

AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET**1.1. Produktbeteckning**

Handelsnamn **(1S, 2R)-cis-4-Cyclohexene-1,2-dicarboxylicacid 1-monomethyl ester**
Cat No. : **H25950**
CAS-nr 88335-93-7
Molekylformel C9 H12 O4

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

Rekommenderat bruk Laboratoriekemikalier.
Användningar som det avråds från Ingen information tillgänglig

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Zeppelinstr. 7b
76185 Karlsruhe / Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-postadress tech@alfa.com
www.alfa.com
Avdelning produktsäkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

- I Sverige ring giftinformationscentralen tel 112 (akut) eller 08-331231 för ej akuta fall
Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-språk, 24 timmars nödnummer)
Giftnotruf Universität Mainz / Giftinformationscentralen Mainz
www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER**2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen****CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008****Fysiska faror**

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls

Hälsosfaror

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

Miljöfaror

Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls

SÄKERHETS DATABLAD

(1S, 2R)-cis-4-Cyclohexene-1,2-dicarboxylic acid 1-monomethyl ester

Revisionsdatum 24-maj-2018

2.2. Märkningsuppgifter



Signalord

Varning

Faroangivelser

- H315 - Irriterar huden
- H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation
- H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna

Skyddsangivelser

- 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 han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen
- P312 - Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare
- P280 - Använd skyddshandskar/ skyddskläder/ ögonskydd/ ansiktsskydd
- P332 + P313 - Vid hudirritation: Sök läkarhjälp

2.3. Andra faror

Ingen information tillgänglig

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.1. Ämnen

Komponent	CAS-nr	EG-nr.	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
(1S, 2R)-cis-4-Cyclohexene-1,2-dicarboxylic acid 1-monomethyl ester	88335-93-7		<=100	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

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.

SÄKERHETS DATABLAD

(1S, 2R)-cis-4-Cyclohexene-1,2-dicarboxylic acid 1-monomethyl ester

Revisionsdatum 24-maj-2018

Hudkontakt	Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare om hudirritationen kvarstår.
Förtäring	Skölj munnen med vatten och drick därefter rikligt med vatten. Uppsök läkare om symtomen uppstår.
Inandning	Flytta ut i friska luften. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning. Uppsök läkare om symtomen uppstår.
Förstahjälpens självskydd	Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om, vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig.

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

-

Inga rimligen förutsebara.

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

Upplysning till läkaren Behandla enligt symptom.

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel

Använd släckningsmedel som lämpar sig för omständigheterna och den omgivande miljön. Använd vattendimma, alkoholbeständigt skum, pulver eller koldioxid.

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

Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO₂).

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 personlig skyddsutrustning. Undvik dammbildning.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

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

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sopa eller dammsug upp spill och samla det i lämplig behållare för avfallshantering. Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning.

SÄKERHETS DATABLAD

(1S, 2R)-cis-4-Cyclohexene-1,2-dicarboxylic acid 1-monomethyl ester

Revisionsdatum 24-maj-2018

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. 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. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta förorenade kläder innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetstidens slut.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara behållaren väl tillsluten på en torr och väl ventilerad plats.

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

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) Ingen information tillgänglig

<u>Exponeringsväg</u>	Akut effekt (lokal)	Akut effekt (systemisk)	kroniska effekter (lokal)	Kroniska effekter (systemisk)
Oral Dermal Inandning				

SÄKERHETS DATABLAD

(1S, 2R)-cis-4-Cyclohexene-1,2-dicarboxylic acid 1-monomethyl ester

Revisionsdatum 24-maj-2018

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC) Ingen information tillgänglig.

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder

Se till att det finns ögondukar och säkerhetsdukar 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	Genombrottsid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Nitrilgummi Neopren Naturgummi PVC	Se tillverkarens rekommendationer	-	EN 374	(minimikrav)

Hud- och kroppsskydd Långärmad klädsel

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottsid 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 en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

Rekommenderad filtertyp: Partiklar filtrera Partikelfiler som uppfyller EN 143

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

Rekommenderad halvmask: - Partikelfilterskydd: EN149: 2001

Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras

Begränsning av miljöexponeringen Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende

Aggregationstillstånd Fast -

Lukt Ingen information tillgänglig

SÄKERHETS DATABLAD

(1S, 2R)-cis-4-Cyclohexene-1,2-dicarboxylic acid 1-monomethyl ester

Revisionsdatum 24-maj-2018

Lukttröskel	Inga data tillgängliga	
pH	Ingen information tillgänglig	-
Smältpunkt/smältpunktsintervall	64 - 67 °C / 147.2 - 152.6 °F	
Mjukningspunkt	Inga data tillgängliga	
Kokpunkt/kokpunktsintervall	Ingen information tillgänglig	
Flampunkt	Ingen information tillgänglig	Metod - Ingen information tillgänglig
Avdunstningshastighet	Ej tillämpligt	Fast
Brandfarlighet (fast, gas)	Ingen information tillgänglig	
Explosionsgränser	Inga data tillgängliga	
Ångtryck	Inga data tillgängliga	
Ångdensitet	Ej tillämpligt	Fast
Specifik vikt / Densitet	Inga data tillgängliga	
Skrymdensitet	Inga data tillgängliga	
Vattenlöslighet	Olösligt i vatten	
Löslighet i andra lösningsmedel	Ingen information tillgänglig	
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)		
Självantändningstemperatur	Inga data tillgängliga	
Sönderfallstemperatur	Inga data tillgängliga	
Viskositet	Ej tillämpligt	Fast
Explosiva egenskaper	Ingen information tillgänglig	
Oxiderande egenskaper	Ingen information tillgänglig	

9.2. Annan information

Molekylformel	C9 H12 O4
Molekylvikt	184.19

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 reaktioner
Ingen information tillgänglig.
Inget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska undvikas
Oförenliga produkter. Stark värme.

10.5. Oförenliga material
Ingen känd.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter
- Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO2).

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Produktinformation

SÄKERHETS DATABLAD

(1S, 2R)-cis-4-Cyclohexene-1,2-dicarboxylic acid 1-monomethyl ester

Revisionsdatum 24-maj-2018

a) Akut toxicitet.	
Oral	Inga data tillgängliga
Dermal	Inga data tillgängliga
Inandning	Inga data tillgängliga
b) Frätande/irriterande på huden.	Kategori 2
-	
c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation.	Kategori 2
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 exponering.	Kategori 3
Resultat / Målorgan	Andningssystem.
i) Specifik organtoxicitet – upprepad exponering.	Inga data tillgängliga
Målorgan	Ingen känd.
j) Fara vid aspiration;	Ej tillämpligt
	Fast
Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda	Ingen information tillgänglig

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	
Persistens	Olösligt i vatten.
12.3. Bioackumuleringsförmåga	Ämnet kan bioackumuleras i någon mån
12.4. Rörligheten i jord	Spill sannolikt inte tränga ned i jorden Sannolikt inte rörligt i miljön på grund av sin låga

SÄKERHETS DATABLAD

(1S, 2R)-cis-4-Cyclohexene-1,2-dicarboxylic acid 1-monomethyl ester

Revisionsdatum 24-maj-2018

vattenlöslighet.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Inga uppgifter finns för bedömning.

12.6. Andra skadliga effekter

Information om hormonstörande ämnen

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

Långlivade organiska föroreningar Ozonedbrytningspotential

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 överskott/oanvända produkter

Avfall klassificeras som farligt. Avfallshandla 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 (EWC) är avfallskoderna inte produktspecifika utan användningsspecifika.

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

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

IATA

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

14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Inte tillämpligt, förpackade varor

AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

SÄKERHETS DATABLAD

(1S, 2R)-cis-4-Cyclohexene-1,2-dicarboxylic acid 1-monomethyl ester

Revisionsdatum 24-maj-2018

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

Internationella Förteckningar X = listade.

Nationella föreskrifter

WGK klassificering Vattenriskklass = farligt för vatten (självklassificering)

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

H315 - Irriterar huden

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation

H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna

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

IECS - 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

PBT - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

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

PNEC - Uppskattad nolleffektkoncentration

LD50 - Letal dos 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

vPvB - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

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

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

ATE - Uppskattad akut toxicitet

VOC - Flyktiga organiska föreningar

Råd om utbildning

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

Användning av personlig skyddsutrustning innefattande lämpligt val, förenlighet, tröskelvärden för genomträngning, vård, underhåll,

SÄKERHETS DATABLAD

(1S, 2R)-cis-4-Cyclohexene-1,2-dicarboxylic acid 1-monomethyl ester

Revisionsdatum 24-maj-2018

passform och EN-standarder.

Första hjälpen vid kemikalieexponering, inklusive användningen av ögondusch och nöddusch.

Framställd av

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

Revisionsdatum

24-maj-2018

Revisionsammandrag

Uppdatering av SDS authoring systems, ersätter ChemGes SDS No. 88335-93-7.

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