

**THINNER TOLUEEN + N-BUTANOL****Code : 16797****RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1. Productidentificatie**

Chemische omschrijving : THINNER TOLUEEN + N-BUTANOL  
Aard van het product : Mengsel.  
Reach registratienummer : -

**1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

- Geïdentificeerd(e) gebruik(en) : Oplosmiddel .
- \* Ontraden gebruik(en) : Niet geïdentificeerd .  
Niet voor gebruik in siervoorwerpen, in scherts- en fopartikelen en in spelen ( overeenkomstig bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006) (3. Vloeibare stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria van één of meer van de volgende gevarenklassen of categorieën van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008: (a) gevarenklassen 2.1 tot 2.4, 2.6 en 2.7, 2.8 types A en B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorieën 1 en 2, 2.14 categorieën 1 en 2, 2.15 types A tot F, (b) gevarenklassen 3.1 tot 3.6, 3.7 schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid of de ontwikkeling, 3.8 andere effecten dan een narcotische werking, 3.9 en 3.10, (c) gevarenklasse 4.1, (d) gevarenklasse 5.1).  
Niet voor gebruik in aerosolen voor amusements- of decoratiedoeleinden ( overeenkomstig bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006) (40. Stoffen die aan de ontvlambaarheidscriteria van Richtlijn 67/548/EEG voldoen en in de categorieën ontvlambaar, licht ontvlambaar of zeer licht ontvlambaar zijn ingedeeld, ongeacht of zij in bijlage VI, deel 3, bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 zijn opgenomen).  
Mag niet in de handel worden gebracht of worden gebruikt als stof of in mengsels in een concentratie van 0,1 gewichtsprocent of meer, indien de stof of het mengsel wordt gebruikt in kleefstoffen of spuitverf die bestemd zijn voor levering aan het grote publiek (overeenkomstig bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006) ( 48. Tolueen).

**1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

Identificatie van de onderneming : BRENNTAG Nederland B.V. - Donker Duyvisweg 44 - NL-3316 BM DORDRECHT  
TEL: +31(0)78/65.44.944 - FAX: +31(0)78/65.44.919  
E-MAIL: info@brenntag.nl - Website: www.brenntag.nl

**1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen**

Telefoonnummer in geval van nood : Nederland : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum - Bilthoven  
TEL: +31(0)30/274.88.88 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

**RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren****2.1. Indeling van de stof of het mengsel****Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

- \* Ontvlambare vloeistoffen - Categorie 2 - Gevaar (Flam. Liq. 2; H225)  
Aspiratiegevaarlijk - Categorie 1 - Gevaar (Asp. Tox. 1; H304)  
Huidirritatie - Categorie 2 - Waarschuwing (Skin Irrit. 2; H315)  
Ernstig oogletsel - Categorie 1 - Gevaar (Eye Dam. 1; H318)  
Specifieke doelorgaan toxiciteit - Eenmalige blootstelling - Narcotische werking - Categorie 3 - Waarschuwing (STOT SE 3; H336)  
Voortplantingstoxiciteit - Ongeboren kind - Categorie 2 - Waarschuwing (Repr. 2; H361d)  
Specifieke doelorgaan toxiciteit - Herhaalde blootstelling - Categorie 2 - Waarschuwing (STOT RE 2; H373)  
Gevaarlijk voor het aquatisch milieu - Chronisch gevaarlijk - Categorie 3 (Aquatic Chronic 3; H412)

**2.2. Etiketteringselementen****Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

**THINNER TOLUEEN + N-BUTANOL**
**Code : 16797**
**RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren (vervolg)**

• Gevaarlijke bestandde(e)l(en) : Tolueen , Aceton , n-Butanol

• Gevarenpictogram(men)



• Signaalwoord : Gevaar

\* • Gevarenaanduidingen : H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp. H304 - Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt. H315 - Veroorzaakt huidirritatie. H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel. H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. H361d - Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden. H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. EUH066 - Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

• Voorzorgsmaatregelen

- Preventie

: P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. P260 - Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen. P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

- Reactie

: P301+P310+P331 - NA INSLIKKEN: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts/... raadplegen. GEEN braken opwekken. P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN : Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. P370+P378 - In geval van brand : Blussen met waternevel, schuim, droog chemisch product of koolstofdioxide.

- Opslag

: P403+P233 - Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

**2.3. Andere gevaren**

Fysische/chemische gevaren

: Het product kan statische ladingen accumuleren die een ontsteking kunnen veroorzaken.

