

# Frivillig säkerhetsinformation i säkerhetsdatabladformatet enligt Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



TRIS PUFFERAN® ≥99,9 %, p.a.

produktnummer: **4855**  
Version: **6.0 sv**  
Ersätter versionen från: 19.06.2023  
Version: (5)

datum för sammanställning:  
26.08.2015  
Omarbetning: 02.03.2024

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

Namnet på ämnet **TRIS PUFFERAN® ≥99,9 %, p.a.**  
Produktnummer 4855  
Registreringsnummer (REACH) 01-2119957659-16-xxxx  
EG-nummer 201-064-4  
CAS nummer 77-86-1  
Alternativ(a) namn Tris (hydroximetyl) aminometan

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Relevanta identifierade användningar: Laboratoriekemikalie  
Laboratorie- och analysverksamhet  
Användningar som det avråds från: Inte för privat bruk (hushåll). Livsmedel och djurfoder.

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Tyskland

**Telefon:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Webbsida:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kompetent person som ansvarar för säkerhetsdatabladet:

Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetent person):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Leverantör (importör):**

Frisenette ApS  
Energivej 134  
DK-8420 Knebel  
+45 8634 2244  
-  
[info@frisenette.dk](mailto:info@frisenette.dk)  
[www.frisenette.dk](http://www.frisenette.dk)

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Namn	Gata	Postnummer/ort	Telefon	Webbsida
Giftinformationscentralen	Solna Strandväg 21	171 54 Stockholm/ Solna	010-456 6700	<a href="http://www.giftinformation.se">www.giftinformation.se</a>

TRIS PUFFERAN® ≥99,9 %, p.a.

produktnummer: 4855

### 1.5 Importör

Frisenette ApS  
Energivej 134  
DK-8420 Knebel  
Sverige

**Telefon:** +45 8634 2244

**Telefax:** -

**e-Mail:** info@frisenette.dk

**Webbsida:** www.frisenette.dk

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

**Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)**

Detta ämne uppfyller inte kriterierna för att klassificeras enligt förordning 1272/2008/EG.

### 2.2 Märkningsuppgifter

**Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)**

krävs inte

### 2.3 Andra faror

**Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

Enligt resultaten av denna utvärdering är ämnet varken ett PBT- eller vPvB-ämne.

**Hormonstörande egenskaper**

Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av ≥ 0,1%.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.1 Ämnen

Namn på ämnet	TRIS
Molekylformel	C <sub>4</sub> H <sub>11</sub> NO <sub>3</sub>
Molmassa	121,1 g/mol
REACH Reg.-Nr.	01-2119957659-16-xxxx
CAS-nr	77-86-1
EG-nr	201-064-4

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen



**Allmänna anmärkningar**

Ta av nedstänkta kläder.

TRIS PUFFERAN® ≥99,9 %, p.a.

produktnummer: 4855

**Vid inandning**

Sörj för frisk luft. Vid besvär eller oklarheter rådfråga läkare.

**Vid hudkontakt**

Skölj huden med vatten/duscha. Vid besvär eller oklarheter rådfråga läkare.

**Vid ögonkontakt**

Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Vid besvär eller oklarheter rådfråga läkare.

**Vid förtäring**

Skölj munnen. Vid obehag kontakta läkare.

**4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

Irriterande effekter

**4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**  
finns ingen

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

**5.1 Släckmedel**



**Lämpliga släckmedel**

anpassa brandbekämpningsåtgärderna efter omgivningen!  
vatten, skum, alkoholbeständigt skum, torr släckpulver, ABC-pulver

**Olämpliga släckmedel**

vattenjetstråle

**5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**

Brännbar.

**Farliga förbränningsprodukter**

Vid brand kan frigöras: Kväveoxider (NO<sub>x</sub>), Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO<sub>2</sub>)

**5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**

Undvik inandning av rök vid brand eller explosion. Bekämpa branden på vanligt sätt på behörigt avstånd. Använd luftrenande andningsapparat.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

**6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**



**För annan personal än räddningspersonal**

Begränsning av damm.

**6.2 Miljöskyddsåtgärder**

Förhindra att produkten når avlopp och yt- och grundvatten. Förorenat tvättvatten ska samlas upp

TRIS PUFFERAN® ≥99,9 %, p.a.

produktnummer: 4855

och omhändertas på ett säkert sätt.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

#### Råd om hur man innesluter spill

Övertäckning av avlopp. Tas upp mekaniskt.

