

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

### 1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: **Methyl (R)-(-)-3-hydroxybutyrate**  
Cat No. : **SB01506DA; SB01506EA; SB01506EB; SB01506FA; SB01506FL; SB01506ZZ**  
CAS-nr **3976-69-0**  
Molekylformel **C5 H10 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**  
Thermo Fisher Scientific (Heysham),  
Shore Road,  
Port of Heysham Industrial Park,  
Heysham, Lancashire, LA3 2XY  
United Kingdom

E-postadress [begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.  
Ring 08-331231 i mindre brådska 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

Methyl (R)-(-)-3-hydroxybutyrate

Revisionsdatum 01-sep-2023

## Fysiska faror

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

## Hälsöfaror

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.

Brännbar vätska

## 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 |
|----------------------------------|-----------|-------------------|-------------|---------------------------------------------------|
| Methyl (R)-(-)-3-hydroxybutyrate | 3976-69-0 | EEC No. 223-610-0 | 99          | -                                                 |

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

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

# SÄKERHETS DATABLAD

Methyl (R)-(-)-3-hydroxybutyrate

Revisionsdatum 01-sep-2023

**Förstahjälparens självskydd** Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

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

Andningssvårigheter. 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 läkaren** Behandla enligt symptom.

## AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

### 5.1. Släckmedel

#### **Lämpligt släckningsmedel**

Vattenspray. Koldioxid (CO<sub>2</sub>). Torr kemikalie. kemiskt skum. Vattendimma kan användas för att kyla slutna behållare.

#### **Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl**

Ingen information tillgänglig.

### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brännbart material. Behållare kan explodera vid upphettning.

#### **Farliga förbränningsprodukter**

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. Avlägsna alla antändningskällor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

### 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. Avlägsna alla antändningskällor.

### 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. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor.

## 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. Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Förvaras åtskilt från värme, gnistor och lågor.

## 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.

# SÄKERHETS DATABLAD

Methyl (R)-(-)-3-hydroxybutyrate

Revisionsdatum 01-sep-2023

## 8.2. Begränsning av exponeringen

### Tekniska åtgärder

Inga under normala användningsförhållanden. Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden.

### Personlig skyddsutrustning

#### Ögonskydd

Använd skyddsglasögon med sideskydd (EU-standard - EN 166)

#### Handskydd

Skyddshandskar

| Handskmaterial                                            | Genombrottstid                    | Tjocklek på handske | EU-standard | Handske kommentarer |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|-------------|---------------------|
| Naturgummi<br>Butylgummi<br>Nitrilgummi<br>Neopren<br>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 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

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

**Rekommenderad halvmask:** - Ventil filtrering: EN405; eller; Halvmask: EN140; plus filter, EN141

**Begränsning av miljöexponeringen** Ingen information tillgänglig.

## AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

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

#### Aggregationstillstånd

Vätska

#### Utseende

Färglös

#### Lukt

Ingen information tillgänglig

#### Lukttröskel

Inga data tillgängliga

#### Smältpunkt/smältpunktsintervall

Inga data tillgängliga

#### Mjukningspunkt

Inga data tillgängliga

#### Kokpunkt/kokpunktsintervall

72 °C / 161.6 °F

@ 17 mmHg

#### Brandfarlighet (Vätska)

Brännbar vätska

Baserat på provdata

#### Brandfarlighet (fast, gas)

Ej tillämpligt

Vätska

#### Explosionsgränser

Inga data tillgängliga

# SÄKERHETS DATABLAD

Methyl (R)-(-)-3-hydroxybutyrate

Revisionsdatum 01-sep-2023

|                                           |                               |                                       |
|-------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| Flampunkt                                 | 71 °C / 159.8 °F              | Metod - Ingen information tillgänglig |
| Självtändningstemperatur                  | Inga data tillgängliga        |                                       |
| Sönderfallstemperatur                     | Inga data tillgängliga        |                                       |
| pH                                        | Ingen information tillgänglig |                                       |
| Viskositet                                | Inga data tillgängliga        |                                       |
| Vattenlöslighet                           | Ingen information tillgänglig |                                       |
| Löslighet i andra lösningsmedel           | Ingen information tillgänglig |                                       |
| Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten) |                               |                                       |
| Ångtryck                                  | Inga data tillgängliga        |                                       |
| Densitet / Specifik vikt                  | 1.050                         |                                       |
| Skrymdensitet                             | Ej tillämpligt                | Vätska                                |
| Ångdensitet                               | 4.07                          | (Luft = 1.0)                          |
| Partikelegenskaper                        | Ej tillämpligt (vätska)       |                                       |