\* • Gevaren voor de gezondheid

: Kan irriterend zijn voor ogen, neus, keel en longen. Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

Gevaren voor het milieu

: Geen significant gevaar. Dit product is geen of bevat geen stof dat een PBT of een zPzB is (overeenkomstig bijlage XIII).

Gevaren voor de veiligheid

: Bij of boven het vlampunt kunnen de aanwezige dampen ontbranden in open lucht of ontploffen in gesloten toestand, wanneer gemengd met lucht en blootgesteld aan een ontstekingsbron.

**RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen**
**3.2. Mengsels**

SCHADELIJK(E) BESTANDDE(E)L(EN)

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
* Tolueen	: >= 20 %	108-88-3	203-625-9	601-021-00-3	01-2119471310-51	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Repr. 2; H361d STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412
* Aceton	: >= 20 %	67-64-1	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066

**THINNER TOLUEEN + N-BUTANOL**
**Code : 16797**
**RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen (vervolg)**

Naam component(en)	gew. %	CAS nr	EINECS nr	Index nr	Reach nr	INDELING
* n-Butylacetaat	: 15 < 20 %	123-86-4	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066
* n-Butanol	: 3 < 10 %	71-36-3	200-751-6	603-004-00-6	01-2119484630-38	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4 (oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336

\* De volledige tekst van de (EU)H-verklaringen vindt men in rubriek 16.

**RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen**
**4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- \* Algemeen : IN ALLE GEVALLEN 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 ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
- \* - Contact met de huid : Verontreinigde kledij uittrekken.  
Huid onmiddellijk spoelen met veel water en zeep. (ev. douchen).  
Onmiddellijk een arts raadplegen.
- \* - Contact met de ogen : Onmiddellijk grondig en langdurig (minstens 15 min.) spoelen met veel water.  
Contactlenzen verwijderen.  
Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.  
Oog blijven spoelen of druppelen tijdens vervoer.
- Inslikken : NIET LATEN BRAKEN. De mond spoelen met water.  
Slachtoffer veel water laten drinken.  
Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

**4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

Zie rubriek 11.

**4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Voor specialistisch advies dient de arts contact op te nemen met het NVIC.

**RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen**
**5.1. Blusmiddelen**

Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Bluspoeder , Koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>) , Schuim , Waternevel .
- \* - Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal .

**5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

Speciale blootstellingsrisico's : Bij brand kunnen koolstofoxiden (o.a. CO) en rook vrijkomen.

**5.3. Advies voor brandweerlieden**

Beschermende uitrusting : In de onmiddellijke nabijheid van het vuur een onafhankelijk ademhalingstoestel en beschermende kledij dragen.

**THINNER TOLUEEN + N-BUTANOL****RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen (vervolg)**

Speciale maatregelen : Gebruik (verneveld) water om de naburige verpakkingen en constructies af te koelen. Vermijd dat bluswater in het milieu terecht komt.

**RUBRIEK 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel****6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

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 rubriek 8)

**6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen**

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.

**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Reinigingsmethode : Lekkloeistof opvangen in afsluitbare afvalvaten. Gemorst product zo snel mogelijk opruimen d.m.v. een inert, absorberend product. Restant met veel water wegspoelen.

**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken**

Voor persoonlijke bescherming, zie rubriek 8.  
Voor verwijdering van het afvalproduct, zie rubriek 13.

**RUBRIEK 7. Hantering en opslag****7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

\* Hantering : VERMIJD VORMING VAN NEVEL !  
STRENGE HYGIENE !  
Vermijd inademing van de dampen en aanraking met de ogen, de huid en de kledij. Draag geschikte, persoonlijke veiligheidsuitrusting. (Zie rubriek 8)  
Niet eten, drinken, of roken tijdens gebruik.  
De handen wassen voor en na het werken met het product.  
In de onmiddellijke nabijheid van elke mogelijke blootstellingsbron moeten veiligheidsdouche en nooddouches aanwezig zijn.

**7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**

Opslagcondities : Uitsluitend in de oorspronkelijke, goed gesloten verpakking bewaren op een koele, goed geventileerde en brandveilige plaats.  
Alle gevaarlijke producten dienen op een lekbak geplaatst of ingekuipt te worden.  
Verwijderd houden van : Oxidatiemiddelen .

\* Brand- en explosiepreventie : Alle ontstekingsbronnen verwijderen (open vuur, vonken, roken, ...).  
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 explosie veilige apparatuur.  
Vonk-arm gereedschap gebruiken.

Geschikt verpakkingsmateriaal : Metalen .