#### Anvisningar om sanering efter spill

Tas upp mekaniskt.

#### Ytterligare information avseende spill och utsläpp

Lämnas till återvinning i lämpliga behållare.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Farliga förbränningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig skyddsutrustning: se avsnitt 8. Oförenliga material: se avsnitt 10. Informationer om avfallshantering: se avsnitt 13.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Inga särskilda åtgärder behövs.

#### Allmänna råd om hygien på arbetsplatsen

Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaras torrt.

#### Oförenliga ämnen eller blandningar

Beakta informationer om samförvaring.

#### Beaktande av andra råd:

#### Ventilationskrav

Använd lokal och allmän ventilation.

#### Särskild utformning av lagerlokaler eller lagringskärl

Rekommenderad lagringstemperatur: 15 – 25 °C

### 7.3 Specifik(a) slutanvändning(ar)

Ingen information tillgänglig.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Nationella gränsvärden

#### Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen (yrkeshygieniska gränsvärden)

Information saknas.

TRIS PUFFERAN® ≥99,9 %, p.a.

produktnummer: 4855

#### Värden för människors hälsa

Relevanta DNEL- och andra gränsvärden				
Endpoint	Gränsvärde	Skyddsmål, exponeringsväg	Användning inom	Exponeringstid
DNEL	117,5 mg/m <sup>3</sup>	människa, genom inandning	arbetare (industri)	kronisk - systemiska effekter
DNEL	166,7 mg/kg bw/dag	människa, dermal	arbetare (industri)	kronisk - systemiska effekter

#### Relevanta värden för miljön

Relevanta PNEC- och andra gränsvärden				
Endpoint	Gränsvärde	Organism	Del av miljön	Exponeringstid
PNEC	300 mg/l	vattenlevande organismer	avloppsreningsverk (STP)	kortvarig (engångsförteelse)

## 8.2 Begränsning av exponeringen

### Individuella skyddsåtgärder (personlig skyddsutrustning)

#### Ögonskydd/ansiktsskydd



Korgglasögon med sidoskydd.

#### Hudskydd



- **handskydd**

Använd lämpliga skyddshandskar. Lämpligt är kemikaliehandskar testade enligt EN 374.

- **typ av material**

NBR (Nitrilgummi)

- **materialets tjocklek**

>0,11 mm

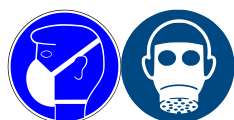
- **genombrottstid för handskmaterialet**

>480 minuter (permeation: nivå 6)

- **ytterligare skyddsåtgärder**

Ta perioder av återhämtning för huden. Hudskydd (skyddskrämsalva) rekommenderas.

#### Andningsskydd



TRIS PUFFERAN® ≥99,9 %, p.a.

produktnummer: 4855

Andningsskydd krävs vid: Dammbildning. Partikelfilterapparat (EN 143). P1 (filtrerar minst 80 % av luftpartiklarna, färgkod: Vit).

#### Begränsning av miljöexponeringen

Förhindra att produkten når avlopp och yt- och grundvatten.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysikaliskt tillstånd	fast
Färg	vit
Lukt	luktfri
Smältpunkt/frys punkt	169 °C vid 1.013 hPa (ECHA)
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall	288 °C vid 101,6 kPa (ECHA)
Brandfarlighet	detta material är brännbart, men spontanantänder inte
Nedre och övre explosionsgräns	ej fastställd
Flampunkt	inte tillämplig
Självantändningstemperatur	ej fastställd
Sönderfallstemperatur	288 °C vid 101,6 kPa (ECHA)
pH-värde	10,2 – 10,6 (i vattenlösning: 6 g/l, 20 °C)
Kinematisk viskositet	ej relevant
<u>Löslighet(er)</u>	
Vattenlöslighet	≤890 g/l vid 30 °C (ECHA)
Löslighet i alkohol	löslig
Löslighet i etylacetat	delvis löslig
Löslighet i dimetylformamid	löslig
Löslighet i triklormetan (kloroform)	praktiskt taget olöslig
<u>Fördelningskoefficient</u>	
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde):	-1,56 (20 °C)
Organiskt kol i mark/vatten (log KOC)	1,54 – 1,87 (ECHA)
Ångtryck	0 Pa vid 20 °C
<u>Densitet och/eller relativ densitet</u>	
Densitet	1,32 g/cm <sup>3</sup> vid 20 °C
Relativ ångdensitet	Information saknas om en denna egenskap.

