



Schadelijk



Licht ontvlambaar

Revisie nr : 5

Datum : 1/8/2005

Vervangt : 25/11/2002

**Identificatie van de fabrikant/leverancier**

Vennootschap : MLS NV,  
: Ringlaan 7, 8930 MENEN  
Telefoonnummer noodgevallen: +32 (0) 56 53 11 33  
Faxnummer : +32 (0) 56 53 11 43  
Email : info@mls.be  
Antigifcentrum : : 070/245.245

**1. IDENTIFICATIE VAN HET PRODUCT EN DE ONDERNEMING**

Handelsnaam : TOLUEEN  
Productcode : 1475  
Identificatie van het product  
- Aard van het product : Zuivere stof.  
- Gebruik van het product : Diverse industriële toepassingen ( Oplosmiddel , ...).  
Identificatie van de onderneming : Zie hoofding veiligheidsinformatieblad.  
Telefoonnummer in geval van nood : Zie hoofding veiligheidsinformatieblad.

**2. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN**

Naam Component	gew. %	CAS nr / EG nr / EG annex nr	Symbo(o)l(en)	R-Zinnen
* Tolueen	: > 99.8 %	108-88-3 / 203-625-9 / 601-021-00-3	F Xn	11-38-48/20-63-65-67
<i>Grenswaarde (België)</i>	: 50 ppm (191 mg/m <sup>3</sup> ) (2002) (D)			
<i>MAC-waarde (TGG 8 u) (Nederland)</i>	: 40 ppm (150 mg/m <sup>3</sup> ) (H)			

\* De volledige tekst van deze R-zinnen vindt men in hoofdstuk 16.

(D) De vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.

(H) De toevoeging van een "H" aan de MAC-waarde geeft aan dat die stof relatief gemakkelijk door de huid wordt opgenomen.

**3. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN**

- \* Giftig voor de voortplanting (cat.3, Xn) : R63 - Mogelijk gevaar voor beschadiging van het ongeboren kind.
- Licht ontvlambaar (F) : R11 - Licht ontvlambaar.
- \* Schadelijk (Xn) : R48/20 - Schadelijk : gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing.  
R65 - Schadelijk : kan longschade veroorzaken na verslikken.
- \* Irriterend (Xi) : R38 - Irriterend voor de huid.
- \* Andere : R67 - Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.

**4. EERSTEHULPMAATREGELEN**

- Algemeen : Bij twijfel of bij aanhoudende verschijnselen, steeds een arts raadplegen.  
Nooit iets toedienen langs de mond bij een bewusteloos persoon.
- Eerstehulpmaatregelen bij
  - \* - Inademing : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen.  
Slachtoffer rustig houden, in halfzittende houding.  
Als het slachtoffer niet of onregelmatig ademt, kunstmatige beademing toepassen.  
Onmiddellijk een arts raadplegen.
  - \* - Contact met de huid : Verontreinigde kledij uittrekken.

**4. EERSTEHULPMAATREGELEN (vervolg)**

- Huid onmiddellijk spoelen met veel water en zeep. (ev. douchen).  
Bij (blijvende) irritatie, een arts raadplegen.
- Contact met de ogen : Onmiddellijk grondig en langdurig (minstens 15 min.) spoelen met veel water.  
Contactlenzen verwijderen.  
Oogarts consulteren.
- Inslikken : NIET LATEN BRAKEN. De mond spoelen.  
Slachtoffer 2 glazen water te drinken geven.  
Slachtoffer ONMIDDELIJK naar het ziekenhuis brengen.

**5. BRANDBESTRIJDINGSMATREGELEN**

- Blusmiddelen
- Geschikte blusmiddelen : Poeder, Koolstofdioxide, Schuim, A.F.F.F.
- Te vermijden blusmiddelen : Geen waterstraal rechtstreeks in de brandhaard spuiten om te vermijden dat op die manier het vuur zich kan verspreiden.
- Speciale maatregelen : Gebruik (verneveld) water om de naburige verpakkingen en constructies af te koelen. Vermijd dat bluswater in het milieu terecht komt.
- Speciale blootstellingsrisico's : Bij brand kunnen koolstofoxiden (o.a. CO) en rook vrijkomen.
- Beschermende uitrusting : In de onmiddellijke nabijheid van het vuur een onafhankelijk ademhalingsstoestel gebruiken.

