



## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD TYZOR TnBT

Overeenkomstig Verordening (EU) NR 1907/2006 zoals gewijzigd in Verordening (EU) NR 453/2010.

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

Productnaam TYZOR TnBT

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

**Geïdentificeerd gebruik** Industrial use as formulation of adhesive , sealants ; Coatings and paints, thinners, paint removers; Lubricants, greases, release products ; Intermediate for printing inks; Esterification and transesterification processes; Fuels ; Polymer preparations and compounds. Professional uses as Adhesives, sealants  
Consumer uses as as Adhesives, sealants

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

**Fabrikant** Dorf Ketal Specialty Catalysts LLC  
11200 Westheimer Road  
Suite 400  
Houston, Texas 77042  
Phone= +1 713 343 2377  
Fax= +1 832 649 7615  
Email: ehss@dorketal.com

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

**Telefoonnummer voor noodgevallen** For Chemical Emergency ONLY (in the case of fire, leak, spill, exposure or accident) call CHEMTREC at +1(703) 527- 3887 or CHEMTREC India at 000-800-100-7141. For ALL other emergencies call DORF KETAL Emergency Control Room +91 2838 660532 & +91 260 2668784 .

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

##### Indeling (EC 1272/2008)

**Fysische gevaren** Flam. Liq. 3 - H226  
**Gezondheidsgevaren** Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318 STOT SE 3 - H335, H336  
**Milieugevaren** Niet Ingedeeld

#### 2.2. Etiketteringselementen

##### Gevarenpictogrammen



Signaalwoord

Gevaar

## TYZOR TnBT

<b>Gevarenaanduiding</b>	<p>H226 Ontvlambare vloeistof en damp.  H315 Veroorzaakt huidirritatie.  H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.  H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.</p>
<b>Veiligheidsaanbeveling</b>	<p>P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  P261 Inademing van dampen/ spuitnevel vermijden.  P280 Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.  P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen.  P304+P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.  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 schuim, koolstof dioxide, bluspoeder of waternevel.  P403+P233 Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.  P501 Inhoud/ verpakking afvoeren in overeenstemming met nationale regelgeving.</p>
<b>Bevat</b>	titanium tetrabutanolate
<b>Aanvullende veiligheidsaanbevelingen</b>	<p>P240 Opslag- en opvangreservoir aarden.  P241 Explosieveilige elektrische apparatuur gebruiken.  P242 Vonkvrij gereedschap gebruiken.  P243 Maatregelen treffen om ontladingen van statische elektriciteit te voorkomen.  P264 Na het werken met dit product verontreinigde huid grondig wassen.  P271 Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.  P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.  P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.  P312 Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.  P321 Specifieke behandeling vereist (zie medisch advies op dit etiket).  P332+P313 Bij huidirritatie: een arts raadplegen.  P362+P364 Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.  P403+P235 Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.  P405 Achter slot bewaren.</p>

### 2.3. Andere gevaren

Dit product bevat geen stoffen die als PBT of zPzB zijn ingedeeld.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

## TYZOR TnBT

<b>titanium tetrabutanolate</b>		<b>&gt;98%</b>
CAS-nummer: 5593-70-4	EG-nummer: 227-006-8	REACH registratienummer: 01-2119967423-33-XXXX
<b>Indeling</b>		
Flam. Liq. 3 - H226		
Skin Irrit. 2 - H315		
Eye Dam. 1 - H318		
STOT SE 3 - H335, H336		

De volledige tekst van alle gevarenaanduidingen wordt getoond in rubriek 16.

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

<b>Algemene informatie</b>	Raadpleeg een arts als klachten aanhouden. Toon dit Veiligheidsblad aan het medisch personeel.
<b>Inademing</b>	Breng getroffen persoon in de frisse lucht en houdt deze warm en rustig in een positie gemakkelijk voor ademhaling. Zorg dat luchtwegen open blijven. Maak strak zittende kleding los, zoals kraag, stropdas of riem. Indien ademen moeilijk is, kan goed getraind personeel de getroffen persoon helpen door zuurstof toe te dienen. Zoek medische ondersteuning. Bewusteloos slachtoffer op de zij in de stabiele zijligging leggen en zorgen dat ademhaling kan plaatsvinden.
<b>Inslikken</b>	Mond goed spoelen met water. Geef een paar kleine glazen water of melk te drinken. Stop als de getroffen persoon misselijk wordt omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Geef een bewusteloos persoon nooit iets te eten of te drinken. Bewusteloos slachtoffer op de zij in de stabiele zijligging leggen en zorgen dat ademhaling kan plaatsvinden. Houdt de getroffen persoon onder observatie. Raadpleeg een arts als symptomen ernstig of aanhoudend zijn.
<b>Huidcontact</b>	Spoel met water.
<b>Oogcontact</b>	Onmiddellijk spoelen met veel water. Wrijf niet in de ogen. Verwijder eventuele contactlenzen en trek oogleden ver uit elkaar. Blijf gedurende tenminste 15 minuten spoelen en raadpleeg een arts.
<b>Bescherming van EHBO'ers</b>	EHBO- personeel moet geschikte beschermingsmiddelen dragen tijdens een reddingsactie.

