



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD TRIBUTOXYETHYL PHOSPHATE

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

1.1. Productidentificatie

Productnaam	TRIBUTOXYETHYL PHOSPHATE
Product nummer	21582
Synoniemen; handelsnamen	TRIS (2-BUTOXYETHYL) PHOSPHATE, TBEP, TRIBUTYL CELLOSOLVE PHOSPHATE, TBxP, TRIS (2 -BUTOXYETHYL) ESTER PHOSPHORIC ACID, 2 - BUTOXYETHANOL PHOSPHATE, KP - 140, TBEP TRIBUTOXIETYLFOSFAT CH, TRIBUTOXY ETHYL PHOS (TBEP)
REACH registratienummer	01-2119485835-23-XXXX
CAS-nummer	78-51-3
EG-nummer	201-122-9

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

Geïdentificeerd gebruik	Brandvertragend Plasticizer
-------------------------	-----------------------------

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier	Univar Solutions Netherlands B.V. Noordweg 3 3336 LH Zwijndrecht Nederland +31 78 6250000 +31 78 6250050 SDS.EMEA@univarsolutions.com
-------------	---

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen	SGS - +32 (0) 3 575 55 55 (24h - Ondersteuning in de lokale taal)
Nationaal telefoonnummer voor noodgevallen	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum. Tel +31 30 2748888 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)
Sds No.	21582

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (EC 1272/2008)

Fysische gevaren	Niet Ingedeeld
Gezondheidsgevaren	Niet Ingedeeld
Milieugevaren	Niet Ingedeeld

Milieu	Dit product is naar verwachting niet schadelijk voor het milieu.
--------	--

2.2. Etiketteringselementen

TRIBUTOXYETHYL PHOSPHATE

EG-nummer	201-122-9
Gevarenaanduiding	NC Niet Ingedeeld

2.3. Andere gevaren

Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Productnaam	TRIBUTOXYETHYL PHOSPHATE
REACH registratienummer	01-2119485835-23-XXXX
CAS-nummer	78-51-3
EG-nummer	201-122-9
Samenstelling opmerkingen	De vermelde gegevens zijn in overeenkomst met de meest recente EG-richtlijnen.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	Verwijder de getroffen persoon van de besmettingsbron. Breng getroffen persoon in de frisse lucht en houdt deze warm en rustig in een positie gemakkelijk voor ademhaling. Spoel neus en mond met water. Raadpleeg een arts als klachten aanhouden.
Inslikken	Geen braken opwekken. Mond goed spoelen met water. Geef volop water te drinken. Raadpleeg een arts als klachten aanhouden.
Huidcontact	Verwijder de getroffen persoon van de besmettingsbron. Besmette kleding verwijderen. Was de huid grondig met water en zeep. Zoek onmiddellijk medische hulp als symptomen na wassen optreden.
Oogcontact	Onmiddellijk spoelen met veel water. Verwijder eventuele contactlenzen en trek oogleden ver uit elkaar. Doorgaan met spoelen gedurende tenminste 15 minuten. Zoek onmiddellijk medische hulp als symptomen na wassen optreden.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Inademing	Irritatie van de bovenste luchtwegen.
Inslikken	Kan bij inslikken klachten veroorzaken.
Oogcontact	Kan tijdelijke oogirritatie veroorzaken.

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

Opmerkingen voor de arts	Behandel symptomatisch.
--------------------------	-------------------------

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschiedte blusmiddelen	Blussen met alcoholbestendig schuim, koolstof dioxide, bluspoeder of waternevel.
Ongeschiedte blusmiddelen	Gebruik geen waterstraal als blusmiddel, dit zal de brand uitbreiden.

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

Specifieke gevaren	Oxiden van de volgende stoffen: Koolstof.
Gevaarlijke verbrandingsproducten	Koolstofoxiden. Thermische ontbinding of verbranding kan koolstofoxiden en andere vergiftige gassen of dampen vrijmaken.

