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

**Tekniset ehkäisytöimenpiteet:** Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto.

Kohdepoistoa saatetaan tarvita joissain työvaiheissa. Yleisilmanvaihtoa ja/tai paikallispoistoa tarvitaan, jotta työilman epäpuhtauksien pitoisuudet olisivat alle ohjearvojen. Kohdepoistojärjestelmät on suunniteltava siten että ilma poistuu höyryn/aerosolin muodostumisen lähteestä ja jossa työntekijät työskentelevät. Tuotteen aiheuttama haju ja ärsyttävyyys eivät ole riittäviä varoittamaan liika-altistuksesta.

### Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet

**Silmien tai kasvojen suojaus:** Käytettävä suojalaseja (sivulta suojaavat). Suojalasien (sivulta suojaavat) on oltava standardin EN 166 mukaiset tai vastaavat.

#### Ihonsuojaus

**Käsiensuojaus:** Käytettävä kemikaalia läpäisemättömiä suojakäsineitä, jotka luokiteltu standardin EN 374 mukaan: Kemikaaleilta ja mikro-organismeiltä suojaavat suojakäsineet. Suositeltujen käsineiden suojakalvomateriaalien esimerkkeihin kuuluvat: Butyylikumi. Polyeteeni. Kloorattu polyeteeni.

Etyylivinyylialkoholilaminaatti (EVAL). Hyväksyttävien suojakäsineiden materiaali on esimerkiksi: Neopreeni. Nitrili/butadienikumi (nitrili tai NBR). Polyvinyylikloridi (PVC tai vinyyli). Viton. Suojakäsineen käyttöä suositellaan, jossa käsineen suojaluokka on 5 tai suurempi (läpäisy aika pidempi kuin 240 minuuttia EN 374 standardin mukaan) mikäli pitkäaikaista tai toistuvaa ihokosketusta voi muodostua. Suojakäsineen käyttöä suositellaan, jossa käsineen suojaluokka on 3 tai suurempi (läpäisy aika pidempi kuin 60 minuuttia EN 374 standardin mukaan) mikäli vain lyhytaikainen ihokosketus on odotettavissa. HUOMIO: Tiettyjen suojakäsineiden valinnassa erityistä käyttökohdetta ja käyttöaikaa varten, työpaikalla on otettava myös huomioon kaikki tällä työpaikalla asiaan liittyvät tekijät, kuten esimerkiksi seuraavat: muut kemikaalit, joita ehkä käsitellään, fysikaaliset vaatimukset, (leikkaus-/lävistyssuojaus, kätevyys, lämpösuojaus), mahdolliset kehon reaktiot suojakäsineille kanssa sekä myös käsinevalmistajan antamat ohjeet/spesifikaatiot.

**Muu suojaustoimenpide:** Käytettävä kemikaalia läpäisemättömiä suojavaatetusta.

Tiettyjen varusteiden valinta kuten kasvonsuojain, suojakäsineet, saappaat, esiliina tai kokovartaloa peittävä suojapuku, riippuu työvaiheesta.

**Hengityksensuojaus:** Ilman epäpuhtauksien pitoisuudet on pidettävä alle raja-arvojen. Kun epäpuhtauksien pitoisuudet voivat ylittää raja-arvoja on käytettävä viranomaisten hyväksymää raitisilmahengityslaitetta varustettuna orgaanisten höyryjen ja hiukkassuodattimella. Tilanteissa joissa ilman epäpuhtauksien pitoisuudet voivat ylittää tasoa jossa raitisilmalaitte ei ole tarpeeksi tehokas on käytettävä paineilmahengityslaitetta.

Käytettävä raitisilmalaitteella varustettua hengityslaitetta tai paineilmahengityslaitetta hätätilanteissa tai tilanteissa, jossa ilman epäpuhtauksien raja-arvot saattavat ylittyä. Käytettävä seuraavaa CE-hyväksyttyä raitisilmahengityslaitetta: Orgaanisen höyryn suodatinpatruuna, jossa hiukkasten esisuodatin, AP2.