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

<b>Inademing</b>	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
<b>Huidcontact</b>	Veroorzaakt huidirritatie.
<b>Oogcontact</b>	Veroorzaakt ernstig oogletsel.

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

<b>Opmerkingen voor de arts</b>	Behandel symptomatisch.
---------------------------------	-------------------------

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

#### 5.1. Blusmiddelen

<b>Geschikte blusmiddelen</b>	Het product is ontvlambaar. Blussen met alcoholbestendig schuim, koolstof dioxide, bluspoeder of waternevel. Gebruik brandblusmiddelen die geschikt zijn voor de omringende brand.
<b>Ongeschikte blusmiddelen</b>	Gebruik geen waterstraal als blusmiddel, dit zal de brand uitbreiden. Waternevel.

## TYZOR TnBT

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

<b>Specifieke gevaren</b>	Containers kunnen met kracht barsten of ontploffen bij verhitting, als gevolg van overmatige drukopbouw. Ontvlambare vloeistof en damp. Dampen kunnen worden ontstoken door een vonk, een heet oppervlak of een heet deeltje. Wegstromen van blus-water in riolen kan brand- of ontploffingsgevaar veroorzaken. In geval van brand: Koolstof dioxide (CO <sub>2</sub> ). Koolstof monoxide/koolmonoxide (CO). Metaaloxiden.
<b>Gevaarlijke verbrandingsproducten</b>	Geen bekend.

### 5.3. Advies voor brandweelieden

<b>Beschermende maatregelen bij bluswerkzaamheden</b>	Vermijd inademen van rookgassen of dampen. Evacueren. Blijf bovenwinds om inademing van gassen, dampen, smog en rook te vermijden. Ventileer afgesloten ruimtes alvorens deze te betreden. Koel aan hitte blootgestelde containers met waterspray en verwijder ze uit het brandgebied als het zonder risico kan worden gedaan. Koel aan vlammen blootgestelde containers tot ruim nadat het vuur is gedoofd. Indien een lozing of lekkage niet is ontstoken, gebruik waternevel om dampen te verspreiden en personen te beschermen die het lek moeten dichten. Beheers weggestroomd water door het op te vangen en houdt het uit riolen en oppervlaktewater. Bij kans op waterverontreiniging de betreffende autoriteiten waarschuwen.
<b>Speciale beschermde uitrusting voor brandweelieden</b>	Draag overdruk persluchtapparatuur (SCBA) en toepasselijke beschermende kleding. Brandweerkleding die voldoet aan de Europese norm EN469 (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), biedt een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

## **RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

<b>Persoonlijke voorzorgsmaatregelen</b>	Draag beschermende kleding zoals beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad. Er mag geen actie worden genomen zonder passende training of wanneer persoonlijk risico aanwezig is. Gemorst materiaal niet aanraken of er in lopen. Evacueren. Zorg voor adequate ventilatie. Niet roken, geen vonken, vlammen of andere ontstekingsbronnen in de buurt van lekkages en gemorst materiaal. Verwijder direct kledingstukken die besmet worden. Vermijd inademen van dampen of spray/nevel. Gebruik geschikte adembescherming als de ventilatie niet adequaat is.
--	---

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

<b>Milieuvoorzorgsmaatregelen</b>	Informeer de betreffende autoriteiten in geval van lekkage in water cursus of rioleringsstelsel. Sta niet toe om riolering/oppervlakte of grondwater in te gaan.
-----------------------------------	--