TRIS PUFFERAN® ≥99,9 %, p.a.

produktnummer: 4855

Relativ densitet ~840 kg/m<sup>3</sup>

Partikelegenskaper Det finns inte några uppgifter.

Andra skyddsparametrar

Oxiderande egenskaper finns ingen

## 9.2 Annan information

Information om faroklasser för fysisk fara: faroklass enl. GHS (fysikaliska faror): ej relevant

Andra säkerhetskaraktäristika: Det finns ingen ytterligare information tillgänglig.

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Produkten i levererad form är inte dammexplosionsfarlig; likväl innebär koncentration av fint damm risk för dammexplosion.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Materialet är stabilt under normala och förväntade omgivande temperatur- och tryckförhållanden vid lagring och hantering.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

**Våldsamt reaktion med:** starkt oxiderande

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Får inte utsättas för värme. Nedbrytning sker vid temperaturer över: 288 °C vid 101,6 kPa.

### 10.5 Oförenliga material

Det finns ingen ytterligare information tillgänglig.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga förbränningsprodukter: se avsnitt 5.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

#### Klassificering enl. GHS (1272/2008/EG, CLP)

Detta ämne uppfyller inte kriterierna för att klassificeras enligt förordning 1272/2008/EG.

#### Akut toxicitet

Ska ej klassificeras som akut toxisk(t).

Akut toxicitet					
Exponeringsväg	Endpoint	Värde	Art	Metod	Källa
oral	LD50	>5.000 mg/kg	råtta		ECHA
dermal	LD50	>5.000 mg/kg	råtta		ECHA

TRIS PUFFERAN® ≥99,9 %, p.a.

produktnummer: 4855

---

**Frätande/irriterande effekt på huden**

Ska ej klassificeras som frätande/irriterande på huden.

**Allvarlig ögonskada/ögonirritation**

Ska ej anses kunna orsaka allvarlig ögonskada eller ögonirritation.

**Luftvägs- eller hudsensibilisering**

Ska ej klassificeras som luftvägs- eller hudsensibiliserande.

**Mutagenitet i könsceller**

Ska ej klassificeras som könscellsmutagent (mutagent).

**Carcinogenicitet**

Ska ej klassificeras som cancerframkallande.

**Reproduktionstoxicitet**

Ska inte klassificeras som reproduktionstoxisk.

**Specifik organtoxicitet (STOT) för enstaka exponering**

Ska ej klassificeras som specifikt organtoxiskt (enstaka exponering).

**Specifik organtoxicitet (STOT) för upprepad exponering**

Ska ej klassificeras som specifikt organtoxiskt (upprepad exponering).

**Fara vid aspiration**

Ska ej klassificeras som fara vid aspiration.

**Symptom som hör ihop med produktens fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper**

• **Vid förtäring**

diarré, kräkningar, illamående

• **Vid kontakt med ögonen**

något retande, men inte relevant för klassificering

• **Vid inandning**

Inandning av damm kan leda till irritation i andningsorganen

• **Vid hudkontakt**

något retande, men inte relevant för klassificering

• **Annan information**

finns ingen

**11.2 Hormonstörande egenskaper**

Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av ≥ 0,1%.

**11.3 Information om andra faror**

Det finns ingen ytterligare information tillgänglig.



TRIS PUFFERAN® ≥99,9 %, p.a.

produktnummer: 4855

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Ska ej klassificeras som farligt för vattenmiljön.

Toxicitet för vattenmiljö (akut)				
Endpoint	Värde	Art	Källa	Exponeringstid
EC50	>980 mg/l	vatteninvertebrater	ECHA	48 h
ErC50	473 mg/l	alg	ECHA	48 h

Toxicitet för vattenmiljö (kronisk)				
Endpoint	Värde	Art	Källa	Exponeringstid
EC50	>1.000 mg/l	mikroorganismer	ECHA	3 h

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Teoretiskt syrebehov (utan nitrifikation): 1,189 mg/mg

Teoretiskt syrebehov (med nitrifikation): 1,717 mg/mg

Teoretiskt koldioxid: 1,453 mg/mg

#### Biologisk nedbrytning

Ämnet är biologiskt lättnedbrytbart.