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Katso KOHTA 7: Käsittely ja varastointi ja KAPPALE 13: Huomioon otettavaa liiallisen ympäristöaltistuksen estämiseksi käytön ja jätteiden hävittämisen aikana.

---

## KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

---

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

Fysikaalinen olomuoto	pasta
Väri	musta
Haju	makea
Hajun Kynnysarvo	Testituloksia ei ole käytettävissä
pH	Testituloksia ei ole käytettävissä
Sulamispiste/sulamisaalue	Testituloksia ei ole käytettävissä
Jäätymispiste	Testituloksia ei ole käytettävissä
Kiehumispiste (760 mmHg)	Testituloksia ei ole käytettävissä
Leimahduspiste	<b>suljettu kuppi</b> > 100,00 °C <i>arvioitu</i>
Haihtumisnopeus (Butyyliasetatti =1)	Testituloksia ei ole käytettävissä
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Tuote ei ole syttyvä.
Räjähdyksäraja, alempi	Testituloksia ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, ylempi	Testituloksia ei ole käytettävissä
Höyrynpaine	Testituloksia ei ole käytettävissä
Suhteellinen höyryn tiheys (ilma = 1)	Testituloksia ei ole käytettävissä
Suhteellinen tiheys (vesi = 1)	1,330 <i>Kalkyloitu.</i>
Vesiliukoisuus	Testituloksia ei ole käytettävissä
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	tietoja ei ole käytettävissä
Itsesyttymislämpötila	Testituloksia ei ole käytettävissä
Hajoamislämpötila	Testituloksia ei ole käytettävissä
Dynaaminen viskositeetti	Testituloksia ei ole käytettävissä
Kinemaattinen viskositeetti	Testituloksia ei ole käytettävissä
Räjähävävyys	Testituloksia ei ole käytettävissä
Hapettavuus	Testituloksia ei ole käytettävissä

### 9.2 Muut tiedot

Molekyylipaino	Testituloksia ei ole käytettävissä
----------------	------------------------------------

Fysikaaliset ja kemialliset tiedot osassa 9 ovattyyppillisiä arvoja tälle tuotteelle, joita ei pidä lukea tuotespesifikaatioina.

---

## KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

---

**10.1 Reaktiivisuus:** Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus:** Stabiili suositelluissa varastointiolosuhteissa. Katso Varastointi, kohta 7.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:** Polymerisaatiota ei tapahdu.

**10.4 Vältettävät olosuhteet:** Tuotteen eräät ainesosat voivat hajota kohonneissa lämpötiloissa. Vältettävä kosteutta.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Reaktiossa veden kanssa vapautuu lämpöä. Vältä tuotteen juotumista kosketuksiin seuraavien aineiden kanssa: Hapot. Alkohoolit. Amiinit. Vesi. Ammoniakki. Emäksiä. Metalliyhdisteitä. Kosteaa ilmaa. Voimakkaat hapettimet. Reaktiossa veden kanssa vapautuu hiilidioksidia.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Hajoamistuotteet riippuvat lämpötilasta, ilman syötöstä ja muista läsnä olevista materiaaleista. Hajoamisen yhteydessä vapautuu kaasuja.

---

## KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

---

*Terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot sisältyvät tähän kappaleeseen, kun sellaista tietoa on saatavilla.*

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista Välitön myrkyllisyys

#### Välitön myrkyllisyys suun kautta

Toksisuus on vähäistä nieltynä. Pienten määrien nieleminen vahingossa normaalin käsittelyvaiheiden yhteydessä eivät todennäköisesti aiheuta vaurioita; suurien määrien nieleminen voi kuitenkin aiheuttaa vaurioita. Voi aiheuttaa vatsakipuja tai ripulia. Voi aiheuttaa pahoinvointia tai oksentelua.

LD50-arvoa kerta-annoksena suun kautta ei ole määritetty.

