

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget**1.1. Produktbeteckning**

Produktnamn

Di-Trimethylolpropane

Kemiskt Namn

2,2'-[Oxybis(metylen)]bis[2-etylpropan-1,3-di23235-61-2 ol]

CAS-nr

EC-nr

245-509-0

REACH-registreringsnummer

01-2119456618-28-0000

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**Industriell**

Tillverkning av ämnen. Distribution och lagring. Blandningar. Användningsområde: som ett reaktivt processhjälpmedel, i PVC stabilisatorer och PVC artiklar. Produktion: av oligomerer, av polymerer

Yrkesperson

Användningsområde: i laboratorier, i PVC stabilisatorer och PVC artiklar

Konsument

Användningsområde: i PVC stabilisatorer och PVC artiklar

Användningar som det avråds från Ej identifierade.

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**Tillverkare****Perstorp Specialty Chemicals AB**

SE-284 80 Perstorp, Sweden

Tel. +46 435 380 00

www.perstorp.com

E-postadress

productinfo@perstorp.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer**Europa**

(+1 760 476 3961 (contract no: 334101)

Sverige

020 99 6000 (Kemiakuten - Giftinformationscentralen)

AVSNITT 2: Farliga egenskaper**2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen****Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP]**

Detta ämne har inte klassificerats som farligt enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

2.2. Märkningsuppgifter

Detta ämne har inte klassificerats som farligt enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Symboler/piktogram

Ej tillämpligt

Signalord

Ingen

Faroangivelser

Ej tillämpligt

Skyddsangivelser

Ej tillämpligt

2.3. Andra faror

Inga speciella risker är förknippade med denna produkt. Produkten som sådan (flingor) kan inte orsaka dammexplosioner medan färskt damm kan. Detta ämne uppfyller inte kriterierna för klassificering som ett PBT- eller vPvB-ämne.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

Kemiskt Namn	EC-nr	CAS-nr	REACH-registreringsnummer	Vikt-%	Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP]
2,2'-[Oxybis(metylen)]bis[2-etylpropan-1,3-diol]	245-509-0	23235-61-2	01-2119456618-28-0000	>97	Inte klassificerat

Fullständig text av H- och EUH-fraser: se avsnitt 16

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning	Första hjälpen åtgärder krävs inte, men få frisk luft för personlig komfort.
Hudkontakt	Första hjälpen åtgärder krävs inte, men tvätta exponerad hud med tvål och vatten av hygieniska skäl.
Ögonkontakt	Första hjälpen åtgärder krävs inte, men skölj ögonen med vatten för personlig komfort och för att undvika mekanisk irritation.
Förtäring	Tvätta munnen med vatten. Om större mängd svalts eller du inte mår bra, sök läkarvård.

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

Ingen känd.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandla enligt symptom.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel

Alla typer av släckmedel är lämpliga. Använd släckningsmetoder som passar omgivningen.

Olämpliga släckmedel

Använd inte en solid vattenstråle eftersom den kan splittra och sprida elden.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Termisk nedbrytning kan leda till att irriterande och giftiga gaser och ångor frigörs; Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO₂).

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Använd syrgasapparat för brandbekämpning vid behov.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Säkerställ tillräcklig ventilation. Vid dammiga förhållanden bär andningsskydd med dammfilter, handskar och skyddskläder av hygieniska skäl. Produkten är inte dammexplosiv men färskt damm kan bilda en explosiv luft-/dammblandning.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Låt inte materialet nå avlopp, mark eller vattenansamlingar. Lokala myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas. Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Inneslutningsmetoder

Täck med plastpresenning för att förhindra spridningen.

Rengöringsmetoder

Ta upp mekaniskt och lägg i lämpliga behållare för bortskaffning. Spola bort spår med vatten efter rengöring.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 7,8,13 för ytterligare information.

AVSNITT 7: Hantering och lagring**7.1. Försiktighetsmått för säker hantering**

Sörj för god ventilation/utsug på arbetsplatsen. Produkten är inte dammexplosiv men färskt damm kan bilda en explosiv luft-/dammblandning. Dambildning som ej kan undvikas bör regelbundet sugas upp.

Allmänna hygienkrav

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara väl tillsluten på en torr och sval plats.

7.3. Specifik slutanvändning

Denna information finns i det föreliggande säkerhetsdatabladet.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**8.1. Kontrollparametrar****Exponeringsgränser**

Håll den personliga exponeringen under den härledda nolleffektnivån (DNEL) och under de nationella hygieniska gränsvärdena (om sådana existerar).