5.3. Advies voor brandweerlieden

TRIBUTOXYETHYL PHOSPHATE

**Speciale beschermde
uitrusting voor
brandweerlieden**

Gebruik beschermingsmiddelen geschikt voor de aanwezige stoffen.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

**Persoonlijke
voorzorgsmaatregelen** Volg de voorzorgsmaatregelen voor veilig hanteren als beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Vermijd inademen van dampen en contact met huid en ogen. Zorg voor adequate ventilatie.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen Lekkage of ongecontroleerde lozing op oppervlaktewater moet onmiddellijk worden gemeld aan het Milieu-agentschap of andere betrokken autoriteiten.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden Absorbeer gemorst product met niet-brandbaar, absorberend materiaal. Verzamel en plaats in geschikte afvalcontainers en sluit stevig af. Voor afvalverwijdering, zie rubriek 13. Spoel verontreinigd gebied met veel water.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

**Verwijzing naar andere
rubrieken** Voor persoonlijke bescherming, zie Sectie 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

**Voorzorgsmaatregelen voor
gebruik** Vermijd morsen/lekken. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Zorg voor adequate ventilatie.

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

Opslag voorzorgsmaatregelen Opslaan in goed gesloten, originele verpakking op een droge, koele en goed geventileerde plaats.

7.3. Specifiek eindgebruik

Specifiek eindgebruik De geïdentificeerde toepassingen voor dit product worden beschreven in paragraaf 1.2.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

DNEL	Werknemers - Inhalatie; lange termijn systemische effecten: 3.5 mg/m ³
	Werknemers - Dermaal; lange termijn systemische effecten: 14 mg/kg/dag
	Werknemers - Dermaal; lange termijn locale effecten: 0.02 mg/cm ²
	Algemene bevolking - Inhalatie; lange termijn systemische effecten: 1 mg/m ³
	Algemene bevolking - Dermaal; lange termijn systemische effecten: 7 mg/kg/dag
	Algemene bevolking - Dermaal; lange termijn locale effecten: 0.01 mg/cm ²
PNEC	Algemene bevolking - Oraal; lange termijn systemische effecten: 0.25 mg/kg/dag
	Zoetwater; 24 µg/l
	Zoutwater; 2.4 µg/l
	RZI; 8.96 mg/l
	Sediment (Zoetwater); 0.845 mg/kg/dag
	Sediment (Zoutwater); 0.085 mg/kg/dag
	Bodem; 165.75 µg/kg

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

TRIBUTOXYETHYL PHOSPHATE

Beschermde uitrusting



Passende technische maatregelen

Zorg voor adequate ventilatie.

Bescherming van de ogen/het gezicht

Oogbescherming die voldoet aan een goedgekeurde standaard moet gedragen worden als een risicoanalyse aangeeft dat oogcontact mogelijk is. Tenzij de evaluatie aangeeft dat een hogere mate van bescherming nodig is, moet de volgende bescherming worden gedragen: Nauwsluitende veiligheidsbril. Persoonlijke beschermingsmiddelen voor oog- en gezichtsbescherming moeten voldoen aan de Europese norm EN166.

Bescherming van de handen

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. Chemisch resistente, ondoordringbare handschoenen, die aan een goedgekeurde norm voldoen, moeten gedragen worden als een risicoanalyse aangeeft dat huidcontact mogelijk is. De geselecteerde handschoenen moeten een doorbraaktijd van minstens 8 uur hebben. Butylrubber. Beschermende handschoenen moeten een minimale dikte hebben van 0.35 mm. Om handen te beschermen tegen chemicaliën, moeten handschoenen voldoen aan de Europese Standaard EN374.

Andere huid- en lichaamsbescherming

Draag geschikte beschermende kleding als bescherming tegen spatten of besmetting.

Hygiënische maatregelen

Was aan het einde van iedere werkperiode en voor eten, roken en toiletgebruik. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.

Ademhalingsbescherming

Adembescherming kan nodig zijn als overmatige besmetting van de lucht optreedt. Gas filter, type A EN 136/140/141/145/143/149

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	Vloeistof.
Kleur	Kleurloos tot lichtgeel.
Geur	Reukloos.
Geurdrempelwaarde	Geen informatie beschikbaar.
pH	pH (geconcentreerde oplossing): 7
Smeltpunt	-70°C
Beginkookpunt en kooktraject	215 - 228°C
Vlampunt	158.97°C
Verdampingssnelheid	Geen informatie beschikbaar.
Verdampingsfactor	Geen informatie beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen informatie beschikbaar.
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	Geen informatie beschikbaar.
Andere ontvlambaarheid	Geen informatie beschikbaar.

