

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

### 1.1. Produktbeteckning

**Produktbeskrivning:** (S)-(+)-2-Amino-3-hydroxy-3-methylbutanoic acid  
**Cat No. :** 299140000; 299142500  
**Synonymer** L(+)-Hydroxyvaline  
**CAS-nr** 2280-27-5  
**Molekylformel** C5 H11 N O3

### 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

**EU-enhet / företagsnamn**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Brittisk enhet / företagsnamn**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**E-postadress** begel.sdsdesk@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

# SÄKERHETS DATABLAD

(S)(+)-2-Amino-3-hydroxy-3-methylbutanoic acid

Revisionsdatum 29-sep-2023

## Fysiska faror

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

## Hälsosfaror

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

## Miljöfaror

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

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## 2.2. Märkningsuppgifter

Krävs inte.

## 2.3. Andra faror

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
(R)-(-)-2-Amino-3-hydroxy-3-methylbutanoic acid	2280-27-5		98	-

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

<b>Ögonkontakt</b>	Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård.
<b>Hudkontakt</b>	Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare omedelbart om symptom uppstår.
<b>Förtäring</b>	Skölj munnen med vatten och drick därefter rikligt med vatten. Uppsök läkare om symtomen uppstår.
<b>Inandning</b>	Flytta till frisk luft. Kontakta läkare omedelbart om symptom uppstår.

# SÄKERHETS DATABLAD

(S)(+)-2-Amino-3-hydroxy-3-methylbutanoic acid

Revisionsdatum 29-sep-2023

**Förstahjälpens självskydd** Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

## 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**

Vattenspray. Koldioxid (CO<sub>2</sub>). Torr kemikalie. kemiskt 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**

Kväveoxider (NO<sub>x</sub>), Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO<sub>2</sub>).

### 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

Sopa upp och skyffla in i lämpliga behållare för bortskaffning. Undvik dammbildning.

### 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. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Undvik sväljning och inandning. Undvik dammbildning.

# SÄKERHETS DATABLAD

(S)(+)-2-Amino-3-hydroxy-3-methylbutanoic acid

Revisionsdatum 29-sep-2023

## 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 nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

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

Förvara på en torr, sval och välventilerad plats. Behållaren ska vara väl tillsluten. Skyddas från direkt solljus.

## 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) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

Ingen information tillgänglig

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Ingen information tillgänglig.

### 8.2. Begränsning av exponeringen

#### Tekniska åtgärder

# SÄKERHETS DATABLAD

(S)(+)-2-Amino-3-hydroxy-3-methylbutanoic acid

Revisionsdatum 29-sep-2023

Inga under normala användningsförhållanden.

## Personlig skyddsutrustning

<b>Ögonskydd</b>	Använd skyddsglasögon med sidoskydd (EU-standard - EN 166)
<b>Handskydd</b>	Skyddshandskar

Handskmaterial	Genombrottstid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Nitrilgummi Neopren Naturgummi PVC	Se tillverkarens rekommendationer	-	EN 374	(minimikrav)

**Hud- och kroppsskydd** Använd lämpliga skyddshandskar och klädsel för att förhindra hudexponering.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläplighet 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** Det behövs ingen skyddsutrustning under normala användningsförhållanden.

## 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

## Småskalig / laboratoriebruk

Upprätthåll tillräcklig ventilation

**Begränsning av miljöexponeringen** Ingen information tillgänglig.

## AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

<b>Aggregationstillstånd</b>	Pulver Fast	
<b>Utseende</b>	Vit	
<b>Lukt</b>	Ingen information tillgänglig	
<b>Lukttröskel</b>	Inga data tillgängliga	
<b>Smältpunkt/smältpunktsintervall</b>	Inga data tillgängliga	
<b>Mjukningspunkt</b>	Inga data tillgängliga	
<b>Kokpunkt/kokpunktsintervall</b>	Ingen information tillgänglig	
<b>Brandfarlighet (Vätska)</b>	Ej tillämpligt	Fast
<b>Brandfarlighet (fast, gas)</b>	Ingen information tillgänglig	
<b>Explosionsgränser</b>	Inga data tillgängliga	
<b>Flampunkt</b>	Ingen information tillgänglig	<b>Metod -</b> Ingen information tillgänglig
<b>Självantändningstemperatur</b>	Ej tillämpligt	
<b>Sönderfallstemperatur</b>	Inga data tillgängliga	
<b>pH</b>	Inga data tillgängliga	
<b>Viskositet</b>	Ej tillämpligt	Fast
<b>Vattenlöslighet</b>	Ingen information tillgänglig	
<b>Löslighet i andra lösningsmedel</b>	Ingen information tillgänglig	

# SÄKERHETSDATABLAD

(S)-(+)-2-Amino-3-hydroxy-3-methylbutanoic acid

Revisionsdatum 29-sep-2023

## Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)

Ångtryck	Inga data tillgängliga	
Densitet / Specifik vikt	Inga data tillgängliga	
Skrymdensitet	Inga data tillgängliga	
Ångdensitet	Ej tillämpligt	Fast
Partikelegenskaper	Inga data tillgängliga	

## 9.2. Annan information

Molekylformel	C5 H11 N O3
Molekylvikt	133.15
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	Ingen information tillgänglig.
Farliga reaktioner	Inget under normal bearbetning.