Härledd nolleffektnivå (DNEL) - arbetare

2,2'-[Oxybis(metylen)]bis[2-etylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)			
Typ	Exponeringsväg	DNEL	Anmärkningar
Kroniska effekter, systemiska	Dermal	0.7	mg/kg kroppsvikt/dag
Kroniska effekter, systemiska	Inandning	2.4	mg/m ³

Härledd nolleffektnivå (DNEL) - Konsument

2,2'-[Oxybis(metylen)]bis[2-etylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)			
Typ	Exponeringsväg	DNEL	Anmärkningar
Kroniska effekter, systemiska	Oral	0.3	mg/kg kroppsvikt/dag
Kroniska effekter, systemiska	Dermal	0.3	mg/kg kroppsvikt/dag
Kroniska effekter, systemiska	Inandning	0.6	mg/m ³

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

2,2'-[Oxybis(metylen)]bis[2-etylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)		
Del av miljön	Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)	Anmärkningar
Sötvattenlevande	1	mg/l
Sporadisk	1	mg/l
Effekt på avloppsrening	100	mg/l
Havsvatten	0.1	mg/l

8.2. Begränsning av exponeringen**Lämpliga tekniska kontrollåtgärder**

Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden.

Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning

Ögonskydd/ansiktsskydd

Inga särskilda åtgärder behövs. Rekommendation(er): Använd skyddsglasögon med sidoskydd.

Handskydd	Skyddshandskar behövs normalt inte. Vi rekommenderar dock att använda skyddshandskar av gummi. Neopren, Nitrilgummi.
Hud- och kroppsskydd	Normala arbetskläder inom kemisk industri.
Andningsskydd	Ingen skyddsutrustning behövs under normala användningsförhållanden. Om det är sannolikt att exponeringsgränser kommer att överskridas eller om irritation eller andra symtom uppstår, ska man använda NIOSH/MSHA- eller EN-136-godkänt andningsskydd.
Rekommenderad filtertyp:	Partikelfilterutrustning: P2

Begränsning av miljöexponeringen

Ej relevant eftersom inte klassificerat som farligt för miljön.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper**9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper****Utseende**

Fast
flingor
vit

Lukt

Luktfritt

Luktröskel

Ej tillämpligt

Egendom**Värde****pH****Smältpunkt / fryspunkt**

109 °C

Kokpunkt / kokpunktsintervall

378 °C

Flampunkt**Avdunstningshastighet****Brandfarlighet (fast form, gas)****Explosionsgränser**

Övre explosionsgräns

Undre explosionsgräns

Ångtryck

4.7x10⁻⁷ Pa

Ångdensitet**Relativ densitet**

1.13

Vattenlöslighet

21 g/L

Löslighet**Fördelningskoefficient**

0.88

Självantändningstemperatur**Sönderfallstemperatur****Kinematisk viskositet****Dynamisk viskositet****Explosiva egenskaper**

Ej explosiv. Kan bilda explosiva blandningar med luft

Oxiderande egenskaper

Ej oxiderande.

Densitet**Bulkdensitet**

500 kg/m³

Anmärkingar • Metod

Ingen information tillgänglig

OECD-test nr 102: Smältpunkt/smältintervall

ASTM E 537-02

Ej tillämpligt

Ingen information tillgänglig

Inte brandfarligt (EU Method A.10)

Ingen information tillgänglig

Ingen information tillgänglig

Beräkningsmetod MPBPWIN (v1.43)

Ingen information tillgänglig

ISO 1183-1, @20°C

OECD-test nr 105: Vattenlöslighet @ 20 °C

Ingen information tillgänglig

OECD-test nr 117: Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten), HPLC-metod @ 20 °C

Ej tillämpligt

Ingen information tillgänglig

Ej tillämpligt

Ej tillämpligt

Se ovanstående.

ASTM 1895-96 @20°C

9.2. Annan information

Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet**10.1. Reaktivitet**

Det finns inga speciella testdata för denna produkt. För ytterligare upplysningar, se efterföljande rubriker i detta kapitel.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Produkten som sådan (flingor) kan inte orsaka dammexplosioner medan färskt damm kan.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Undvik dammbildning.

10.5. Oförenliga material

Ingen känd.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Termisk nedbrytning kan leda till att irriterande och giftiga gaser och ångor frigörs; Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO₂)

AVSNITT 11: Tokikologisk information**11.1 Information om de toxikologiska effekterna****Information om sannolika exponeringsvägar**

Inandning, Dermal.

