

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006

Revisionsdatum 24-mar-2024

Revisionsnummer 2

AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: <u>1,4-Dithio-DL-threitol, BR</u>

 Cat No.:
 W00462

 CAS-nr
 3483-12-3

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

Rekommenderat bruk

Användningar som det avråds från

Laboratoriekemikalier.

Ingen information tillgänglig

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-postadress mbd-sds@thermofisher.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.

Ring 08-331231 i mindre brådskande fall - dygnet runt.

Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

För information i **USA**, ring: 001-800-227-6701 För information i **Europa**, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer för nödsituation, **Europa:** +32 14 57 52 99 Telefonnummer för nödsituation, **USA:** 201-796-7100

CHEMTREC Telefonnummer, USA: 800-424-9300 CHEMTREC Telefonnummer, Europa: 703-527-3887

AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

Fysiska faror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

1,4-Dithio-DL-threitol, BR

Revisionsdatum 24-mar-2024

Hälsofaror

Akut oral toxicitet Kategori 4 (H302)
Frätande/irriterande på huden Kategori 2 (H315)
Allvarlig ögonskada/ögonirritation Kategori 2 (H319)
Toxicitet för specifikt målorgan - (enkel exponering) Kategori 3 (H335)

Miliöfaror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

2.2. Märkningsuppgifter



Signalord

Varning

Faroangivelser

H302 - Skadligt vid förtäring

H315 - Irriterar huden

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation

H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna

Skyddsangivelser

P301 + P330 + P331 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning

P312 - Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare

P302 + P352 - VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten

P337 + P313 - Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp

P304 + P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

P332 + P313 - Vid hudirritation: Sök läkarhjälp

2.3. Andra faror

Giftigt för landlevande ryggradsdjur

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.1. Ämnen

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
Dithiothreitol	3483-12-3	EEC No. 222-468-7	>99	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302)

Revisionsdatum 24-mar-2024

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänna råd Kontakta läkare om symptom kvarstår.

Ögonkontakt Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård.

Hudkontakt Kontakta läkare om hudirritationen kvarstår. Skölj genast med mycket vatten i minst 15

minuter.

Förtäring Skölj munnen med vatten och drick därefter rikligt med vatten. Uppsök läkare om symtomen

uppstår.

Inandning Flytta till frisk luft. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning. Uppsök läkare om

symtomen uppstår.

Förstahjälparens självskydd Använd föreskriven personlig skyddsutrustning.

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

Inga rimligen förutsebara. . Effekter av överexponering kan inkludera huvudvärk, yrsel,

trötthet, illamående och kräkning

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

Upplysning till läkarenBehandla enligt symptom.

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel

Vattenspray, koldioxid (CO2), torr kemikalie eller alkoholbeständigt skum.

Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Ingen information tillgänglig.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

Farliga förbränningsprodukter

Inga under normala användningsförhållanden.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning.

AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Undvik dammbildning.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Får inte släppas ut i miljön. Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning. Sopa upp och skyffla in i lämpliga behållare för bortskaffning.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Säkerställ tillräcklig ventilation. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Undvik sväljning och inandning. Undvik dammbildning.

Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Normal rengöring av utrustning, arbetsplats och kläder.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara behållaren väl tillsluten på en torr och väl ventilerad plats. Förvaras oåtkomligt för barn. Förvara behållare tätt tillslutna på en sval och välventilerad plats. Förvara i lämpligt märkta behållare.

7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1. Kontrollparametrar

Exponeringsgränser

Den här produkten, i det skick som det levereras, innehåller inga farliga ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som upprättats av regionspecifika reglerande organ

Biologiska gränsvärden

1,4-Dithio-DL-threitol, BR

Revisionsdatum 24-mar-2024

Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden

Övervakningsmetoder

EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

Ingen information tillgänglig

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Ingen information tillgänglig.

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder

Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet.