**THINNER TOLUEEN + N-BUTANOL**
**Code : 16797**
**RUBRIEK 7. Hantering en opslag (vervolg)**

Ongeschikt verpakkingsmateriaal : Diverse kunststoffen .

**7.3. Specifiek eindgebruik**

Voor geïdentificeerde gebruiken, zie punt 1.2 en/of blootstellingsscenario's.

**RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**
**8.1. Controleparameters**

- \* Beroepsmatige blootstellingslimieten : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Tolueen : Grenswaarde (BE) : 20 ppm (77 mg/m<sup>3</sup>) (2014) (D)
  - Tolueen : Kortetijdschaar (BE) : 100 ppm (384 mg/m<sup>3</sup>) (2014) (D)
  - Tolueen : Grenswaarde (TGG 8 u) (NL) : 40 ppm (150 mg/m<sup>3</sup>) (2007) (H)
  - Tolueen : Grenswaarde (TGG 15 min) (NL) : 100 ppm (384 mg/m<sup>3</sup>) (2007) (H)
  - Aceton : Grenswaarde (BE) : 500 ppm (1210 mg/m<sup>3</sup>) (2014)
  - Aceton : Kortetijdschaar (BE) : 1000 ppm (2420 mg/m<sup>3</sup>) (2014)
  - Aceton : Grenswaarde (TGG 8 u) (NL) : 510 ppm (1210 mg/m<sup>3</sup>) (2007)
  - Aceton : Grenswaarde (TGG 15 min) (NL) : 1020 ppm (2420 mg/m<sup>3</sup>) (2007)
  - n-Butylacetaat : Grenswaarde (BE) : 150 ppm (723 mg/m<sup>3</sup>) (2014)
  - n-Butylacetaat : Kortetijdschaar (BE) : 200 ppm (964 mg/m<sup>3</sup>) (2014)
  - n-Butanol : Grenswaarde (BE) : 20 ppm (62 mg/m<sup>3</sup>) (2014) (D)
- (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" geeft aan dat die stof relatief gemakkelijk door de huid wordt opgenomen.
- \* Biologische grenswaarden : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Tolueen : Biologische grenswaarden : Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.
  - Aceton : Biologische grenswaarden : Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.
  - n-Butylacetaat : Biologische grenswaarden : Niet vastgesteld.
  - n-Butanol : Biologische grenswaarden : Deze zullen toegevoegd worden van zodra deze beschikbaar zijn.
- DNELs : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Tolueen : Werknemer, acute - lokale effecten, inademing : 384 mg/m<sup>3</sup>
  - Tolueen : Werknemer, acute - systemische effecten, inademing : 384 mg/m<sup>3</sup>
  - Tolueen : Werknemer, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 192 mg/m<sup>3</sup>
  - Tolueen : Werknemer, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 192 mg/m<sup>3</sup>
  - Tolueen : Werknemer, lange-termijn - systemische effecten, dermaal : 384 mg/kg lg/dag
  - Tolueen : Consument, acute - lokale effecten, inademing : 226 mg/m<sup>3</sup>
  - Tolueen : Consument, acute - systemische effecten, inademing : 226 mg/m<sup>3</sup>
  - Tolueen : Consument, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 56,5 mg/m<sup>3</sup>
  - Tolueen : Consument, lange-termijn - systemische effecten, dermaal : 226 mg/kg lg/dag
  - Tolueen : Consument, lange-termijn - systemische effecten, oraal : 8,13 mg/kg lg/dag
  - Aceton : Werknemer, acute - lokale effecten, inademing : 2420 mg/m<sup>3</sup>
  - Aceton : Werknemer, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 1210 mg/m<sup>3</sup>
  - Aceton : Werknemer, lange-termijn - systemische effecten, dermaal : 186 mg/kg lg/dag
  - Aceton : Consument, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 200 mg/m<sup>3</sup>
  - Aceton : Consument, lange-termijn - systemische effecten, dermaal : 62 mg/kg lg/dag

**THINNER TOLUEEN + N-BUTANOL**
**Code : 16797**
**RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming (vervolg)**