Symptom som hör ihop med fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

Se avsnitt 4 för ytterligare information.

Numeriska mått på toxicitet**Akut toxicitet**

Produkten medför ingen akut giftighetsfara, baserat på känd eller tillhandahållen information.

2,2'-[Oxybis(metylen)]bis[2-etylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)				
Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Anmärkingar
OECD-test nr 401: Akut oral toxicitet	Mus	Oral	14500	LD50 (dödlig dos) mg/kg
OECD-test nr 403: Akut inhalationstoxicitet	Råtta	Inandning	> 5.15	LC0 4h mg/l Största möjliga koncentration

Frätande/irriterande på huden

Icke irriterande för hud.

2,2'-[Oxybis(metylen)]bis[2-etylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)			
Metod	Art	Exponeringsväg	Resultat:
OECD-test nr 404: Akut hudirritation/hudkorrosion	Kanin	Dermal	Icke irriterande för hud

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Icke irriterande.

2,2'-[Oxybis(metylen)]bis[2-etylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)			
Metod	Art	Exponeringsväg	Resultat:
OECD-test nr 405: Akut ögonirritation/ögonkorrosion	Kanin	Öga	Ämnet var ej irriterande.

Luftvägs- eller hudsensibilisering

Inte hudsensibiliserande.

2,2'-[Oxybis(metylen)]bis[2-etylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)			
Metod	Art	Exponeringsväg	Resultat:
OECD-test nr 429: Hudsensibilisering: Lokal lymfkörteltest	Mus	Hud	Inte hudsensibiliserande

Mutagenitet i könsceller

Icke mutagen.

2,2'-[Oxybis(metylen)]bis[2-etylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)

Metod	Art	Resultat:
OECD-test nr 471: Omvänt bakteriellt mutationstest	in vitro	Negativ
OECD-test nr 473: In vitro-test av kromosomaberration hos däggdjur	in vitro	Negativ
OECD 490	in vitro	Negativ

Karcinogenicitet

Eftersom alla mutagenitetsstudier in vitro är negativa, finns det inget som tyder på någon cancerframkallande förmåga.

Reproduktionstoxicitet

Förväntas inte.

2,2'-[Oxybis(metylen)]bis[2-etylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Anmärkingar
OECD-test nr 414: Toxicitetsstudie av fosterutveckling	Råtta	Oral	1000	NOAEL mg/kg kroppsvikt/dag no maternal toxicity
OECD-test nr 414: Toxicitetsstudie av fosterutveckling	Råtta	Oral	<100	NOAEL mg/kg kroppsvikt/dag utvecklingstoxicitet
OECD-test nr 414: Toxicitetsstudie av fosterutveckling	Råtta	Oral	100	LOAEL mg/kg kroppsvikt/dag utvecklingstoxicitet

STOT - enstaka exponering Ingen känd

STOT - upprepad exponering

2,2'-[Oxybis(metylen)]bis[2-etylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Anmärkingar
OECD-test nr 407: 28 dagars studie av oral toxicitet med upprepade doser hos gnagare	Råtta	Oral	1000	NOAEL mg/kg kroppsvikt/dag

Fara vid aspiration

Ingen fara har identifierats.

AVSNITT 12: Ekologisk information**12.1. Toxicitet**

Låg giftighet för vattenlevande organismer.

2,2'-[Oxybis(metylen)]bis[2-etylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Anmärkingar
OECD-test nr 203: Fisk, akut toxicitetstest	Brachydanio rerio	Sötvattenlevande	>1000	96h	LC50 (dödlig koncentration) mg/l
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	Daphnia magna	Sötvattenlevande	3560	48h	EC50 (effektiv koncentration) mg/l
OECD-test nr 201: Sötvattensalger och cyanobakterier, tillväxthämningstest	Selenastrum capricornutum	Sötvattenlevande	>1000	72h	EC50 (effektiv koncentration) mg/l
OECD-test nr 209: Aktiverat slam, respirationshämningstest (kol- och ammoniumoxidering)	Toxicitet hos bakterier	Sötvattenlevande	>1000	3h	EC50 (effektiv koncentration) mg/l

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Enligt OECD:s riktlinjer för testning av kemikalier, är produkter att betraktas som lätt biologiskt nedbrytbara om förlusten av

DOC inom 28 dagar är större än 70%. Värdet måste uppnås inom ett 10-dagarsfönster inom 28-dagarsperioden. 10-dagarsfönstret börjar när graden av nedbrytning har nått 10% DOC och måste avslutas före dag 28 av testet. Detta kriterium var inte uppnått och produkten kan därmed inte anses vara lätt biologiskt nedbrytbar. Efter 35 dagar har över 90% av DOC hade försvunnit ifrån testsystemet vilket tyder på att, om än inte lätt biologiskt nedbrytbar, besitter produkten en viss grad av biologisk nedbrytbarhet och kan betraktas som potentiellt nedbrytbar.

