


KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: F180 (XP 3705/1) ISOCYANATE**
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Polyuretaanihartsit
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
AXSON FRANCE S.A.S. - Etablissement AXSON CERGY-PONTOISE
15 Rue de l'Equerre - F-95310 SAINT OUEN L'AUMONE
Tél. +33 (0)1 34 40 34 60
- **Tietoja antaa:** DPT HSE - +33 (0)1 34 40 34 60 - safety@axson.fr
- **1.4 Häät puhelinnumero:** ORFILA : +33 (0)1 45 42 59 59

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus direktiivin 67/548/ETY tai direktiivin 1999/45/EY mukaisesti**
Xn; Haitallinen
R20-40-48/20: Terveydelle haitallista hengitettynä. Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa. Terveydelle haitallista: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä.
- Xn; Herkistävä
R42/43: Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
- Xi; Ärsyttävä
R36/37/38: Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.
- **2.2 Merkinnät**
- **EU-direktiivien mukainen merkintä:**
Tuote on luokiteltu ja merkitty EY-direktiivien/kulloisenkin maan lakien mukaisesti.
- **Tuotteen tunnuskirjain ja vaaramerkintä:**
 Xn Haitallinen
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti
- **R-säännökset:**
20 Terveydelle haitallista hengitettynä.
36/37/38 Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.
40 Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa.
42/43 Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
48/20 Terveydelle haitallista: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä.
- **S-säännökset:**
9 Säilytettävä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.11.2014

Versionumero 2

Tarkistus: 04.04.2014

Kauppanimike: F180 (XP 3705/1) ISOCYANATE

(jatkuu sivulla 1)

- 23 Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä (oikean sanamuodon valitsee valmistaja/maahantuojaja).
- 26 Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.
- 36/37 Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ja suojakäsineitä.
- 45 Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista).
- 60 Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä.

· **Määrättyjen valmisteiden erikoismerkintä:**

Sisältää isosyanaatteja. Lue valmistajan antamat ohjeet.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

· **3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset**

· **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

· **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 101-68-8	4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	50-100%
EINECS: 202-966-0	Xn R20-40-48/20; Xn R42/43; Xi R36/37/38	
Reg.nr.: 01-2119457014-47	Carc. Cat. 3	
	Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

· **Yleisohjeet:**

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Myrkytysoireet voivat ilmaantua vasta useiden tuntien kuluttua. Tästä syystä henkilöt on pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena ainakin 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.

· **Hengitettyä:**

Huolehdittava raittiin ilman saannista, tarvittaessa annettava tekohengitystä, pidettävä lämpimänä. Oireiden jatkuessa pyydettyä lääkärin apua.

Jos kaasuuntuneessa muodossa olevaa tuotetta on hengitetty suuria määriä, vie altistunut henkilö pois alueelta. Siirrä potilas sairaalahoitoon ambulanssikuljetuksella (mahdollisesti teho-
hoitovälineillä varustetulla). Odotettaessa avun saapumista, avusta potilaan hengitystä tarvittaessa. Kliinistä ja radiograafista tarkkailua pidennetään, jos pitkittynyttä keuhko-ödemaa ilmenee.

· **Ihokosketuksessa:**

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyyntynyt.

· **Aineen päästyä silmiin:**

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännyttään lääkärin puoleen.

· **Nieltyä:** Ei pakoteta oksentamaan, saatettava heti lääkärin hoitoon.

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

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.11.2014

Versionumero 2

Tarkistus: 04.04.2014

Kauppanimike: F180 (XP 3705/1) ISOCYANATE

(jatkuu sivulla 2)

- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**
CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihkulla.
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Tulipalossa voi vapautua:
Typpioksidia (NO_x)
Hiilimonoksidia (CO)
Syaanivetyä (HCN)
(Hiveniä)
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erikoinen suojavarustus:** Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.
- **Lisätiedot** Palojätteet ja saastunut sammutusvesi on hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin, kellareihin ja ojiin.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
Siirrä n. tunnin päästä sopiviin astioihin. Älä sulje kantta tiiviisti (todennäköinen CO₂ muodostus).
Anna kovettua hyvin ilmastoidussa paikassa 1-2 viikkoa ennen toimitusta hävitettäväksi.
- **6.4 Viittäukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
Tiedota henkilökunnalle tuotteen käsittelyyn liittyvät riskit, tarvittavat ennakkovarautumistoimet ja toimenpiteet onnettomuuden sattuessa.
Henkilöiden, joilla on kroonisia keuhko-oireita (erityisesti astma- tai bronkiittitaipumusta) tai isosyanaattiallergia, tulee välttää altistumista tuotteelle.
- **Palo- ja räjähdysuojahjeet:** Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**
Estettävä varmalla tavalla tunkeutuminen maaperään.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Varastoitava erillään elintarvikkeista.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
Suojattava ilmankosteudelta ja vedeltä.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.11.2014

Versionumero 2

Tarkistus: 04.04.2014

Kauppanimike: F180 (XP 3705/1) ISOCYANATE

(jatkuu sivulla 3)

- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.
- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Henkilökohtainen suojarustus:**
- **Yleiset suoja- ja hygieniaoimenpiteet:**
Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
- **Hengityssuoja:**
Tilojen tuuletuksen ollessa riittämätön hengityssuojain.
Raitisilmanaamio
Suodinlaite lyhytaikaiseen käyttöön:



Suodin A/P2

- **Käsisuojus:**



Suojakäsineet

- **Käsinemateriaali**
Neopreenista valmistetut käsineet
Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.
- **Käsinemateriaalin läpäisy aika**
Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
- **Silmäsuojus:**



Suojalasit

- **Kehosuojus:** Työsuoja vaatetus

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
- **Yleiset ohjeet**
- **Olomuoto:**
Muoto: Nestemäinen

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.11.2014

Versionumero 2

Tarkistus: 04.04.2014

Kauppanimike: F180 (XP 3705/1) ISOCYANATE

(jatkuu sivulla 4)

- **Väri:** Meripihkanvärinen
- **Haju:** Tyypillinen
- **pH-arvo 20 °C lämpötilassa:** NA
- **Tilanmuutos**
 - Sulamispiste/sulamisaue:** NA
 - Kiehumispiste/kiehumisaue:** NA
- **Leimahduspiste:** > 200 °C (P. Martens)
- **Syttymislämpötila:** >500 °C (DIN 51 794)
- **Itsesyttyvyys:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.
- **Räjähdysvaara:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
- **Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:** < 0,0009 Pa
- **Tiheys 20 °C lämpötilassa:** 1,1 g/cm³ (ISO 1675:1985)
- **Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:** Liukenematon.
- **orgaaniset liuoteaineet:** Liukeneva useiden orgaanisten liuotteiden kanssa.
- **9.2 Muut tiedot** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus**
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Reagoi voimakkaasti -NH_x, -OH ja -SH-ryhmien kanssa.
Veden tai kosteuden vaikutuksesta syntyy kaasunmuodostusta (CO₂) ja/tai kontrolloimaton polymerisaatio, jolloin astiaan voi muodostua painetta ja sen seurauksena rikkoutumisvaara.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Akuutti myrkyllisyys:**

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

101-68-8 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti

Oraali	LD50	31600 mg/kg (rotta)
Dermaali	LD50	>10000 mg/kg (kani)
Inhaloituna	LC50/1h	172-187 mg/l (rotta)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **iholla:** Ärsyttävä vaikutus ihoon ja limakalvoihin.
- **silmiin:** Ärsyttävä vaikutus.
- **Herkistyminen** Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.11.2014

Versionumero 2

Tarkistus: 04.04.2014

Kauppanimike: F180 (XP 3705/1) ISOCYANATE

(jatkuu sivulla 5)

- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Laboratoriotesteissä eläimillä todettiin keuhkokasvaimia heidän henkitettyään MDI:tä aerosolin muodossa

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**

· **Vesimyrkyllisyys:**

101-68-8 4,4'-metylenidifenyyliidi-isosyanaatti

EC50 (24h) > 1000 mg / l (daphnies)

EC50 (3h) > 100 mg / l (bacteria)

LC 50 (96h) > 1000 mg / l (poissons)

· **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **Lisätietoja:**

Tuote ei ole vesiliukoinen. Se reagoi veden kanssa muodostaen hiilidioksidia ja polyureaa (kiinteä, palamaton ja liukenematon yhdiste), joka on tietämyksemme mukaan inerttiä ja biologisesti hajoamatonta. Vedessä olevat pinta-aktiiviatteet kuten nestesaippua tai vesiliukoiset liuotteet edistävät reaktiota. Tuotetta tai sen neutralointijäänteitä ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.

· **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

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

· **PBT:** Ei voida käyttää.

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

· **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

· **Suositus:**

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön. Toimitetaan hävitettäväksi paikallisten viranomaismääräysten mukaisesti.

· **Euroopan jäteluetteloon**

08 05 01* isosyanaattijätteet

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**

· **Suositus:**

Tyhjiä astioita ei saa ottaa muuhun käyttöön ennenkuin kaikki tuotejäämät on poistettu. Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· **14.1 UN-numero**

· **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton

· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

· **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 12.11.2014

Versionumero 2

Tarkistus: 04.04.2014

Kauppanimike: F180 (XP 3705/1) ISOCYANATE

(jatkuu sivulla 6)

- **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**
- **ADR, IMDG, IATA**
- **luokka** tarpeeton
- **14.4 Pakkausryhmä**
- **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton
- **14.5 Ympäristövaarat:** Ei voida käyttää.
- **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle** Ei voida käyttää.
- **14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 - sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti** Ei voida käyttää.
- **Kuljetus/lisätietoja:** Ei vaarallinen aine ylläolevien asetusten mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**
- 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 vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- R20 Terveydelle haitallista hengitettynä.
- R36/37/38 Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.
- R40 Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa.
- R42/43 Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
- R48/20 Terveydelle haitallista: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä.
- **Näyttelyalue ohjelehti:** -