**6. MAATREGELEN BIJ ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF**

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Elke mogelijke ontstekingsbron (open vuur, vonken, roken, ...) verwijderen.  
Ontruim onmiddellijk de besmette ruimtes en zorg voor voldoende ventilatie.  
Vermijd inademing van de dampen en aanraking met de ogen, de huid en de kledij. Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie hoofdstuk 8).
- Maatregelen ter bescherming van het milieu : Lekken dichten indien dit zonder risico mogelijk is.  
Het gemorste product zoveel mogelijk indijken met inert materiaal.  
Verhinder dat het product in open water, riolering of de bodem terecht komt.  
De overheid informeren indien het product in de riolering of in open water terecht komt.
- Reinigingsmethode : Lekvloestof opvangen in afsluitbare afvalvaten.  
Gemorst product zo snel mogelijk opruimen d.m.v. een inert, absorberend product en verwijderen als gevaarlijk afval. (Zie hoofdstuk 13).  
De eventuele laatste residu's verwijderen met zeepoplossing.

**7. HANTERING EN OPSLAG**

- \* Hantering : VERMIJD VORMING VAN NEVEL !  
Vermijd inademing van de dampen en aanraking met de ogen, de huid en de kledij. Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie hoofdstuk 8).
- \* Brand- en explosiepreventie : Elke mogelijke ontstekingsbron (open vuur, vonken, roken, ...) verwijderen.  
Speciale voorzorgen nemen tegen ontlading van statische elektriciteit.  
Bij temperaturen gelijk aan of hoger dan het vlampunt kan het lucht-product mengsel een licht ontvlambaar en explosief mengsel vormen.  
Dampen, zwaarder dan lucht, kunnen grote afstanden afleggen langs de grond tot aan hun bron alvorens te ontbranden of ontploffen.  
Geen perslucht gebruiken om de inhoud van opslagtanks/vaten, die dit product bevatten, om te roeren of over te pompen.  
Gebruik altijd explosieveilige elektrische apparatuur.  
Vonk-arm gereedschap gebruiken.
- \* Opslagcondities : Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren op een koele, goed geventileerde en brandveilige plaats.  
Verwijderd houden van : Sterke zuren, Oxidatiemiddelen, Halogenen.
- Geschikt verpakkingsmateriaal : Koolstofstaal, Roestvrij staal, Polypropyleen, Polyester, Teflon.
- Ongeschikt verpakkingsmateriaal : Natuurrubber, Butylrubber, Polyethyleen.

**8. MAATREGELEN TER BEHEERSING BLOOTSTELLING / PERSOONLIJKE BESCHERMING**

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Technische maatregelen               | : De ruimte voldoende ventileren.   |
| * Industriële hygiëne                | : Niet eten, drinken, of roken tijdens gebruik.<br>In de onmiddellijke nabijheid van elke mogelijke blootstellingsbron moeten veiligheidsoogdouches en nooddouches aanwezig zijn. |
| Beroepsmatige blootstellingslimieten | : Zie hoofdstuk 2.  |
| Persoonlijke beschermingsmiddelen    |   |
| - Inhalatiebescherming               | : Ventilatie, Plaatselijke afzuiging, Ademhalingsbescherming (Filtertype A).  |
| - Handbescherming                    | : Handschoenen (PVA, Viton, ...).   |
| - Oogbescherming                     | : Veiligheidsbril.  |
| - Huidbescherming                    | : Geschikte beschermingskledij (Antistatisch).  |