TRIBUTYOXYETHYL PHOSPHATE

Dampspanning	1.52 x 10 ⁻⁵ Pa @ 25°C
Dampdichtheid	Geen informatie beschikbaar.
Relatieve dichtheid	1.02 @ 20°C
Bulk dichtheid	Geen informatie beschikbaar.
Oplosbaarheid(heden)	Oplosbaar in water.
Verdelingscoëfficiënt	log Pow: 3.75
Zelfontbrandingstemperatuur	422°C
Ontledingstemperatuur	Geen informatie beschikbaar.
Viscositeit	12.4 mPa s @ 20°C
Ontploffingseigenschappen	Geen informatie beschikbaar.
Ontplofbaar door de werking van een vlam	Geen informatie beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	Geen informatie beschikbaar.

9.2. Overige informatie

Andere informatie	Niet bepaald.
Refractie index	1.432 - 1.437
Deeltjesgrootte	Geen informatie beschikbaar.
Molecuulgewicht	398.54
Vluchtigheid	Geen informatie beschikbaar.
Verzadigingsconcentratie	Geen informatie beschikbaar.
Kritische temperatuur	Geen informatie beschikbaar.
Vluchtige organische stof	Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reactiviteit	Er zijn geen bekende reactiviteitsgevaaren gerelateerd aan dit product.
--------------	---

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiliteit	Stabiel bij normale omgevingstemperaturen.
-------------	--

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Mogelijkheid van gevaarlijke reacties	Niet bepaald.
---------------------------------------	---------------

10.4. Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden	Vermijd overmatige hitte gedurende langere tijd.
-----------------------------	--

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen	Sterk oxiderende middelen.
-------------------------	----------------------------

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten	Koolstofoxiden. Thermische ontbinding of verbranding kan koolstofoxiden en andere giftige gassen of dampen vrijmaken.
---------------------------------	---

TRIBUTOXYETHYL PHOSPHATE

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit - oraal

Acute toxiciteit bij inslikken 5.383,0
(LD₅₀ mg/kg)

Soort Rat

Acute toxiciteit - dermaal

Acute toxiciteit via de huid 5.000,0
(LD₅₀ mg/kg)

Soort Konijn

Acute toxiciteit - inademing

Acute toxiciteit via inademing 6,4
(LC₅₀ stof/nevel mg/l)

Soort Rat

ATE inademing (stof/nevels 6,4
mg/kg)

Huidcorrosie/-irritatie

Diergegevens Geen informatie beschikbaar.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie Geen informatie beschikbaar.

Sensibilisatie van de luchtwegen

Sensibilisatie van de 5
luchtwegen Geen informatie beschikbaar.

Sensibilisatie van de huid

Sensibilisatie van de huid Geen informatie beschikbaar.

Mutageniteit in geslachtscellen

Gentoxiciteit - in vitro Geen informatie beschikbaar.

Kankerverwekkendheid

Kankerverwekkendheid Geen informatie beschikbaar.

Giftigheid voor de voortplanting

Giftigheid voor de 5
voortplanting - vruchtbaarheid Geen informatie beschikbaar.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling

STOT - eenmalige 5
blootstelling Geen informatie beschikbaar.

Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling

STOT - herhaalde blootstelling 5
Geen informatie beschikbaar.

Gevaar bij inademing

gevaar bij inademing 5
Geen informatie beschikbaar.

Inademing 5
Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

TRIBUTOXYETHYL PHOSPHATE

Inslikken	Inslikken kan ernstige irritatie van de mond, de slokdarm en het maag-darmkanaal veroorzaken.
Huidcontact	Kan licht irriterend zijn voor de huid.
Oogcontact	Kan tijdelijke oogirritatie veroorzaken.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

Ecotoxiciteit	De componenten in het product zijn niet als milieugevaarlijk ingedeeld. Echter, grote of regelmatige lozingen kunnen gevaarlijke effecten op het milieu hebben.
----------------------	---

12.1. Toxiciteit

Toxiciteit	Niet giftig beschouwd voor vissen.
-------------------	------------------------------------

Acuut gevaar voor het aquatisch milieu

Acute giftigheid - vis	LC ₅₀ , 96 hours: 24 mg/l, Vis OECD 203
Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren	EC ₅₀ , 48 hours: 53 mg/l, Daphnia magna OECD 202
Acute giftigheid - waterplanten	EC ₅₀ , 72 uren: 33 mg/l, Algen OECD 201