Process av nedbrytning		
Process	Nedbrytningsgrad	Tid
biotisk/ej biotisk	89 %	28 d
syreförbrukning	100,7 %	28 d
koldioxidbildning	65,9 %	28 d
DOC avlägsnat	97,1 %	28 d

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Anrikas sig inte nämnvärt i organismer.

n-oktanol/vatten (log KOW)	-1,56 (20 °C)
----------------------------	---------------

### 12.4 Rörlighet i jord

Den normaliserade adsorptionskoefficienten för organiskt kol	1,54 - 1,87 (ECHA)
--	--------------------

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Data saknas.

### 12.6 Hormonstörande egenskaper

Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av ≥ 0,1%.

TRIS PUFFERAN® ≥99,9 %, p.a.

produktnummer: 4855

## 12.7 Andra skadliga effekter

Data saknas.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder



Rådfråga behörig lokal avfallshanteringsföretag om avfallshantering.

#### Relevant information om avledning av avloppsvatten

Töm ej i avloppet.

#### Avfallsbehandling av behållare/förpackningar

Kontaminerad förpackning behandlas som ämnet i sig. Helt tömda förpackningar kan återvinnas.

### 13.2 Relevanta bestämmelser om avfall

Tillordningen av avfallsnummer/avfallsbeteckningar skall genomföras bransch- och processspecifikt enligt EEG.

### 13.3 Anmärkningar

Avfallet ska sorteras på ett sådant sätt att det kan hanteras separat i de olika kategorierna av de lokala eller nationella anläggningarna för avfallshantering. Beakta de relevanta nationella eller regionala bestämmelserna. Icke förorenade förpackningar kan återanvändas.

## AVSNITT 14: Transportinformation

- |  |  |
|--|--|
| 14.1 UN-nummer eller id-nummer   | omfattas inte av transportförordningar                             |
| 14.2 Officiell transportbenämning  | inte tillordnad  |
| 14.3 Faroklass för transport   | finns ingen  |
| 14.4 Förpackningsgrupp   | inte tillordnad  |
| 14.5 Miljöfaror  | ej miljöfarlig enligt bestämmelserna för transport av farligt gods |
| 14.6 Särskilda skyddsåtgärder  | Det finns ingen ytterligare information tillgänglig.               |
| 14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument  | Lasten är inte avsedd som bulktransport.                           |
| 14.8 <u>Information enligt FN:s modellregelverk för varje transportslag</u>                    |  |
| <b>Internationell kod för transport av farligt gods på fartyg (IMDG) - Övriga upplysningar</b> | Omfattas inte av bestämmelserna i IMDG.                            |
| <b>Internationella organisation för civil luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Övriga upplysningar</b>   | Omfattas inte av bestämmelserna i ICAO-IATA.                       |

TRIS PUFFERAN® ≥99,9 %, p.a.

produktnummer: 4855

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### Gällande EU-bestämmelser

##### Begränsningar enligt REACH, bilaga XVII

ej listad

##### Förteckning över ämnen för vilka det krävs tillstånd (REACH, bilaga XIV)/SVHC - kandidatlista

Ej listad.

##### Seveso-directive

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr	Farligt ämne/farokategorier	Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre och högre nivå	Anmärknin gar
	inte tillordnad		

##### Decopaint-direktiv

VOC-halt	0 %
VOC-halt	0 g/l

##### Direktiv om industriutsläpp

VOC-halt	0 %
VOC-halt	0 g/l

##### Directiv om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning (RoHS)

ej listad

##### Förordning om upprättande av ett europeiskt register över utsläpp och överföringar av föroreningar (PRTR)

ej listad

##### Ramdirektiv för vatten (RDV)

ej listad

##### Förordning om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer

ej listad

##### Förordning om narkotikaprekursorer

ej listad

##### Förordning om ämnen som bryter ned ozonskiktet

ej listad

##### Förordning om export och import av farliga kemikalier

ej listad

##### Förordning om långlivade organiska föroreningar

ej listad

# Frivillig säkerhetsinformation i säkerhetsdatabladformatet enligt Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



TRIS PUFFERAN® ≥99,9 %, p.a.

produktnummer: 4855

## Annan information

Direktiv 94/33/EG om skydd av minderåriga i arbetslivet. Iakttta anställningsbegränsningar i moderskapsskyddsdirektivet (92/85/EEG) angående havande eller ammande mödrar.