**9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN**

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Fysische toestand (20°C)            | : Vloeistof.                           |
| Uitzicht/Kleur                      | : Helder, Kleurloos.                   |
| Geur                                | : Aromatisch koolwaterstof.            |
| pH-waarde                           | : Niet van toepassing.                 |
| * Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa)   | : 109,6 - 111,6 °C                     |
| Stolpunt/Smeltpunt                  | : -95 °C                               |
| Ontbindingstemperatuur              | : Niet van toepassing.                 |
| * Vlampunt (CC)                     | : 4 - 6 °C                             |
| * Zelfontbrandingstemperatuur       | : 530 - 650 °C                         |
| * Explosiegrenzen in lucht          | : 1,3 - 6,7 vol. %                     |
| Oxidatie-eigenschappen              | : Niet van toepassing.                 |
| Dampspanning (20°C)                 | : 29 hPa                               |
| * Dampspanning (50°C)               | : 121 hPa                              |
| * Relatieve dampdichtheid (lucht=1) | : 3,1 - 3,2                            |
| * Densiteit (20°C)                  | : 0,865 - 0,871 kg/l                   |
| * Oplosbaarheid in water (20°C)     | : Product niet oplosbaar in water.     |
| * Oplosbaar in                      | : Organische solventen, Vetten, Oliën. |
| * Log P octanol/water bij 20°C      | : 2,65 - 2,69                          |
| * Log K octanol/water bij 20°C      | : 1,50 - 2,20 (Gemeten)                |
| * Viscositeit (20°C)                | : ca. 0,7 mPa.s                        |
| * Verdampingssnelheid               | : 6,1 (Ether = 1)                      |

**10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT**

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Stabiliteit                      | : Stabiel bij normale omstandigheden.                           |
| Te vermijden omstandigheden      | : Hoge temperaturen.  |
| * Te vermijden stoffen           | : Sterke zuren, Oxidatiemiddelen, Halogenen.                    |
| Gevaarlijke ontbindingsproducten | : Bij brand kunnen koolstofdioxide (o.a. CO) en rook vrijkomen. |

**11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE**

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| Acute toxiciteit        |  |
| * - Inademing           | : Kan schadelijk zijn bij inademing.<br>Bij hoge concentratie kan het product inwerken op het zenuwstelsel (verlaging van het bewustzijn).<br>Symptomen: Hoesten, Sufheid, Bewusteloosheid, Verwardheid, Duizeligheid, Slaperigheid. |
| * - Contact met de huid | : <i>Tolueen</i> : LC50 (Rat, inademing, 4 u): > 10 mg/l<br>Irriterend voor de huid. Het product ontvet de huid.<br>Huid konijn: Irriterend.<br>Symptomen: Roodheid, Pijn, Droge huid.   |

**11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE (vervolg)**

- \* : Tolueen : LD50 (Konijn, dermaal) : > 5000 mg/kg
- \* - Contact met de ogen : Kan irriterend zijn voor de ogen.  
Oog konijn : Irriterend .  
Symptomen: Pijn , Roodheid , Slecht zien .
- \* - Inslikken : Kan schadelijk zijn bij opname door de mond.  
Na inslikken van de vloeistof kunnen druppeltjes product in de longen terecht komen (aspiratie), waardoor een longontsteking kan optreden.  
Symptomen: Buikkrampen , Misselijkheid , Zie "Inademing" .
- \* : Tolueen : LD50 (Rat, oraal) : > 2000 mg/kg
- \* Teratogene werking : Mogelijk gevaar voor beschadiging van het ongeboren kind. (Terat. cat. 3).
- Chronische toxiciteit : Het product kan inwerken op het centraal zenuwstelsel en de nieren, met als gevolg een organisch hersensyndroom.
- Aanvullende toxicologische informatie : Gebruik van alcoholische dranken versterkt de schadelijke werking.
- \* : Informatie op het internetadres <http://ecb.jrc.it/ESIS> (zie IUCLID Data Sheets).

**12. ECOLOGISCHE INFORMATIE**

- Mobiliteit : Product niet oplosbaar in water.
- \* Persistentie en afbreekbaarheid : Is biologisch goed afbreekbaar. ( 80%, 20 Dagen )
- Bioaccumulatie : Weinig kans op bioaccumulatie.
- Ecotoxiciteit : Watervervuilend product .
- \* : Tolueen : LC50 (Vis, 96 h) : > 25 mg/l (Pimephales promelas)  
Tolueen : EC50 (Algae, 72 u) : 12,5 mg/l  
Tolueen : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : 11,5 mg/l
- \* Aanvullende ecologische informatie : Informatie op het internetadres <http://ecb.jrc.it/ESIS> (zie IUCLID Data Sheets).
- CZV : 2,52 g O2/g Stof
- BZV : 2,15 g O2/g Stof
- \* WGK klasse (Duitsland) : 2

**13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING**

- Productverwijdering : Het product moet vernietigd worden volgens de nationale en lokale wettelijke bepalingen, door een wettelijk erkende verwerker van gevaarlijke afvalproducten.
- Verwijdering van de verpakking : De gebruikte verpakking is uitsluitend bedoeld voor het verpakken van dit product.  
Na gebruik de verpakking goed leegmaken en afsluiten.  
Wanneer het om een retourverpakking gaat, kan de ledige verpakking terug aan de leverancier aangeboden worden.