#### Välitön myrkyllisyys ihon kautta

On epätodennäköistä, että pitkäaikainen ihoaltistus aiheuttaisi imeytymistä haitallisin määrin ihon kautta.

LD50-arvoa ihon kautta ei ole määritetty.

#### Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

Huoneenlämpötilassa on altistuminen höyryille erittäin vähäistä vähäisen haihtuvuuden johdosta. Höyryt kuumennetusta materiaalista voi aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä ja muita vaikutuksia. Esitetyt tiedot ovat voimassa seuraaville materiaaleille: Metyleeni difenyyli diisosyanaatti (MDI) Heikentynyt keuhkojen toiminta on yhdistetty isosyanaattien liika-altistukseen. Liika-altistus voi aiheuttaa ylähengitysteiden (nenä ja kurkku) ja keuhkojen ärsytystä. Voi aiheuttaa keuhkopöhön (nestettä keuhkoissa.) Vaikutukset voivat ilmaantua viivästyneenä. Materiaali sisältää mineraali- ja/tai epäorgaanisia täyteaineita. Olennaista



potentiaalia täyteaineiden altusmiselle hengitysteitse vahingossa ei ole teollisuuden käsittelyn yhteydessä fysikaalisen olomuodon vuoksi.  
LC50-arvoa ei ole määritetty.

### **Ihosiövyttävyyksihoärsytys**

Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa kohtalaista ihon ärsytystä ja paikallista punoitusta. Aine voi tarttua ihoon aiheuttaen ärsytystä irroitettaessa.

### **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Saattaa aiheuttaa silmien ärsytystä.

### **Herkistyminen**

Ihon herkistys:

Seoksessa oleva ainesosa on osoittautunut olevan ihoa herkistävä aine.

Eläinkokeet ovat osoittaneet että isosyanaattien ihokosketuksella voi olla osuus hengitysteiden herkistymisessä.

Heksametyleenidi-isosyanaatti on mahdollinen ihoa herkistävä aine. Vakavaa ihottumaa/allergisia ihoreaktioita on havaittu ihmisillä, jotka ovat altistuneet aerosolille/kuumennetun materiaalin höyryille.

Hengitysteiden herkistymiselle:

Seoksen sisältämä ainesosa voi aiheuttaa allergisen hengitysreaktion.

Raja-arvoja alittavat MDI:n pitoisuudet voivat aiheuttaa hengitysteiden allergisia reaktioita jo herkistyneissä yksilöissä

Oireisiin voi kuulua yskää, hengitysvaikeuksia ja tunne kiristävästä rintakehästä. Oireet voivat ilmetä viivästyneenä. Hengitysvaikeudet voivat satunnaisesti olla hengenvaaralliset.

Uudelleen altistuminen isosyanaatin erittäin pienille pitoisuuksille voi aiheuttaa hengitysteiden allergisen reaktion jo aikaisemmin herkistyneille yksilöille.

### **Yksityskohtainen systeemimyrkyllisyys tavoite-elineille (yksittäisaltistuminen).**

Käytettävissä olevien tietojen arviointi viittaa siihen, että tämä aine ei ole STOT-SE myrkyllinen.

### **Yksityskohtainen systeemimyrkyllisyys tavoite-elineille (toistuva altistuminen).**

Sisältää ainetta, josta on raportoitu sen aiheuttavan vaikutuksia seuraaviin elimiin eläimillä:

Munuaiset.

Maksa.

Ylähengitysteissä ja keuhkoissa on havaittu kudosaivurioita laboratorioeläimillä toistuvan

MDI:n/polymeerisen MDI:n aerosolien liika-altistumisen jälkeen.