dag

- Aceton : Consument, lange-termijn - systemische effecten, oraal : 62 mg/kg lg/dag
- n-Butylacetaat : Werknemer, acute - lokale effecten, inademing : 960 mg/m<sup>3</sup>
- n-Butylacetaat : Werknemer, acute - systemische effecten, inademing : 960 mg/m<sup>3</sup>
- n-Butylacetaat : Werknemer, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 480 mg/m<sup>3</sup>
- n-Butylacetaat : Werknemer, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 480 mg/m<sup>3</sup>
- n-Butylacetaat : Consument, acute - lokale effecten, inademing : 859,7 mg/m<sup>3</sup>
- n-Butylacetaat : Consument, acute - systemische effecten, inademing : 859,7 mg/m<sup>3</sup>
- n-Butylacetaat : Consument, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 102,34 mg/m<sup>3</sup>
- n-Butylacetaat : Consument, lange-termijn - systemische effecten, inademing : 102,34 mg/m<sup>3</sup>
- n-Butanol : Werknemer, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 310 mg/m<sup>3</sup>
- n-Butanol : Consument, lange-termijn - lokale effecten, inademing : 55 mg/m<sup>3</sup>
- n-Butanol : Consument, lange-termijn - systemische effecten, oraal : 3,125 mg/kg lg/dag

PNECs

- : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Tolueen : Zoetwater : 0,68 mg/l
- Tolueen : Zeewater : 0,68 mg/l
- Tolueen : Zoetwaterafzetting : 16,39 mg/l
- Tolueen : Zeewaterafzetting : 16,39 mg/l
- Tolueen : Bodem : 2,89 mg/kg
- Tolueen : Rioolwaterzuiveringsinstallatie : 13,61 mg/l
- Aceton : Zoetwater : 10,6 mg/l
- Aceton : Zeewater : 1,06 mg/l
- Aceton : Zoetwaterafzetting : 30,4 mg/kg
- Aceton : Zeewaterafzetting : 3,04 mg/kg
- Aceton : Bodem : 29,5 mg/kg
- Aceton : Intermitterend gebruik : 21,5 mg/l
- Aceton : Rioolwaterzuiveringsinstallatie : 100 mg/l
- n-Butylacetaat : Zoetwater : 0,18 mg/l
- n-Butylacetaat : Zeewater : 0,018 mg/l
- n-Butylacetaat : Zoetwaterafzetting : 0,981 mg/kg
- n-Butylacetaat : Zeewaterafzetting : 0,0981 mg/kg
- n-Butylacetaat : Bodem : 0,0903 mg/kg
- n-Butylacetaat : Intermitterend gebruik : 0,36 mg/l
- n-Butylacetaat : Rioolwaterzuiveringsinstallatie : 35,6 mg/l
- n-Butanol : Zoetwater : 0,082 mg/l
- n-Butanol : Zeewater : 0,0082 mg/l
- n-Butanol : Zoetwaterafzetting : 0,178 mg/kg
- n-Butanol : Zeewaterafzetting : 0,0178 mg/kg
- n-Butanol : Bodem : 0,015 mg/kg
- n-Butanol : Intermitterend gebruik : 2,25 mg/l
- n-Butanol : Rioolwaterzuiveringsinstallatie : 2476 mg/l

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

- Technische maatregelen : Ventilatie , Plaatselijke afzuiging .
- Persoonlijke beschermingsmiddelen
- Inhalatiebescherming : CE-goedgekeurd masker voor organische dampen en oplosmiddelen (type A, bruin).
- Huidbescherming : Geschikte beschermingskledij .



**THINNER TOLUEEN + N-BUTANOL****Code : 16797****RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming (vervolg)**

- Handbescherming : Geschikt materiaal voor veiligheidshandschoenen (EN 374):  
Aangezien het product een mengsel is van verschillende stoffen, kan de  
duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekend worden en moet  
het vóór gebruik getest worden.  
- materiaal : PVA  
- dikte : 0,11 mm  
- doorbraaktijd : > 240'
- Oog-/Gezichtbescherming : Aansluitende veiligheidsbril of gelaatsscherm.
- Beheersing van milieublootstelling : Zie rubrieken 6, 7, 12 en 13.

**RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen****9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

- Fysische toestand (20°C) : Vloeistof .
- Uitzicht/Kleur : Kleurloos .
- Geur : Kenmerkende geur .
- Geurdrempel : Geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.
- pH-waarde : Niet van toepassing.
- Smelt-/Vriespunt : < -25 °C
- Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa) : 60 - 125 °C
- Vlampunt : -6 °C
- Verdampingssnelheid : Geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.
- Explosiegrenzen in lucht : Geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.
- \* Dampspanning (20°C) : 10,65 kPa
- Relatieve dampdichtheid (lucht=1) : Geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.
- Relatieve dichtheid van verzadigd damp/  
lucht mengsel (lucht=1) : Geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.
- \* Densiteit (20°C) : 0,844 kg/l
- Oplosbaarheid in water : Onoplosbaar in water .
- Log P octanol/water bij 25°C : Geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.
- \* Zelfontbrandingstemperatuur : Geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.
- Minimale ontstekingsenergie : Geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.
- Ontbindingstemperatuur : Geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.
- Viscositeit : Geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.
- \* Viscositeit (20°C) : 0,621 cP
- Explosieve eigenschappen : Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen .
- Oxiderende eigenschappen : Geen chemische groep geassocieerd met oxiderende eigenschappen .