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

<b>Reinigingsmethoden</b>	Draag beschermende kleding zoals beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad. Ruim gemorst materiaal onmiddellijk op en verwijder het afval op een veilige manier. Alle ontstekingsbronnen wegnemen als dat veilig gedaan kan worden. Niet roken, geen vonken, vlammen of andere ontstekingsbronnen in de buurt van lekkages en gemorst materiaal. Laat geen stoffen in besloten ruimten komen wegens het ontploffingsrisico. Absorbeer kleine hoeveelheden met papieren handdoeken en verdamp op een veilige plaats. Zodra verdamping compleet is, plaats papier in een geschikte afvalcontainer en sluit stevig af. Grote hoeveelheden gelekte/gemorste stof. Als het product oplosbaar is in water, verdun het gelekte materiaal met water en neem het op. Alternatief, of als het niet water-oplosbaar is, het gemorste materiaal absorberen met een inert, droog materiaal en het in een geschikte afvalcontainer overbrengen. Het besmette absorbent kan dezelfde risico's opleveren als het gemorste stof zelf. Label de containers met afval en besmette materialen en verwijder deze zo spoedig mogelijk uit het gebied. Spoel verontreinigd gebied met veel water. Was grondig na met een lekkage bezig te zijn geweest. Voor afvalverwijdering, zie rubriek 13.
---------------------------	---

## TYZOR TnBT

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

<b>Verwijzing naar andere rubrieken</b>	Voor persoonlijke bescherming, zie Sectie 8. Zie Sectie 11 voor aanvullende informatie over gevaren voor de gezondheid. Zie Sectie 12 voor aanvullende informatie over ecologische gevaren. Voor afvalverwijdering, zie rubriek 13.
---	---

### RUBRIEK 7: Hantering en opslag

#### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

<b>Voorzorgsmaatregelen voor gebruik</b>	Lees en volg de aanbevelingen van de fabrikant. Draag beschermende kleding zoals beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Behandel alle verpakkingen en containers voorzichtig om morsen te minimaliseren. Verpakking goed gesloten houden wanneer niet in gebruik. Vermijd het ontstaan van mist/nevels. Het product is ontvlambaar. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Beschadigde verpakkingen niet zonder beschermende uitrusting hanteren. Gebruik lege containers niet opnieuw.
--	---

<b>Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne</b>	Was onmiddellijk als de huid wordt besmet. Verontreinigde kleding uittrekken. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
---	---

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

<b>Opslag voorzorgsmaatregelen</b>	Gescheiden opslaan van stoffen waarmee contact vermeden dient te worden (zie Sectie 10). Achter slot bewaren. Verwijderd houden van oxiderende materialen, hitte en vlammen. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Gesloten verpakking op een koele en goed geventileerde plaats bewaren. Houd verpakkingen rechtop. Bescherm verpakkingen tegen beschadiging. Vocht gevoelig materiaal. Eenmaal geopend, moet de container worden bewaard onder stikstof dekens om decompositie te voorkomen.
------------------------------------	--

<b>Opslag klasse</b>	Ontvlambare vloeistoffen opslag.
----------------------	----------------------------------

#### 7.3. Specifiek eindgebruik

<b>Specifiek eindgebruik</b>	De geïdentificeerde toepassingen voor dit product worden beschreven in paragraaf 1.2.
------------------------------	---

### RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

#### 8.1. Controleparameters

##### titanium tetrabutanolate (CAS: 5593-70-4)

<b>DNEL</b>	Werknemers - Inhalatie; lange termijn systemische effecten: 500 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC</b>	Zoetwater; 0.59 mg/l Zoutwater; 0.059 mg/l RZI; 105 mg/l Sediment (Zoetwater); 0.482 mg/kg Sediment (Zoutwater); 0.048 mg/kg

#### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

##### Beschermde uitrusting



## TYZOR TnBT

<b>Passende technische maatregelen</b>	Zorg voor adequate algemene en plaatselijke afzuiging. Stel zeker dat het ventilatiesysteem regelmatig wordt onderhouden en geïnspecteerd. Goede algemene ventilatie zou voldoende moeten zijn om medewerker blootstelling aan luchtverontreinigingen op de werkplek onder controle te houden. Houdt rekening met alle blootstellingslimieten voor het product of ingrediënten.
<b>Bescherming van de ogen/het gezicht</b>	Draag goed aansluitende chemische spatdichte zuurbil of een gelaatsscherm. Als inademingsgevaar bestaat kan een volgelaatsmasker adembescherming noodzakelijk zijn.
<b>Bescherming van de handen</b>	Beschermende handschoenen dragen. De meest geschikte handschoen dient te worden gekozen in overleg met de handschoen leverancier/fabrikant, die informatie over de doorbraaktijd van het handschoenmateriaal kan geven. Om handen te beschermen tegen chemicaliën, moeten handschoenen voldoen aan de Europese Standaard EN374. Rekening houdend met de door de fabrikant gespecificeerde data, controleer tijdens gebruik dat de handschoenen hun beschermende eigenschappen behouden en vervang deze zodra een verslechtering wordt vastgesteld. Frequente wisselingen worden aanbevolen.
<b>Andere huid- en lichaamsbescherming</b>	Draag geschikte kleding om herhaald of langdurig huidcontact te voorkomen.
<b>Hygiënische maatregelen</b>	Wassen na gebruik en vóór het eten, roken en gebruik van het toilet. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.
<b>Ademhalingsbescherming</b>	Stel zeker dat alle adembescherming geschikt is voor het beoogde gebruik en "CE" is gemarkeerd. Controleer of de adembescherming goed past en de filterpatroon regelmatig wordt vervangen. Gas en combinatie filterpatronen moeten voldoen aan de Europese norm EN14387. Volgelaatsmasker adembescherming met verwisselbare filterpatronen moeten voldoen aan de Europese norm EN136. Halfmasker en kwartmasker adembescherming met verwisselbare filterpatronen moeten voldoen aan de Europese norm EN140.
<b>Beheersing van milieublootstelling</b>	Verpakking goed gesloten houden wanneer niet in gebruik. Uitstoot van ventilatie of procesapparatuur moet worden gecontroleerd om te zorgen dat deze voldoen aan de eisen van milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische aanpassingen van de procesapparatuur nodig om de emissie tot een aanvaardbaar niveau te reduceren.

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

#### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

<b>Voorkomen</b>	Vloeistof.
<b>Kleur</b>	Licht (of bleek). Geel.
<b>Geur</b>	Alcoholisch.
<b>Smeltpunt</b>	- 75 °C (OECD 102)
<b>Beginkookpunt en kooktraject</b>	Stof ontleedt vóór het koken (OESO 103). 117 °C bij 101, 3 kPa (BP van de belangrijkste afbraakproduct, n-butanol, gebruikt voor CSA)
<b>Vlampunt</b>	42- 45 °C (ASTM-D 93)
<b>Dampspanning</b>	Stof ontleedt tijdens dampdruk testen (OESO 104). 10 hPa bij 20 °C (Lees over gegevens van het hydrolyseren van product n-butanol)
<b>Relatieve dichtheid</b>	at 25 °C 0.996 (ASTM D 891)
<b>Oplosbaarheid(heden)</b>	Het testen is technisch niet haalbaar aangezien de substantie hydrolytisch onstabiel is. 63200 mg/L bij 25 °C (Wateroplosbaarheid van degradatie product n-butanol)
<b>Verdelingscoëfficiënt</b>	n-octanol/water: hydrolytisch instabiel, log Kow (Pow): 0, 84 bij 25 °C voor hydrolyse product n-butanol uitgebracht in water

## TYZOR TnBT

<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	De auto ontstekingstemperatuur van het kritieke decompositieproduct n-butanol is 343 °C bij 1013 hPa.
<b>Viscositeit</b>	Dynamisch: 66 mPas (DKTM-112) (viscositeit van de belangrijkste degradatie product n-butanol is 2,54 mPas
<b>Ontploffingseigenschappen</b>	Niet als ontplofbaar beschouwd.
<b>Oxiderende eigenschappen</b>	No

### 9.2. Overige informatie

<b>Andere informatie</b>	Geen informatie beschikbaar.
--------------------------	------------------------------

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

<b>Reactiviteit</b>	Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik zullen gevaarlijke reacties niet optreden.
---------------------	---

### 10.2. Chemische stabiliteit

<b>Stabiliteit</b>	Stabiel bij normale omgevingstemperaturen en bij gebruik zoals aanbevolen.
--------------------	--

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

<b>Mogelijkheid van gevaarlijke reacties</b>	De volgende stoffen kunnen sterk reageren met het product: Oxiderende stoffen.
--	--

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

<b>Te vermijden omstandigheden</b>	Vermijd hitte, vlammen en andere ontstekingsbronnen. Containers kunnen met kracht barsten of ontploffen bij verhitting, als gevolg van overmatige drukopbouw. Containers niet onder druk brengen, snijden, lassen, boren, schuren of anderszins blootstellen aan hitte of ontstekingsbronnen.
------------------------------------	---