### **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Keuhkokasvaimia on havaittu laboratorioeläimissä, jotka on altistettu MDI:n/Polymeerisen MDI:n

hengitettäville aerosolipisaroille (6 mg/m<sup>3</sup>) elinaikanaan. Kasvaimet ilmenivät samanaikaisesti hengityksen ärsytyksen ja keuhkovaurion kanssa. Oletetaan, että tämän hetkiset ohjeavrot suojaavat näiltä MDI:stä raportoiduilta vaikutuksilta. Ftalaattierille: Munuaisvaikutuksia ja/tai kasvaimia on havaittu urosroilla. Arvioidaan että nämä vaikutukset ovat lajikohtaisia eivätkä todennäköisesti ilmene ihmisillä. Maksavaikutuksia ja/tai kasvaimia on havaittu roilla. Arvioidaan, että nämä vaikutukset ovat lajikohtaisia ja on epätodennäköistä, että ne ilmenisivät ihmisillä.

### **Teratogeenisuus**

Sisältää ainetta, joka ei aiheuttanut sikiövaurioita eläimille; muita sikiöön liittyviä vaikutuksia ilmeni ainoastaan emolle myrkyllisillä annoksilla. Eläinlaboratoriokokeissa MDI/Polymeerinen MDI ei

aiheuttanut syntymävaurioita: muita syntymävaikutuksia ilmeni vain erittäin koreilla annoksilla, jotka olivat myrkyllisiä emolle.

#### **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Ftalaattiesterille: Laboratorioeläimillä liika-annokset vanhemmille aiheuttivat poikasten painonpudotuksen ja heikomman eloonjäämisen. Vaikutuksia hedelmällisyyteen ei ollut minkään suuruisella annoksella.

#### **Mutageenisuus**

Sisältää ainesosan, joka oli negatiivinen in vitro -genotoksisissa kokeissa. MDI:n mutageenisuustiedot ovat ristiriitaiset. MDI on ollut heikosti positiivinen eräissä in vitro-tutkimuksissa; toisissa in vitro-tutkimuksissa negatiivinen. Eläinmutageenisuustutkimukset ovat pääosin olleet negatiiviset.

#### **Sisäänhengitysvaara.**

Perustuu fysikaalisiin ominaisuuksiin, ei odoteta olevan aspiraatiovaarallinen.

TOKSIKOLOGIAAN VAIKUTTAVAT AINEOSAT:

#### **Di-"isononyyli"ftalaatti**

##### **Välitön myrkyllisyys suun kautta**

LD50, Rotta, > 10 000 mg/kg

##### **Välitön myrkyllisyys ihon kautta**

LD50, Kani, > 3 160 mg/kg Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

##### **Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta**

LC50, Rotta, uros ja naaras, 4 h, pöly/sumu, > 4,4 mg/l Kyllästetylle atmosfäärille altistuminen ei aiheuttanut kuollintapauksia.

#### **Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti, homopolymeeri**

##### **Välitön myrkyllisyys suun kautta**

LD50, Rotta, naaras, > 2 500 mg/kg Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

##### **Välitön myrkyllisyys ihon kautta**

LD50, Kani, uros ja naaras, > 2 000 mg/kg Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

##### **Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta**

LC50, Rotta, uros, 4 h, pöly/sumu, 0,543 mg/l

LC50, Rotta, naaras, 4 h, pöly/sumu, 0,39 mg/l

#### **4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti**

##### **Välitön myrkyllisyys suun kautta**

LD50, Rotta, > 2 000 mg/kg Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

##### **Välitön myrkyllisyys ihon kautta**

LD50, Kani, > 9 400 mg/kg

##### **Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta**

LC50, Rotta, 1 h, pöly/sumu, 2,24 mg/l

---

## KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

---

*Ympäristövaikutuksiin liittyvät tiedot sisältyvät tähän kappaleeseen, kun sellaista tietoa on saatavilla.*

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Di-"isononyyli"ftalaatti

##### **Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

Odotettavissa ettei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä vesieläimille.

#### Heksametyyleeni-1,6-di-isosyanaatti, homopolymeeri

##### **Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

Ainetta ei ole luokiteltu vesieläimille haitalliseksi (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 on suurempi kuin 100 mg/L herkimmillä lajeilla).

NOEC, kuolleisuus, Danio rerio (seeprakala), staattinen testi, 96 h, > 100 mg/l, OECD Testiohje 203 tai vastaava

##### **Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille**

NOEC, Daphnia magna (vesikirppu), staattinen testi, 48 h, > 100 mg/l, OECD Testiohje 202 tai vastaava.