**9.2. Overige informatie**

- % Vluchtige stoffen (in gewicht) : > 99

**RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit****10.1. Reactiviteit**

- Reactiviteit : Reageert heftig met oxidatiemiddelen.

**10.2. Chemische stabiliteit**

- Stabiliteit : Stabiel bij normale omstandigheden .

**THINNER TOLUEEN + N-BUTANOL**
**Code : 16797**
**RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit (vervolg)**
**10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties**

Gevaarlijke reacties : Bij vele reacties, kans op brand en explosie.

**10.4. Te vermijden omstandigheden**

Te vermijden omstandigheden : Hoge temperaturen .

**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

\* Te vermijden stoffen : Oxidatiemiddelen , Diverse kunststoffen .

**10.6. Gevaarlijke ontbindingsproducten**

Gevaarlijke ontbindingsproducten : Koolstofoxiden .

**RUBRIEK 11. Toxicologische informatie**
**11.1. Informatie over toxicologische effecten**

Acute toxiciteit

- \* - Inademing : Blootstelling aan hoge concentraties kan verlaging van het bewustzijn veroorzaken. Symptomen: Hoesten , Hoofdpijn , Sufheid , Duizeligheid , Pijnlijke keel , Bewusteloosheid , Verwardheid , Slaperigheid .  
Voor de schadelijke bestanddelen :
  - Tolueen : LC50 (Rat, inademing, 4 u) : 28,1 mg/l ( Lucht; OESO-Richtlijn 403)
  - Aceton : LC50 (Rat, inademing, 4 u) : 76 mg/l ( Lucht )
  - n-Butylacetaat : LC50 (Rat, inademing, 4 u) : >20 mg/l ( Damp )
  - n-Butanol : LC0 (Rat, inademing, 4 u) : >17,76 mg/l ( Lucht; OESO-Richtlijn 403)
  
- \* - Contact met de huid : Het product ontvet de huid. Symptomen: Roodheid , Pijn , Droge huid , Zie "Inademing" .  
Voor de schadelijke bestanddelen :
  - Tolueen : LD50 (Konijn, dermaal) : >5000 mg/kg
  - Aceton : LD50 (Konijn, dermaal) : >15800 mg/kg
  - n-Butylacetaat : LD50 (Konijn, dermaal) : >14000 mg/kg
  - n-Butanol : LD50 (Konijn, dermaal) : 3430 mg/kg ( OESO-Richtlijn 402)
  
- \* - Inslikken : Na inslikken van de vloeistof kunnen druppeltjes product in de longen terecht komen (aspiratie), waardoor een longontsteking kan optreden. Symptomen: Buikkrampen , Misselijkheid , Zie "Inademing" .  
Voor de schadelijke bestanddelen :
  - Tolueen : LD50 (Rat, oraal) : 5580 mg/kg
  - Aceton : LD50 (Rat, oraal) : 5800 mg/kg ( OESO-Richtlijn 401)
  - n-Butylacetaat : LD50 (Rat, oraal) : 10760 mg/kg
  - n-Butanol : LD50 (Rat, oraal) : 2292 mg/kg ( OESO-Richtlijn 401)
  
- Huidcorrosie/-irritatie : Veroorzaakt huidirritatie.
- Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- \* Gevaar bij inademing : Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
- Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet sensibiliserend .
- Carcinogene werking : Niet ingedeeld als carcinogeen (kankerverwekkend) .
- Mutagene werking : Niet ingedeeld als mutageen .
- Toxische effecten op de reproductie : Wordt ervan verdacht het ongeborn kind te schaden.
- \* Specifieke doelorgaan toxiciteit - eenmalige blootstelling : Bij de mens : Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- Specifieke doelorgaan toxiciteit - herhaalde blootstelling : Bij de mens : Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken. Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.