### 10.4. Förhållanden som ska undvikas

Oförenliga produkter. Exponering för fuktig luft eller vatten.

### 10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen.

### 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kväveoxider (NOx). Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO2).

## AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

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

**Produktinformation** Information om akut giftighet saknas för den här produkten

#### a) Akut toxicitet.

Oral	Inga data tillgängliga
Dermal	Inga data tillgängliga
Inandning	Inga data tillgängliga

#### Toxikologiska data för komponenterna

b) Frätande/irriterande på huden. Inga data tillgängliga

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation. Inga data tillgängliga

# SÄKERHETS DATABLAD

(S)-(+)-2-Amino-3-hydroxy-3-methylbutanoic acid

Revisionsdatum 29-sep-2023

<b>d) Luftvägs- /hudsensibilisering.</b>	
Respiratorisk	Inga data tillgängliga
Hud	Inga data tillgängliga
<b>e) Mutagenitet i könsceller.</b>	Inga data tillgängliga
<b>f) Cancerogenitet.</b>	Inga data tillgängliga I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier
<b>g) Reproduktionstoxicitet.</b>	Inga data tillgängliga
<b>h) Specifik organtoxicitet – enstaka exponering.</b>	Inga data tillgängliga
<b>i) Specifik organtoxicitet – upprepade exponering.</b>	Inga data tillgängliga
Målorgan	Ingen information tillgänglig.
<b>j) Fara vid aspiration;</b>	Ej tillämpligt Fast
<b>Andra skadliga effekter</b>	De toxikologiska egenskaperna har inte undersökts helt och fullt.
<b>Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda</b>	Ingen information tillgänglig.

## 11.2. Information om andra faror

**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.

# SÄKERHETSDATABLAD

(S)(+)-2-Amino-3-hydroxy-3-methylbutanoic acid

Revisionsdatum 29-sep-2023

## 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

Enheter som producerar kemiskt avfall måste fastställa om en kasserad kemikalie klassificeras som farligt avfall. Enheter som producerar kemiskt avfall måste också konsultera lokala, regionala och nationella föreskrifter om farligt avfall för att se till att klassificeringen är fullständig och korrekt.

Föreordnad förpackning

Töm återstående innehåll. Avfallshanteras enligt lokala föreskrifter. Återanvänd inte tömd behållare. Återanvänd inte tömd behållare.

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.

## 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.

# SÄKERHETS DATABLAD

(S)(+)-2-Amino-3-hydroxy-3-methylbutanoic acid

Revisionsdatum 29-sep-2023

**14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument** Inte tillämpligt, förpackade varor

## AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

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

#### Internationella Förteckningar

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)

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
(R)-(-)-2-Amino-3-hydroxy-3-methylbutanoic acid	2280-27-5	-	-	-	-	-	-	-	-

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
(R)-(-)-2-Amino-3-hydroxy-3-methylbutanoic acid	2280-27-5	-	-	-	-	-	-	-

**Teckenförklaring:** X - Listat 'L' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Ej tillämpligt

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen	REACH (1907/2006) - Bilaga XVII - Begränsningar av vissa farliga ämnen	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
(R)-(-)-2-Amino-3-hydroxy-3-methylbutanoic acid	2280-27-5	-	-	-

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport
(R)-(-)-2-Amino-3-hydroxy-3-methylbutanoic acid	2280-27-5	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 = farligt för vatten (självklassificering)

## 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapporter (CSA / CSR) krävs inte för blandningar

### AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

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

##### 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** - Nolleffekt-koncentration

**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

Uppskattad nolleffekt-koncentration (PNEC)

**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** - (flyktig organisk förening)

#### Klassificering och förfarande för att härleda klassificeringen för blandningar enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]:

**Fysiska faror** Baserat på provdata

**Hälsöfaror** Beräkningsmetod

**Miljöfaror** Beräkningsmetod

#### Råd om utbildning

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

Revisionsdatum 29-sep-2023

Revisionsammandrag Ej tillämpligt.

**Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006. KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till**

# SÄKERHETS DATABLAD

(S)-(+)-2-Amino-3-hydroxy-3-methylbutanoic acid

Revisionsdatum 29-sep-2023

---

## 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**