##### **Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille**

EC50, levä (Scenedesmus sp.), staattinen testi, 72 h, Biomassa, > 1 000 mg/l

##### **Myrkyllisyys bakteereille**

EC50, aktivoitu liete, Hengityksen estäminen, 3 h, > 1 000 mg/l, OECD 209-testi

#### 4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti

##### **Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

Määritetty ekotoksisuus on hydrolysoidusta tuotteesta, yleensä olosuhteissa, joissa liukenevia yhdisteitä muodostuu eniten.

Ainetta ei ole luokiteltu vesieläimille haitalliseksi (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 on suurempi kuin 100 mg/L herkimmillä lajeilla).

Perustuen samankaltaisen materiaalin tietoihin:

LC50, Danio rerio (seeprakala), staattinen testi, 96 h, > 1 000 mg/l, OECD Testiohje 203 tai vastaava

##### **Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille**

Perustuen samankaltaisen materiaalin tietoihin:

EC50, Daphnia magna (vesikirppu), staattinen testi, 24 h, > 1 000 mg/l, OECD Testiohje 202 tai vastaava.

##### **Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille**

Perustuen samankaltaisen materiaalin tietoihin:

NOEC, Desmodesmus subspicatus (vihherlevä), staattinen testi, 72 h, kasvunestymiskerroin, 1 640 mg/l, OECD Testiohje 201 tai vastaava

##### **Myrkyllisyys bakteereille**

Perustuen samankaltaisen materiaalin tietoihin:

EC50, aktivoitu liete, staattinen testi, 3 h, Hengitystiheykset., > 100 mg/l

**Myrkyllisyys maassa eläville orgnismeille**

EC50, Eisenia fetida (kastemadot), Perustuen samankaltaisen materiaalin tietoihin:, 14 d, > 1 000 mg/kg

**Myrkyllisyys maanperällä eläville kasveille**

EC50, Avena sativa (kaura ), Kasvun estäminen, 1 000 mg/l

EC50, Lactuca sativa (lehtisalaatti), Kasvun estäminen, 1 000 mg/l

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus****Di-"isononyyli"ftalaatti**

**Biologinen hajoavuus:** Tuote on biologisesti helposti hajoavaa. Tuote läpäisee OECD-testit koskien biologisesti helposti hajoamista. Materiaali hajoaa biologisesti lopullisesti. Se mineraloituu yli 70 % OECD-testillä luontaisesta hajoamisesta.

10-päivän Ikkuna: Ei määritettävissä

**Biologinen hajoaminen:** 74 %

**Altistumisaika:** 28 d

**Menetelmä:** OECD Testiohje 301C tai vastaava

10-päivän Ikkuna: Ei määritettävissä

**Biologinen hajoaminen:** > 99 %

**Altistumisaika:** 28 d

**Menetelmä:** OECD Testiohje 302A tai vastaava.

10-päivän Ikkuna: Ei määritettävissä

**Biologinen hajoaminen:** 70,5 %

**Altistumisaika:** 28 d

**Menetelmä:** OECD Testiohje 301F tai vastaava

**Pysyvyys vedessä (puoliintumisaika)**

, Puoliintumisaika, 3,4 v, pH 7, Puoliintumislämpötila 25 °C, Hydrolyysi

, Puoliintumisaika, 125,2 d, pH 8, Puoliintumislämpötila 25 °C, Hydrolyysi

**Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti, homopolymeeri**

**Biologinen hajoavuus:** Tälle materiaaliryhmälle: Vesi- ja maaperäympäristössä materiaali reagoi veden kanssa muodostaen pääasiallisesti liukenemattomia polyureayhdisteitä, jotka soittavat olevan pysyviä. Ilmakehässä on odotettavissa että materiaalilla on lyhyt troposfäärinen puoliintumisaika perustuen laskelmiin ja analogisesti samankaltaisiin isosyanaatteihin.