## Nationella förteckningar

Land	Förteckning	Status
AU	AIIC	ämnet är förtecknat
CA	DSL	ämnet är förtecknat
CN	IECSC	ämnet är förtecknat
EU	ECSI	ämnet är förtecknat
EU	REACH Reg.	ämnet är förtecknat
JP	CSCL-ENCS	ämnet är förtecknat
KR	KECI	ämnet är förtecknat
MX	INSQ	ämnet är förtecknat
NZ	NZIoC	ämnet är förtecknat
PH	PICCS	ämnet är förtecknat
TR	CICR	ämnet är förtecknat
TW	TCSI	ämnet är förtecknat
US	TSCA	ämnet är förtecknat (ACTIVE)
VN	NCI	ämnet är förtecknat

### Förklaring

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG ämnesförteckning (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	Registrerade ämnen enl. REACH
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Enligt REACH, artikel 14 (1) har en kemikaliesäkerhetsbedömning utförts för detta ämne eller komponenter i denna blandning när ämnet har registrerats i mängder på 10 ton eller mer per år per registrant.

TRIS PUFFERAN® ≥99,9 %, p.a.

produktnummer: 4855

## AVSNITT 16: Annan information

### Upplysningar om förändringar (omarbetning av säkerhetsdatabladet)

Avsnitt	Tidigare notering (text/värde)	Aktuell notering (text/värde)	Relevant för säkerheten
2.3	Hormonstörande egenskaper: Innehåller ett hormonstörande ämne (EDC) med en koncentration av ≥ 0,1%.	Hormonstörande egenskaper: Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av ≥ 0,1%.	ja
15.1		Nationella förteckningar: ändring av specifikation (tabell)	ja

### Förkortningar

Förkortning	Beskrivning av använda förkortningar
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg)
CAS	Chemical Abstracts Service (förteckning över kemiska ämnen och CAS-registreringsnummer)
CLP	Förordning (EG) Nr. 1272/2008 över klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar
DGR	Dangerous Goods Regulations (förfordningar för transport av farlig gods), se IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (härledd nolleffektnivå)
EC50	Effective Concentration 50 %. EC50-värdet motsvarar den koncentration av ett testat ämne som ger 50 % responsförändring (t.ex. av tillväxten) under ett visst tidsintervall
ED	Hormonstörande ämne
EG-nr	EG-inventeringen omfattar tre kombinerade europeiska ämnesförteckningar från EU:s tidigare kemikalielagstiftning: EINECS, ELINCS och NLP-förteckningen
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk förteckning över befintliga kommersiella kemiska ämnen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (förteckning över anmälda kemiska ämnen)
ErC50	≡ EC50: med denna metod den testkoncentration som beräknas medföra 50 procent hämning av antingen tillväxten (EbC50) eller tillväxthastigheten (ErC50), i förhållande till kontrollen
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "globalt harmoniserat system för klassificering och märkning av kemikalier" utvecklat under FN
IATA	International Air Transport Association (internationell organisation av flygbolag)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regelverk för lufttransport av farligt gods)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationella civila luftfartsorganisationen)
IMDG	International Maritime Dangerous Good Code (Internationell kod om transport av farligt gods till sjöss)
LD50	Lethal Dose 50 % (dödlig dos 50 %): LD50-värdet motsvarar den dos av ett testat ämne som ger 50 % dödlighet under ett visst tidsintervall
NLP	No-Longer Polymer (före detta polymer)
PBT	Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (uppskattad nolleffektkoncentration)

# Frivillig säkerhetsinformation i säkerhetsdatabladformatet enligt Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



TRIS PUFFERAN® ≥99,9 %, p.a.

produktnummer: 4855

Förkortning	Beskrivning av använda förkortningar
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Bestämmelser om internationell järnvägstransport av farligt gods)
SVHC	Substance of Very High Concern (ämne som inger mycket stora betänkligheter)
VOC	Volatile Organic Compounds (flyktiga organiska föreningar)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne)

## Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor

Förordning (EG) Nr. 1272/2008 över klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar. Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU.

Överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg (ADR). Reglemente för internationell transport av farligt gods på järnväg (RID). Internationell kod för transport av farligt gods på fartyg (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regelverk för lufttransport av farligt gods).

## Friskrivningsklausul

Denna information är baserad på det aktuella kunskapsläget. Detta säkerhetsdatablad har sammanställts för, och är enbart avsett för, denna produkt.