**14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER**

- Wegvervoer/Spoorvervoer (ADR/RID)
- \* - ADR-benaming : UN 1294 Tolueen, 3, II
- ADR-indeling : 3 , II
- Gevaarsymbo(o)l(en) : 3
- Gevaarsaanduiding : 33
- Identificatienummer (UN-nr.) : 1294
- Zeevervoer (IMDG)
- Productnaam : UN 1294 Toluene , 3, II, (4°C)
- Klasse : 3
- Gevaarsymbo(o)l(en) : 3
- UN-nummer : 1294
- Verpakkingsgroep : II
- \* - EmS-N° : F-E, S-D
- Marine pollutant : NO

**15. WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE**

Naam gevaarlijke component(en)	: Tolueen
EG nummer	: 203-625-9
Gevaarsymbo(o)(l)(en)	: Licht ontvlambaar (F). Schadelijk (Xn).
* R-Zinnen	: R11 - Licht ontvlambaar. R38 - Irriterend voor de huid. R48/20 - Schadelijk : gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing. R63 - Mogelijk gevaar voor beschadiging van het ongeboren kind. R65 - Schadelijk : kan longschade veroorzaken na verslikken. R67 - Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.
* S-Zinnen	: S16 - Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. S25 - Aanraking met de ogen vermijden. S29 - Afval niet in de gootsteen werpen. S33 - Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. S36/37 - Draag geschikte handschoenen en beschermende kleding. S62 - Bij inslikken niet het braken opwekken ; direct een arts raadplegen en de verpakking of het etiket tonen.

**16. OVERIGE INFORMATIE**

Dit veiligheidsinformatieblad werd opgesteld conform de Richtlijn 2001/58/EG.  
Dit veiligheidsinformatieblad is uitsluitend bedoeld voor industrieel/professioneel gebruik.

\* Wijziging t.o.v. de vorige revisie.

* Reden wijziging	: Algemene herziening . Richtlijn 2004/73/EG: 29° aanpassing van Richtlijn 67/548/EEG .
* R-zinnen	: R11 - Licht ontvlambaar. R38 - Irriterend voor de huid. R48/20 - Schadelijk : gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing. R63 - Mogelijk gevaar voor beschadiging van het ongeboren kind. R65 - Schadelijk : kan longschade veroorzaken na verslikken. R67 - Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.
* Andere regelgevingen	: Australische inventarisatie (AICS): Opgenomen in inventarisatie. Canadese inventarisatie (DSL): Opgenomen in inventarisatie. Europese inventarisatie (EINECS): Opgenomen in inventarisatie. Japanse inventarisatie (ENCS): Opgenomen in inventarisatie. Koreaanse inventarisatie (ECL): Opgenomen in inventarisatie. Filippijnse inventarisatie (PICCS): Opgenomen in inventarisatie. VS-inventarisatie (TSCA): Opgenomen in inventarisatie.
Informatiebronnen	: Deze informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens ( Producent , Chemiekaarten , ...).

*De hier verstrekte informatie is naar ons weten juist en volledig op de datum van uitgifte van dit veiligheidsgegevensblad. De informatie betreft enkel het genoemde product en geeft geen garantie voor de kwaliteit en de volledigheid van de eigenschappen van het product, of voor het geval dat het product samen met andere producten of in enig ander proces gebruikt wordt. Het blijft de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zich ervan te verzekeren dat de informatie van toepassing en volledig is m.b.t. het speciale gebruik dat hij van het product maakt. MLS NV wijst iedere verantwoordelijkheid af voor verlies of schade die voortvloeit uit het gebruik van deze gegevens.*