10-päivän Ikkuna: Ei OK

**Biologinen hajoaminen:** 1 %

**Altistumisaika:** 28 d

**4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti**

**Biologinen hajoavuus:** Vesi- ja maaperäympäristössä materiaali reagoi veden kanssa muodostaen pääasiallisesti liukenemattomia polyureayhdisteitä, jotka soittavat olevan pysyviä. Ilmakehässä on odotettavissa että materiaalilla on lyhyt troposfäärinen puoliintumisaika perustuen laskelmiin ja analogisesti samankaltaisiin isosyanaatteihin.

10-päivän Ikkuna: Ei määritettävissä

**Biologinen hajoaminen:** 0 %

**Altistumisaika:** 28 d

**Menetelmä:** OECD Testiohje 302C tai vastaava.

**12.3 Biokertyvyys**

#### **Di-"isononyyli"ftalaatti**

**Biokertyminen:** Biokertyvyyspotentiaali on alhainen (BCF pienempi kuin 100 tai log Pow suurempi kuin 7).

**Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi(log Pow):** 8,8 - 9,7 OECD Testiohje 117 tai vastaava

#### **Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti, homopolymeeri**

**Biokertyminen:** Tälle materiaaliryhmälle: Vesi- ja maaperän ympäristössä, oletetaan liikkuvuuden olevan rajoitettua koska se reagoi veden kanssa muodostaen enimmäkseen liukenemattomia polyureayhdisteitä.

#### **4,4'-Metylenidifenyyliidi-isosyanaatti**

**Biokertyminen:** Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3). Reagoi veden kanssa. Vesi- ja maaperän ympäristössä, oletetaan liikkuvuuden olevan rajoitettua koska se reagoi veden kanssa muodostaen enimmäkseen liukenemattomia polyureayhdisteitä.

**Biokertyvyystekijä (BCF):** 92 Cyprinus carpio (karppi) 28 d

### **12.4 Liikkuvuus maaperässä**

#### **Di-"isononyyli"ftalaatti**

On oletettavaa että tuote on suhteellisen kulkeutumaton maaperässä (Koc on suurempi kuin 5000).

**Jakaantumiskerroin(Koc):** > 5000 arvioitu

#### **Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti, homopolymeeri**

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

#### **4,4'-Metylenidifenyyliidi-isosyanaatti**

Vesi- ja maaperän ympäristössä, oletetaan liikkuvuuden olevan rajoitettua koska se reagoi veden kanssa muodostaen enimmäkseen liukenemattomia polyureayhdisteitä.

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

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

### **12.6 Muut haitalliset vaikutukset**

#### **Di-"isononyyli"ftalaatti**

Tämä aine ei ole Asetus (EY) 2037/2000:n liitteessä 1, otsonikerrosta heikentäviä aineita.

#### **Heksametyleeni-1,6-di-isosyanaatti, homopolymeeri**

Tämä aine ei ole Asetus (EY) 2037/2000:n liitteessä 1, otsonikerrosta heikentäviä aineita.

#### **4,4'-Metylenidifenyyliidi-isosyanaatti**

Tämä aine ei ole Asetus (EY) 2037/2000:n liitteessä 1, otsonikerrosta heikentäviä aineita.

---

## KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

---

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Kun tätä tuotetta hävitetään sen käyttämättömässä ja saastumattomassa muodossa, sitä tulee käsitellä ongelmajätteenä EY:n direktiivin 2008/98/EY mukaisesti. Hävittämisessä tulee noudattaa kansallisia, alueellisia ja paikallisia ongelmajätteitä koskevia lakeja ja määräyksiä. Käytetyn ja saastuneen materiaalin sekä materiaali jäämien hävittämiselle voidaan tarvita lisäarviointia. Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai muuhun vesistöön. Polttaminen hyväksytyissä, tarkkailun alla olevissa olosuhteissa käyttäen polttolaitteita jotka ovat suunniteltuja haitallisten kemikaalijätteiden hävittämiseen, on suositeltava hävitysmenetelmä.