För att kontrollera farliga ämnen på källan bör man vidta tekniska kontrollåtgärder såsom isolering eller slutning av processen, göra förändringar i processen eller utrustningen för att minimera utsläpp eller kontakt samt använda rätt konstruerade ventilationssystem överallt där det är möjligt

Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd Skyddsglasögon (EU-standard - EN 166)

Handskydd Skyddshandskar

Handskmaterial	Genombrottstid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Engångshandskar	Se tillverkarens rekommendationer	-	EN 374	(minimikrav)

Hud- och kroppsskydd Långärmad klädsel.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskleverantören.

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden, Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

Andningsskydd När arbetare utsätts för koncentrationer som överskrider exponeringsgränsen måste de

använda lämpliga certifierade andningsskydd.

För att skydda användaren måste andningsskyddsutrustningen ha bra passform och

användas och underhållas på rätt sätt

Storskalig / användning i

nödsituationer

Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation

Småskalig / laboratoriebruk Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller

som uppfyller den europeiska standarden EN 149:2001 om exponeringsgränserna

överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

1,4-Dithio-DL-threitol, BR

Revisionsdatum 24-mar-2024

Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras

Begränsning av miljöexponeringen Se till att materialet inte förorenar grundvattnet.

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd Fast

Utseende

LuktIngen information tillgängligLukttröskelInga data tillgängligaSmältpunkt/smältpunktsintervallInga data tillgängligaMjukningspunktInga data tillgängligaKokpunkt/kokpunktsintervallIngen information tillgänglig

Brandfarlighet (Vätska)Ej tillämpligtFastBrandfarlighet (fast, gas)Ej tillämpligtVätska

Explosionsgränser Inga data tillgängliga

Flampunkt Ingen information tillgänglig Metod - Ingen information tillgänglig

SjälvantändningstemperaturInga data tillgängligaSönderfallstemperaturInga data tillgängliga

pH Ej tillämpligt
Viskositet Ej tillämpligt

Viskositet Ej tillämpligt Fast

Vattenlöslighet Ingen information tillgänglig
Löslighet i andra lösningsmedel Ingen information tillgänglig

Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)

ÅngtryckInga data tillgängligaDensitet / Specifik viktInga data tillgängliga

SkrymdensitetEj tillämpligtVätskaÅngdensitetEj tillämpligtFast

Partikelegenskaper Inga data tillgängliga

9.2. Annan information

Avdunstningshastighet Ej tillämpligt - Fast

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet Inga kända enligt levererad information

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation Farliga reaktionerFarliga reaktioner
Farliga reaktioner
Farliga polymerisation förekommer inte.
Inget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska

<u>undvikas</u> Oförenliga produkter. Stark värme.

10.5. Oförenliga material

Ingen känd.

1,4-Dithio-DL-threitol, BR

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Inga under normala användningsförhållanden.

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

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

Produktinformation

a) Akut toxicitet.

Oral Kategori 4

DermalInga data tillgängligaInandningInga data tillgängliga

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
Dithiothreitol	400 mg/kg (Rat)	=	=

b) Frätande/irriterande på huden. Kategori 2

c) Allvarlig Kategori 2

ögonskada/ögonirritation.

d) Luftvägs-/hudsensibilisering.

Respiratorisk Inga data tillgängliga Hud Inga data tillgängliga

e) Mutagenitet i könsceller. Inga data tillgängliga

f) Cancerogenitet. Inga data tillgängliga

I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

g) Reproduktionstoxicitet. Inga data tillgängliga

h) Specifik organtoxicitet - enstaka Kategori 3

exponering.

Resultat / Målorgan Andningssystem.

i) Specifik organtoxicitet - upprepad Inga data tillgängliga

exponering.

MålorganIngen information tillgänglig.

j) Fara vid aspiration; Ej tillämpligt

Fast

Symptom / effekterna, Effekter av överexponering kan inkludera huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och

både akuta och fördröjda kräkning.

11.2. Information om andra faror

ALFAAW00462

Revisionsdatum 24-mar-2024

1,4-Dithio-DL-threitol, BR

Revisionsdatum 24-mar-2024

Hormonstörande egenskaper

Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1. Toxicitet

Ekotoxicitetseffekter Innehåller inga ämnen, som är kända som farliga för miljön eller för att inte brytas ned i

vattenreningsverk.