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

<b>Te vermijden materialen</b>	Oxiderende stoffen. Zuren - oxiderend. Hydrolyzes in water to form n-butanol and titanium dioxide.
--------------------------------	--

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

<b>Gevaarlijke ontledingsproducten</b>	Hydrolyseert in water om n-butanol te vormen. Onvolledige verbranding en thermolyse kunnen gassen produceren zoals: Koolstofdioxide (CO <sub>2</sub> ). Koolmonoxide/koolmonoxide (CO). Koolwaterstoffen.
--	---

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

#### Acute toxiciteit - oraal

<b>Samenvatting</b>	5593-70-4 :Titanium tetrabutanolate
---------------------	-------------------------------------

<b>Aantekeningen (oraal LD<sub>50</sub>)</b>	>2000 mg/kg, Oraal, Rat
--	-------------------------

#### Acute toxiciteit - dermaal

<b>Samenvatting</b>	Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
---------------------	--

<b>Aantekeningen (dermaal LD<sub>50</sub>)</b>	LD <sub>50</sub> >5000 mg/kg, Dermaal, Konijn
--	---

#### Acute toxiciteit - inademing

<b>Samenvatting</b>	5593-70-4 :Titanium tetrabutanolate
---------------------	-------------------------------------

## TYZOR TnBT

**Aantekeningen (inademing LC<sub>50</sub>)** 11 mg/l, Inhalatie, Rat

### Huidcorrosie/-irritatie

**Huidcorrosie/-irritatie** Veroorzaakt huidirritatie.

### Ernstig oogletsel/oogirritatie

**Ernstig oogletsel/oogirritatie** Veroorzaakt ernstig oogletsel.

### Kankerverwekkendheid

**Kankerverwekkendheid** Geen van de ingrediënten is geregistreerd.

### Giftigheid voor de voortplanting

**Samenvatting** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

### Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling

**STOT - eenmalige blootstelling** Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

### Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling

**STOT - herhaalde blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

#### Acuut gevaar voor het aquatisch milieu

**Samenvatting** 5593-70-4 :Titanium tetrabutanolate

**Acute giftigheid - vis** LC<sub>50</sub>, 96 uur: 1825 mg/l, Vis

**Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren** EC<sub>50</sub>, 48 uur: 1300 mg/l, Daphnia magna

**Acute giftigheid - waterplanten** EC<sub>50</sub>, 96 uur: 225 mg/l, Algen

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

**Persistentie en afbreekbaarheid** Het product is gemakkelijk biologisch afbreekbaar. Main organic decomposition product (n-butanol) is readily biodegradable; . No persistence potential.(OECD Guideline 111).

### 12.3. Bioaccumulatie

**Bioaccumulatiepotentieel** Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie.

**Verdelingscoëfficiënt** n-octanol/water: hydrolytisch instabiel, log Kow (Pow): 0, 84 bij 25 °C voor hydrolyse product n-butanol uitgebracht in water

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

**Mobiliteit** Hoge mobiliteit in de bodem op basis van hoge oplosbaarheid in water en geschatte Koc 3.471 L/kg afbraakproduct n-butanol.

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

**Resultaten van een PBT- en zPzB-beoordeling** Dit product bevat geen stoffen die als PBT of zPzB zijn ingedeeld.

### 12.6. Andere schadelijke effecten

**Andere nadelige effecten** Geen bekend.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden



## TYZOR TnBT

### Algemene informatie

De productie van afval dient te worden geminimaliseerd of waar mogelijk vermeden. Hergebruik of recycle producten waar mogelijk. Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Bij het verwerken van afval dienen de veiligheidsmaatregelen die gelden bij het verwerken van het product te worden overwogen. Voorzichtig bij het hanteren van lege containers die niet grondig zijn schoongemaakt of gespoeld. Lege vaten of binnenbekleding kunnen enig restproduct bevatten en zijn daarmee potentieel gevaarlijk.

### Verwijderingsmethoden

Niet in de gootsteen ledigen. Verwijderen van overtollige producten en producten die niet kunnen worden hergebruikt via een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval, residuen, lege verpakkingen, afgedankte werkkleding en besmette reinigingsmaterialen moeten worden verzameld in daarvoor bestemde containers, gelabeld met hun inhoud. Verbranden of storten moet alleen worden overwogen wanneer opwerken/hergebruik niet mogelijk is. Het verwijderen van dit product, proces -oplossingen, residuen en bijproducten dient te allen tijde te voldoen aan de eisen van milieubescherming en afvalverwerking en aan alle plaatselijk geldende reglementen.