Lopullinen määräytyminen oikeaan Euroopan jäteluokkaan (EWC) ja sen mukaan oikean jätetunnuksen määräytyminen, on riippuvainen tuotteen käyttöalueesta. Otettava yhteys jätteidenkäsittely-yrityksiin.

**Käytetyn pakkauksen käsittely ja hävitysmenetelmät:** Tyhjät pakkaukset on kierrätettävä tai hävitettävä muutoin hyväksytyllä ongelmajätelaitoksella. **SAASTUNUT PAKKAUS:** Saastuneen pakkauksen hävitys ja puhdistus on suoritettava kansallisten ja/tai paikallisten määräysten mukaisesti. Tyhjät pakkaukset voidaan lähettää kierrätettäväksi tai hävitettäväksi, sen jälkeen kun pakkaus on puhdistettu ja siitä on poistettu etiketti. Mikäli pakkaus kunnostetaan uudelleenkäyttöä varten, pitää kunnostuksesta suoritettavan yrityksen olla tietoinen pakkauksen alkuperäisestä sisällöstä.

---

## KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

---

### Luokittelu MAANTIE- ja RAUTATIEkuljetuksia (ADR/RID) varten:

14.1	YK-numero	Ei käytettävissä
14.2	Oikea laivauksessa käytettävä nimi	Ei säädetty
14.3	Luokka	Ei käytettävissä
14.4	Pakkausryhmä	Ei käytettävissä
14.5	Ympäristövaarat	Ei pidetä ympäristölle vaarallisena, käytettävissä oleviin tietoihin perustettuna.
14.6	Erityiset varotoimet käyttäjälle	Tietoja ei ole käytettävissä.

### Kuljetusluokitus MERIkuljetukseen (IMO-IMDG):

14.1	YK-numero	Ei käytettävissä
14.2	Oikea laivauksessa käytettävä nimi	Not regulated for transport
14.3	Luokka	Ei käytettävissä
14.4	Pakkausryhmä	Ei käytettävissä
14.5	Ympäristövaarat	Ei pidetä meriä saastuttavana, perustuen käytettävissä oleviin tietoihin.
14.6	Erityiset varotoimet käyttäjälle	Tietoja ei ole käytettävissä.
14.7	Bulkki kuljetus MARPOL 73778 -yleissopimuksen	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

liitteen I tai II ja IBC- tai IGC-  
koodin mukaisesti.

**Kuljetusluokitus LENTOKuljetukseen (IATA/ICAO):**

14.1	YK-numero	Ei käytettävissä
14.2	Oikea laivauksessa käytettävä nimi	Not regulated for transport
14.3	Luokka	Ei käytettävissä
14.4	Pakkausryhmä	Ei käytettävissä
14.5	Ympäristövaarat	Ei käytettävissä
14.6	Eriyiset varotoimet käyttäjälle	Tietoja ei ole käytettävissä.

Näitä tietojen tarkoitus ei ole antaa kaikille sääntelyyn tai toiminnallisiin vaatimuksia/ liittyviä tietoja tuotteeseen. Kuljetusluokitukset voivat vaihdella säiliön tilavuudesta riippuen, ja voivat olla eritellä riippuen paikallisista ja maillisista määräyksistä Lisää kuljetusjärjestelmätietoka voidaan saada myynnin tai asiakaspalvelun edustajalta. Kuljetusorganisaatio on vastuullinen noudattamisesta kaikkia tuotteen kuljettumiseen kuuluvista säännöistä.

---

## KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

---

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

#### **Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH)**

Tuote sisältää ainoastaan komponentteja, jotka on joko esirekisteröity, on vapautettu rekisteröinnistä tai eivät ole REACH-asetuksen (EY) nro 1097/2006 mukaan rekisteröinnin alaisia., Edellä mainittujen REACH tietojen status on annettu hyvässä uskossa ja pidetään oikeina edellä ilmaistuna. Emme anna takuita, nimenomaisia tai oletettuja. On ostajan/käyttäjän vastuulla varmistaa hänen ymmärryksen tuotteen oikeasta statuksesta.