12.2. Persistens och nedbrytbarhet Ingen information tillgänglig

12.3. Bioackumuleringsförmåga Ingen information tillgänglig

12.4. Rörligheten i jord Ingen information tillgänglig

12.5. Resultat av PBT- och

vPvB-bedömningen

Inga uppgifter finns för bedömning.

12.6. Hormonstörande egenskaper

Information om hormonstörande

ämnen

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

12.7. Andra skadliga effekter

Långlivade organiska föroreningar

Ozonnedbrytningspotential

Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända

produkter

Avfall klassificeras som farligt. Avfallshantera i enlighet med de Europeiska direktiven för

avfall och farligt avfall. Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter.

Förorenad förpackning Kassera denna behållare för farligt avfall insamlingsställe.

Europeiska avfallskatalogen Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan

appliceringsspecifika.

Annan information Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten

användes. Töm ej i avloppet.

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

IMDG/IMO Inte reglerad

14.1. UN-nummer

14.2. Officiell transportbenämning

1,4-Dithio-DL-threitol, BR

Revisionsdatum 24-mar-2024

14.3. Faroklass för transport

14.4. Förpackningsgrupp

ADR Inte reglerad

14.1. UN-nummer

14.2. Officiell transportbenämning

14.3. Faroklass för transport

14.4. Förpackningsgrupp

<u>IATA</u> Inte reglerad

14.1. UN-nummer

14.2. Officiell transportbenämning

14.3. Faroklass för transport

14.4. Förpackningsgrupp

14.5. Miljöfaror Inga identifierade risker

14.6. Särskilda skyddsåtgärder Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

CAS-nr

14.7. Bulktransport till sjöss enligt Inte tillämpligt, förpackade varor

IMO:s instrument

AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

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

Internationella Förteckningar

Komponent

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerna (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Dithiothreitol	3483-12-3	222-468-7	-	-	Х	Χ	-	-	-
Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inv notifica Active-I	ation -	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Dithiothreitol	3483-12-3	X	ACT	IVE	X	-	X	X	X

Teckenförklaring: X - Listat '-' - Not ListedKECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Ej tillämpligt

EINECS ELINCS NLP IECSC TCSI KECL ENCS ISHL

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen	Begränsningar av vissa	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Dithiothreitol	3483-12-3	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) -	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) -
		tröskelvärden för storolyckor Anmälan	tröskelvärdena för krav
		-	säkerhetsrapport

1,4-Dithio-DL-threitol, BR

Revisionsdatum 24-mar-2024

Dithiothreitol	3483-12-3	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier Ej tillämpligt

Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)? Ej tillämpligt

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet .

Nationella föreskrifter

WGK klassificering

Vattenriskklass = 3 (självklassificering)

Komponent	Tyskland Vattenklassificering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft-klass
Dithiothreitol	WGK2	

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapport (CSA / CSR) har inte utförts

AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3

H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna

H302 - Skadligt vid förtäring

H315 - Irriterar huden

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation

Teckenförklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen

PICCS - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

IECSC - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

KECL - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

WEL - Exponering på arbetsplatsen

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

DNEL - Uppskattad nolleffektnivå

RPE - Andningsskydd

LC50 - Dödlig koncentration 50% NOEC - Nolleffektkoncentration

TSCA - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

DSL/NDSL - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen

ENCS - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen **AICS** - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Nya Zeelands kemikalieförteckning

TWA - Tidsvägt medelvärde

IARC - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

LD50 - Letal dos 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

Transport Association

ATE - Uppskattad akut toxicitet

VOC - (flyktig organisk förening)

från fartyg

1,4-Dithio-DL-threitol, BR

Revisionsdatum 24-mar-2024

PBT - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

vPvB - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

MARPOL - Internationella konventionen till förhindrande av förorening

ADR - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code OECD - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Råd om utbildning Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och hygien.

Framställd av Avdelning produktsäkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

Revisionsdatum 24-mar-2024

Revisionssammandrag Ny leverantör av larmtelefoni.

> Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006. KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006

> > 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 kvalitetsspecifikation. 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