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

#### 14.1. VN-nummer

VN nr. (ADR/RID)	1993
VN nr. (IMDG)	1993
UN No. (IATA)	1993

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

Juiste vervoersnaam (ADR/RID)	ONTVLAMBARE VLOEISTOF, N.O.S. (Titanium tetrabutanolate)
Juiste vervoersnaam (IMDG)	ONTVLAMBARE VLOEISTOF, N.O.S. (Titanium tetrabutanolate)
Juiste verzendnaam (IATA)	LIQUIDO INFIAMMABILE, N.O.S. (Titanium tetrabutanolate)

#### 14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID klasse	3
ADR/RID classificatiecode	F1
ADR/RIC etiket	3
IMDG klasse	3
Transportetiket	



IATA class/division	3
---------------------	---

#### 14.4. Verpakkingsgroep

ADR/RID verpakkingsgroep	III
IMDG verpakkingsgroep	III
IATA packing group	III

## TYZOR TnBT

### 14.5. Milieugevaren

#### Milieugevaarlijke stof/mariene verontreinigende stof

Nee.

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Hulpdiensten	F-E, S-E
ADR vervoerscategorie	3
Noodmaatregelcode	•3Y
Gevaarsidentificatienummer (ADR/RID)	30
Tunnelbeperkingscode	(D/E)

### 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code Niet van toepassing.

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

**EU wetgeving** Verordening (EG) nr. 1907/ 2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) (zoals gewijzigd).  
Verordening(EU) Nr. 2015/830 van de Commissie van 28 mei 2015.  
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 (zoals gewijzigd).

### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

### Inventarissen

#### EU (EINECS/ELINCS)

Alle ingrediënten zijn vermeld of vrijgesteld.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

## TYZOR TnBT

<b>Afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt</b>	<p>ADR: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.</p> <p>ADN: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren.</p> <p>RID: Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor.</p> <p>IATA: Internationale Luchtvervoersvereniging.</p> <p>ICAO: Technische instructies voor de veiligheid van het luchtvervoer van gevaarlijke goederen.</p> <p>IMDG: Internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over zee.</p> <p>CAS: Chemical Abstracts Service.</p> <p>ATE: Acute toxiciteitsschattingen.</p> <p>LC50: Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt.</p> <p>LD50: Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt) (mediane letale dosis).</p> <p>EC<sub>50</sub>: De effectieve concentratie van een stof waarbij 50 % van de maximale respons optreedt.</p> <p>PBT: Persistente, Bioaccumulerende en Toxische stof.</p> <p>zPzB: Zeer Persistent en Zeer Bioaccumulerend.</p>
<b>Indeling, afkortingen en acroniemen</b>	<p>Flam. Liq. = Ontvlambare vloeistof</p> <p>Eye Dam. = Ernstig Oogletsel</p> <p>Skin Irrit. = Huidirritatie</p> <p>STOT SE = Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling</p>
<b>Indelingsprocedures overeenkomstig verordening (EC) 1272/2008</b>	<p>Eye Dam. 1 - H318: STOT SE 3 - H335: Skin Irrit. 2 - H315: : Berekeningsmethode. Flam. Liq. 3 - H226: : Deskundige beoordeling. STOT SE 3 - H336:</p>
<b>Opleidingsadvies</b>	Alleen getraind personeel mag dit materiaal gebruiken.
<b>Datum herziening</b>	14/12/2020
<b>Herziening</b>	4
<b>Datum van vervanging</b>	24/04/2019
<b>VIB nummer</b>	4647
<b>Volledige gevarenaanduiding</b>	<p>H226 Ontvlambare vloeistof en damp.</p> <p>H315 Veroorzaakt huidirritatie.</p> <p>H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.</p> <p>H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.</p> <p>H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.</p>
<b>File Name:</b>	TYZOR TnBT_300166_SDS_NL_nI_DEC-14-2020

Deze informatie heeft alleen betrekking op het bedoelde specifieke materiaal en hoeft niet geldig te zijn voor gebruik van dit materiaal in combinatie met andere stoffen of in enig proces. Deze informatie is, volgens de beste kennis en vertrouwen van de producent, juist en betrouwbaar voor de opgenomen gegevens. Echter, er wordt geen garantie gegeven voor de correctheid, betrouwbaarheid of compleetheid. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zich te overtuigen van de geschiktheid van de gegevens voor zijn/haar specifieke toepassing.