2,2'-[Oxybis(metylen)]bis[2-etylpropan-1,3-diol] (23235-61-2)			
Metod	Värde	Exponeringstid	Resultat:
OECD-test nr 301A: Hög bionedbrytbarhet: DOC Die-Away Test (TG 301 A)	<70%	28d	Inte lättnedbrytbar
OECD-test nr 302B: Inneboende bionedbrytbarhet: Zahn-Wellens/EVPA-test	90%	28d	Möjligt(inneboende) biologiskt nedbrytbar.
OECD-test nr 111: Hydrolys som en funktion av pH	-	5d	Stabil @ 50°C, ph 4,7,9

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Ingen bioackumuleringspotential.

Kemiskt Namn	Fördelningskoefficient	Biokoncentrationsfaktor (BCF)
2,2'-[Oxybis(metylen)]bis[2-etylpropan-1,3-diol]	0.88	

12.4. Rörligheten i jord

Ämnet förväntas inte bindas till suspenderat material och sediment baserat på log Pow-värdet.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Detta ämne uppfyller inte kriterierna för klassificering som ett PBT- eller vPvB-ämne.

12.6. Andra skadliga effekter

Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända produkter

Produkten är inte klassificerad som farligt avfall. Förbränn i en godkänd anläggning.

Kontaminerad förpackning

Noggrant tömda och väl rengjorda förpackningar kan källsorteras.

Avfallskoder/avfallsbeteckningar enligt EWC/AVV

Avfall från rester/oanvända produkter; 16 03 06.

Annan information

Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes.

AVSNITT 14: Transportinformation

ADR Vägtransport

14.1 UN-nummer	Inte reglerad
14.2 Officiell transportbenämning	Inte reglerad
14.3 Faroklass för transport	Inte reglerad
14.4 Förpackningsgrupp	Inte reglerad
14.5 Miljöfara	Ej tillämpligt
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder	Ingen

RID Järnvägstransport

14.1 UN-nummer	Inte reglerad
14.2 Officiell transportbenämning	Inte reglerad

14.3 Faroklass för transport	Inte reglerad
14.4 Förpackningsgrupp	Inte reglerad
14.5 Miljöfara	Ej tillämpligt
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder	Ingen

IMDG Sjötransport

14.1 UN-nummer	Inte reglerad
14.2 Officiell transportbenämning	Inte reglerad
14.3 Faroklass för transport	Inte reglerad
14.4 Förpackningsgrupp	Inte reglerad
14.5 Vattenförorenare	Ej tillämpligt
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder	Ingen
14.7 Bulktransport enligt bilaga II i MARPOL 73/78 och IBC-koden	Ingen information tillgänglig

IATA Lufttransport

14.1 UN-nummer	Inte reglerad
14.2 Officiell transportbenämning	Inte reglerad
14.3 Faroklass för transport	Inte reglerad
14.4 Förpackningsgrupp	Inte reglerad
14.5 Miljöfara	Ej tillämpligt
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder	Ingen

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö****Internationella föreskrifter**

Ej tillämpligt.

Europeiska unionen**Frankrike**

Arbetsjukdomar (R-463-3, Frankrike)

Ej tillämpligt

Tyskland

Vattenfarlighetsklass (WGK)

svagt farligt för vatten (WGK 1)

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts för detta ämne.

AVSNITT 16: Annan information**Nyckel eller symbolförklaring till förkortningar som används i säkerhetsdatabladet**

Utgivningsdatum	14-dec-2016
Revisionsdatum	13-dec-2016
Revideringsanmärkning	Ingen information tillgänglig

Detta säkerhetsdatablad är i enlighet med: Förordning (EG) nr 1907/2006, KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) Nr. 830/2015 från den 20 maj, 2015.

Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten.

Slut på säkerhetsdatablad