**THINNER TOLUEEN + N-BUTANOL****Code : 16797****RUBRIEK 12. Ecologische informatie****12.1. Toxiciteit**

- \* Ecotoxiciteit
- : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Tolueen : LC50 (Vis, 96 u) : 5,5 mg/l (Oncorhynchus kisutch)
  - Tolueen : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : 3,78 mg/l
  - Tolueen : NOEC (Algen, 72 u) : 10 mg/l (Skeletonema costatum)
  - Tolueen : NOEC (Daphnia magna, 7 d) : 0,74 mg/l (Ceriodaphnia dubia)
  - Aceton : LC50 (Vis, 96 u) : 5540 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
  - Aceton : EC50 (Daphnia pulex, 48 u) : 8800 mg/l
  - Aceton : NOEC (Algen, 8 d) : 530 mg/l (Microcystis aeruginosa)
  - n-Butylacetaat : LC50 (Vis, 96 u) : 18 mg/l (Pimephales promelas)
  - n-Butylacetaat : EC50 (Algen, 72 u) : 647,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
  - n-Butylacetaat : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : 44 mg/l
  - n-Butanol : LC50 (Vis, 96 u) : 1376 mg/l (Pimephales promelas) ( OESO-Richtlijn 203)
  - n-Butanol : EC50 (Daphnia magna, 48 u) : 1328 mg/l ( OESO-Richtlijn 202)
  - n-Butanol : NOEC (Daphnia magna, 21 d) : 4,1 mg/l ( OESO-Richtlijn 211)

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

- Persistentie en afbreekbaarheid
- : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Tolueen : Persistentie en afbreekbaarheid : Gemakkelijk biologisch afbreekbaar .
  - Aceton : Persistentie en afbreekbaarheid : Gemakkelijk biologisch afbreekbaar .
  - n-Butylacetaat : Persistentie en afbreekbaarheid : Gemakkelijk biologisch afbreekbaar .
  - n-Butanol : Persistentie en afbreekbaarheid : Gemakkelijk biologisch afbreekbaar .

**12.3. Bioaccumulatie**

- Bioaccumulatie
- : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Tolueen : Bioaccumulatie : Geen bioaccumulatie verwacht .
  - Aceton : Bioaccumulatie : Geen bioaccumulatie verwacht .
  - n-Butylacetaat : Bioaccumulatie : Geen bioaccumulatie verwacht .
  - n-Butanol : Bioaccumulatie : Geen bioaccumulatie verwacht .

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

- \* Mobiliteit
- : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Tolueen : Mobiliteit : Adsorptie aan de vaste bodemtoestand is mogelijk.
  - Aceton : Mobiliteit : Hoog vermogen tot verspreiding in de bodem.
  - n-Butylacetaat : Mobiliteit : Laag adsorptievermogen in de bodem.
  - n-Butanol : Mobiliteit : Hoog vermogen tot verspreiding in de bodem.

**12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

- Beoordeling
- : Voor de schadelijke bestanddelen :
- Tolueen : PBT/zPzB : Nee
  - Aceton : PBT/zPzB : Nee
  - n-Butylacetaat : PBT/zPzB : Nee
  - n-Butanol : PBT/zPzB : Nee

**12.6. Andere schadelijke effecten**

- Vermogen tot vorming van fotochemische ozon
- : Geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.
- Ozonafbrekend vermogen
- : Geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.
- Hormoonontregelend vermogen
- : Geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.
- Broeikaseffect
- : Geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.

**THINNER TOLUEEN + N-BUTANOL****Code : 16797****RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering****13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

- Productverwijdering : Het product moet vernietigd worden volgens de nationale en lokale wettelijke bepalingen, door een wettelijk erkende verwerker van gevaarlijke afvalproducten.
- Europese afvalstoffenlijst : XXXXXX - Europese afvalstoffencode. Deze code wordt toegewezen op basis van de meest courante toepassingen en kunnen niet representatief zijn voor de verontreinigingen die bij het effectief gebruik van het product ontstaan. De producent van het afval moet zelf zijn proces evalueren en de gepaste afval codering toekennen. Zie Beschikking 2001/118/EG.
- 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.

**RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer****14.1. VN-nummer**

UN-nummer : 1993

**14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

ADR/RID-benaming : UN 1993 Brandbare vloeistof, n.e.g., (bevat Tolueen en Aceton), 3, II, (D/E), SP640 D

ADN-benaming : UN 1993 Brandbare vloeistof, n.e.g., ( bevat Tolueen en Aceton ), 3, II

IMDG-benaming : UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. , (contains Toluene and Acetone), 3, II, (-6°C)

\* IATA-benaming : UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. , (contains Toluene and Acetone), 3, II

**14.3. Transportgevaarklasse(n)**

Klasse : 3

**14.4. Verpakkingsgroep**

Verpakkingsgroep : II

**14.5. Milieugevaren**

Milieugevaar : Nee

Mariene verontreiniging : Nee

**14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

Gevaarsaanduiding : 33

Gevaarsymbo(o)l(en) : 3

EmS-N° : F-E , S-E

**14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II van MARPOL en de IBC-code**

Type schip : Geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.