#### **Valmistusta, markkinoille asettamista ja käyttöä koskevat rajoitukset:**

Seuraavat tämän tuotteen sisältämät aineet ovat REACH-asetuksen liitteen XVII mukaisen, valmistusta, markkinoille asettamista ja käyttöä koskevan valtuutuksen alaisia, kun niitä esiintyy tietyissä vaarallisissa aineissa, seoksissa ja esineissä. Tämän tuotteen käyttäjien on noudatettava edellä mainitun ehdon tuotteelle asettamia rajoituksia.

CAS-Nro.: 28553-12-0	Nimi: Di-"isononyyli"ftalaatti
----------------------	--------------------------------

Rajoitustila: lueteltu REACHin liitteessä XVII

Rajoitetut käytöt: Katsoa asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XVII varten Rajoitusehdot

CAS-Nro.: 101-68-8	Nimi: 4,4'-Metylenidifenyyliidi-isosyanaatti
--------------------	--

Rajoitustila: lueteltu REACHin liitteessä XVII

Rajoitetut käytöt: Katsoa asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XVII varten Rajoitusehdot

#### **Sveso II -direktiivi 96/82/EY ja sen korjaukset:**

Lueteltu asetuksessa: Direktiivi 96/82/EY ei koske

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei määritettävissä

---

## KOHTA 16. MUUT TIEDOT

---

### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H373	Saattaa hengitettynä vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

### Asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukaiset luokitus ja menetelmät, joita on käytetty seosten luokituksen johtamisessa

Resp. Sens. - 1 - H334 - Laskentamenetelmä

Skin Sens. - 1 - H317 - Laskentamenetelmä

### Päivitetty

Tunnusnumero: 101210299 / A291 / Päiväys: 2015/06/24 / Versio: 3.1

Viimeisimmät päivitykset on merkitty lihavoituna, kaksoisviivana tiedotteen vasemmassa marginaalissa.

### Legenda

ACGIH	USA. ACGIH Kynnysraja-arvot (TLV)
FI OEL	HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
HTP-arvot 15 min	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min
TWA	8-tunnin, aika-painotettu keskiarvo

### tietolähteet ja viitteet

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen ovat laatineet yhtiön Product Regulatory Services- ja Hazard Communicationsosastot tiedoista, jotka on toimitettu yhtiömme sisäisten referenssien kautta.

Pilkington Automotive Ltd kehottaa jokaista asiakasta tai käyttöturvallisuustiedotteen vastaanottajaa lukemaan tiedotetta huolellisesti ja konsultoimaan asianmukaista asiantuntijaa tarvittaessa tai tarkoituksenmukaisessa tilanteessa jotta tiedostetaan ja ymmärretään käyttöturvallisuustiedotteessa esitetyt tiedot ja tuotteeseen liittyvät vaarat. Lainsäädäntövaatimukset voivat vaihdella eri alueilla. Siksi on ostajan/käyttäjän vastuulla varmistaa että yrityksen toiminta on kansallisen ja paikallisen lainsäädännön mukaista. Tiedotteessa esitetty tieto koskee vain tuotetta toimitusmuodossa. Ostajan/käyttäjän velvollisuutena on selvittää tarvittavat olosuhteet tuotteen turvallista käyttöä varten, koska tuotteen käyttöolosuhteet eivät ole valmistajan hallinnassa. Tietolähteiden, kuten valmistajan erityiset käyttöturvallisuustiedotteet käyttöturvallisuustiedotteista, jotka ovat peräisin muista kuin omista lähteistämme. Mikäli olette saaneet käyttöturvallisuustiedotteen muista lähteistä tai mikäli ette ole varmoja siitä että teillä on käyttöturvallisuustiedotteen voimassa oleva versio, ottakaa yhteyttä meihin saadaksenne viimeisimmän voimassa olevan version.