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie en afbreekbaarheid	Het product is gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
--	--

12.3. Bioaccumulatie

Bioaccumulatiepotentieel	BCF: < 5.8,
Verdelingscoëfficiënt	log Pow: 3.75

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit	Oplosbaar in water.
Oppervlaktespanning	32.7 mN/m @ 20.2°C

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Resultaten van een PBT- en zPzB-beoordeling	Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.
--	--

12.6. Andere schadelijke effecten

Andere nadelige effecten	Niet bepaald.
---------------------------------	---------------

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Algemene informatie	Niet doorboren of verbranden, zelfs wanneer leeg. Afval moet worden behandeld als gereguleerd afval.
Verwijderingsmethoden	Voer afvalstoffen af naar een vergunninghoudende stortplaats in overeenstemming met de eisen van de plaatselijke afvalverwerkingsautoriteiten.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Algemeen	Het product wordt niet genoemd door internationale regelgeving inzake het vervoer van gevaarlijke goederen(IMDG, IATA, ADR/RID).
-----------------	--

TRIBUTOXYETHYL PHOSPHATE

14.1. VN-nummer

Niet van toepassing.

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Niet van toepassing.

14.3. Transportgevarenklasse(n)

Geen transport gevaren symbool vereist.

14.4. Verpakkingsgroep

Niet van toepassing.

14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijke stof/mariene verontreinigende stof

Nee.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Niet van toepassing.

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(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). Verordening(EU) Nr. 2015/830 van de Commissie van 28 mei 2015.
--------------	---

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd.

Inventarissen

EU (EINECS/ELINCS)

Alle ingrediënten zijn vermeld of vrijgesteld.

RUBRIEK 16: Overige informatie

TRIBUTOXYETHYL PHOSPHATE

Afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt

ATE: Acute toxiciteitsschattingen.
 ADR: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.
 ADN: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 DNEL: Afgeleide dosis zonder effect.
 IATA: Internationale Luchtvervoersvereniging.
 IMDG: Internationale vervoer van gevaarlijke stoffen over zee.
 Kow: Verdelingscoëfficiënt octanol-water.
 LC50: Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt.
 LD50: Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediane letale dosis).
 PBT: Persistente, Bioaccumulerende en Toxische stof.
 PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect.
 REACH: Registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (EG) Nr 1907/2006.
 RID: Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor.
 zPzB: Zeer Persistent en Zeer Bioaccumulerend.
 IARC: Internationaal Instituut voor kankeronderzoek.
 MARPOL 73/78: Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen van 1973, gewijzigd bij het Protocol van 1978.
 cATpE: Omgerekende acute toxiciteitsschatting.
 BCF: Bioconcentratiefactor.
 BZV: Biochemische zuurstofvraag.
 EC₅₀: De effectieve concentratie van een stof waarbij 50 % van de maximale respons optreedt.
 LOAEC: Laagste concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld.
 LOAEL: Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld.
 NOAEC: Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld.
 NOAEL: Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld.
 NOEC: Concentratie zonder waargenomen effecten.
 LOEC: Laagste concentratie waarbij een effect werd vastgesteld.
 DMEL: Afgeleide dosis met minimaal effect.
 EL50: Blootstelling limiet
 hPa: Hectopascal
 LL50: dodelijke belasting
 OECD: Organisatie voor Economische Co-operatie en ontwikkeling
 POW: Octanol-water-partitiecoëfficiënt
 SCBA: onafhankelijke ademhalingsapparatuur
 STP: rioolwaterzuiveringsinstallatie
 VOC: vluchtige organische stoffen

Indeling, afkortingen en acroniemen

Acute Tox. = Acute toxiciteit
 Aquatic Acute = Gevaar voor het aquatisch milieu (acuut)
 Aquatic Chronic = Gevaar voor het aquatisch milieu (chronisch)

Belangrijke literatuurreferenties en informatiebronnen

Informatie van de leverancier.

Herzieningsopmerkingen

Noot: Lijnen in de kantlijn geven significante wijzigingen aan ten opzichte van de vorige revisie.

Datum herziening

22-4-2021

Versienummer

2.001

TRIBUTOXYETHYL PHOSPHATE

Datum van vervanging	21-8-2020
VIB nummer	21582
VIB status	Goedgekeurd.
Handtekening	Jitendra Panchal