Verontreinigingscategorie : Geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.

**RUBRIEK 15. Regelgeving****15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

- \* Van toepassing zijnde EU Reglementering(en) : Richtlijn 76/464/EEG van de Raad van 4 mei 1976 betreffende de verontreiniging veroorzaakt door bepaalde gevaarlijke stoffen die in het aquatisch milieu van de Gemeenschap worden geloosd  
Verordening (EU) nr 98/2013 van het Europees parlement en de Raad van 15 januari 2013 op de markt brengen en het gebruik van precursoren van explosieven  
Verordening (EG) Nr. 273/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 11

**THINNER TOLUEEN + N-BUTANOL****Code : 16797****RUBRIEK 15. Regelgeving (vervolg)**

februari 2004 inzake drugsprecursoren  
Richtlijn 96/82/EG van de Raad van 9 december 1996 betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken  
Richtlijn 98/24/EG van de Raad van 7 april 1998 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk  
Richtlijn 1999/13/EG van de Raad van 11 maart 1999 inzake de beperking van de emissie van vluchtige organische stoffen ten gevolge van het gebruik van organische oplosmiddelen bij bepaalde werkzaamheden en in installaties  
Beschikking 2001/118/EG van de Commissie van 16 januari 2001 tot wijziging van Beschikking 2000/532/EG betreffende de lijst van afvalstoffen  
Richtlijn 2004/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 april 2004 inzake de beperking van emissies van vluchtige organische stoffen ten gevolge van het gebruik van organische oplosmiddelen in bepaalde verven en vernissen en producten voor het overspuiten van voertuigen, en tot wijziging van Richtlijn 1999/13/EG  
Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006  
Verordening (EU) nr. 453/2010 van de Commissie van 20 mei 2010 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (Reach)

De beperkingen volgens bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006 moeten in acht genomen worden.

Nationale voorschriften

- Duitsland : WGK : Geen gegevens beschikbaar voor het mengsel.
- \* - Nederland : Waterbezwaarlijkheid : B  
Saneringsinspanning : 3  
SZW-lijst van voor de voortplanting giftige stoffen : Tolueen

**15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling**

Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd voor de bestanddelen van dit product.

**RUBRIEK 16. Overige informatie**

- \* Dit veiligheidsinformatieblad werd opgesteld conform Verordening (EG) nr. 1907/2006 en de bijbehorende actuele wijzigingen. Dit veiligheidsinformatieblad is uitsluitend bedoeld voor industrieel/professioneel gebruik.
- \* Wijziging t.o.v. de vorige revisie.
- \* Reden wijziging : Algemene herziening .
- \* Informatiebronnen : Deze informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens ( Producenten van grondstoffen , Chemiekaarten , ...)  
Zie ook op het internetadres:  
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
- \* (EU)H-verklaring(en) : H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp.  
H226 - Ontvlambare vloeistof en damp.  
H302 - Schadelijk bij inslikken.  
H304 - Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.  
H315 - Veroorzaakt huidirritatie.  
H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.  
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.  
H361d - Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.  
H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde

**THINNER TOLUEEN + N-BUTANOL**
**Code : 16797**
**RUBRIEK 16. Overige informatie (vervolg)**

blootstelling.

 H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.  
 EUH066 - Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.  
 , ...)

## \* Classificatieprocedure

 : Flam. Liq. 2; H225 - Gebaseerd op testgegevens  
 Asp. Tox. 1; H304 - Additiviteitsmethode  
 Skin Irrit. 2; H315 - Additiviteitsmethode  
 Eye Dam. 1; H318 - Additiviteitsmethode  
 STOT SE 3; H336 - Additiviteitsmethode  
 STOT RE 2; H373 - Berekeningsmethode  
 Aquatic Chronic 3; H412 - Berekeningsmethode

## \* Lijst van afkortingen en acroniemen

 : Acute Tox. 4, oral : Acute toxiciteit, oraal - Categorie 4  
 ADN (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieure) : Europees verdrag over het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren  
 ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route) : Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg  
 Aquatic Chronic 3 : Gevaarlijk voor het aquatisch milieu - Chronisch gevaarlijk - Categorie 3  
 Asp. Tox. 1 : Aspiratiegevaarlijk - Categorie 1  
 CO : Koolstofmonoxide  
 DNEL (Derived No Effect Level) : een geschat veilig blootstellingsniveau  
 EC50 : mediaan Effectieve Concentratie  
 EmS (Emergency Schedule) : de eerste code verwijst naar de corresponderende brandindeling en de tweede code verwijst naar de corresponderende lekindeling  
 Eye Dam. 1 : Ernstig oogletsel - Categorie 1  
 Eye Irrit. 2 : Oogirritatie - Categorie 2  
 Flam. Liq. 2 : Ontvlambare vloeistoffen - Categorie 2  
 Flam. Liq. 3 : Ontvlambare vloeistoffen - Categorie 3  
 IATA (International Air Transport Association) : bepalingen betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke stoffen door de lucht  
 IMDG (International Maritime Dangerous Goods code) : Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee  
 LC50 : mediaan Letale Concentratie  
 LD50 : mediaan Letale Dosis  
 M-factor : een vermenigvuldigingsfactor die van toepassing is op de concentratie van een stof die ingedeeld is als gevaarlijk voor aquatisch milieu (Aquatic Acute 1; H400 of Aquatic Chronic 1; H410) en die gebruikt wordt om middels de sommatiemethode de indeling te bepalen van een mengsel waarin de stof aanwezig is  
 NFPA (National Fire Protection Association) of gevarendiamant  
 NOEC (No Observed Effect Concentration) : concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld  
 NOx : Stikstofoxiden  
 NVIC : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum  
 PVC : Polyvinylchloride  
 OEG : Onderste Explosiegrens  
 PNEC (Predicted No Effect Concentration) : concentratie waaronder blootstelling tot een stof geen effect optreedt  
 QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) : kwantitatieve structuur-activiteitrelatie  
 REACH : Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemicaliën  
 Repr. 2 : Voortplantingstoxiciteit - Categorie 2  
 RID (Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail) : internationale reglementering die het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor regelt  
 Skin Irrit. 2 : Huidirritatie - Categorie 2

**THINNER TOLUEEN + N-BUTANOL****Code : 16797****RUBRIEK 16. Overige informatie (vervolg)**

STOT RE 2 : Specifieke doelorgaantoxiciteit - Herhaalde blootstelling - Categorie 2  
STOT SE 3 : Specifieke doelorgaantoxiciteit - Eenmalige blootstelling - Categorie 3  
SZW-lijst : Niet-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen waarop de aanvullende registratieplicht van toepassing is als bedoeld in artikel 4.2a, tweede lid van het Arbeidsomstandighedenbesluit  
TGG (TijdsGewogenGemiddelde) : de gemiddelde blootstelling gedurende een bepaalde periode  
WGK (Wassergefahrdungsklasse) : een in Duitsland gebruikelijke classificatie van stoffen, die het milieugevaar voor oppervlaktewater aangeeft  
zPzB : zeer persistent en zeer bioaccumulerend  
Zwarte-lijst : Lijst I van Richtlijn 76/464/EEG omvat stoffen die deel uitmaken van families en groepen van stoffen die in hoofdzaak moeten worden gekozen op basis van hun toxiciteit, persistentie, bioaccumulatie, met uitzondering van die stoffen welke biologisch onschadelijk zijn of die snel worden omgezet in biologisch onschadelijke stoffen

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.

BRENNTAG wijst iedere verantwoordelijkheid af voor verlies of schade die voortvloeit uit het gebruik van deze gegevens.

**Einde van document**

<b>BEDRIJFSINFORMATIE DISTRIBUTEUR</b>		
naam	<b>BRENNTAG N.V.</b>	<b>BRENNTAG Nederland B.V.</b>
adres	Nijverheidslaan 38 8540 Deerlijk	Donker Duyvisweg 44 3316 BM Dordrecht
land	België	Nederland
telefoonnummer	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 65 44 944
faxnummer	+32 (0)56 77 57 11	+31 (0)78 65 44 919
website	www.brenntag.be	www.brenntag.nl
e-mail	info@brenntag.be	info@brenntag.nl
activiteiten	Distributie en export van chemicaliën en grondstoffen	
BTW-nummer	BE0405317567	NL001375945B01
terugroepingsprocedure	Ja	
noodnummer (24/365)	+32 (0)56 77 69 44	+31 (0)78 6544 944
<b>KWALITEITSSYSTEMEN</b>		
ISO 9001	Ja	Ja
ISO 14001	Ja	Ja
ISO 22000	Ja	Ja
FSSC 22000	Ja	Ja
GMP+ -feed	Ja	Ja
OHSAS18001	-	Ja
ESAD	Ja	Ja
andere	-	AEO