## 9.2. Annan information

|                      |                                         |
|----------------------|-----------------------------------------|
| Molekylformel        | C5 H10 O3                               |
| Molekylvikt          | 118.13                                  |
| Explosiva egenskaper | explosiva luft / ångblandningar möjligt |

## 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. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor.

### 10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen. Starka baser.

### 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

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                                     |
| b) Frätande/irriterande på huden. | Inga data tillgängliga                                     |

# SÄKERHETS DATABLAD

Methyl (R)-(-)-3-hydroxybutyrate

Revisionsdatum 01-sep-2023

c) Allvarlig  
ögonskada/ögonirritation.

Inga data tillgängliga

d) Luftvägs- /hudsensibilisering.  
Respiratorisk  
Hud

Inga data tillgängliga  
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 organotoxicitet – enstaka  
exponering.

Inga data tillgängliga

i) Specifik organotoxicitet – upprepad  
exponering.

Inga data tillgängliga

Målorgan

Ingen information tillgänglig.

j) Fara vid aspiration;

Inga data tillgängliga

Andra skadliga effekter

De toxikologiska egenskaperna har inte undersökts helt och fullt.

Symptom / effekterna,  
både akuta och fördröjda

Effekter av överexponering kan inkludera huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning.

## 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

Töm ej i avloppet.

12.2. Persistens och nedbrytbarhet  
Persistens

Ingen information tillgänglig  
Persistens osannolik, Inga kända enligt levererad information.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumulering osannolik

12.4. Rörligheten i jord

Produkten innehåller lättflyktiga organiska föreningar (VOC), som avdunstar lätt från alla

# SÄKERHETSDATABLAD

Methyl (R)-(-)-3-hydroxybutyrate

Revisionsdatum 01-sep-2023

ytor Sannolikt rörligt i miljön på grund av sin flyktighet. Fördelar sig snabbt i luft

## 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

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.

#### Förorenad förpackning

Töm återstående innehåll. Avfallshantera 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

MAYSB01506



# SÄKERHETS DATABLAD

Methyl (R)-(-)-3-hydroxybutyrate

Revisionsdatum 01-sep-2023

## 14.5. Miljöfaror

Inga identifierade risker

## 14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

## 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 |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Methyl (R)-(-)-3-hydroxybutyrate | 3976-69-0 | 223-610-0 | -      | -   | -     | X    | KE-24283 | X    | X    |

| Komponent                        | CAS-nr    | TSCA<br>(Lag om<br>kontroll av<br>giftiga<br>ämnen) | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|----------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Methyl (R)-(-)-3-hydroxybutyrate | 3976-69-0 | -                                                   | -                                                   | -   | -    | X    | -     | -     |

Teckenförklaring: X - Listat '-' - 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) -<br>Bilaga XIV -<br>tillståndspliktiga ämnen | REACH (1907/2006) -<br>Bilaga XVII -<br>Begränsningar av vissa<br>farliga ämnen | REACH-förordningen<br>(EG 1907/2006) artikel 59<br>- Kandidatlista över<br>ämnen med mycket stor<br>oro (SVHC) |
|----------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methyl (R)-(-)-3-hydroxybutyrate | 3976-69-0 | -                                                               | -                                                                               | -                                                                                                              |

| Komponent                           | CAS-nr    | Seveso III-direktivet (2012/18/EU) -<br>tröskelvärden för storolyckor Anmälan | Seveso III-direktivet (2012/18/EC) -<br>tröskelvärdena för krav<br>säkerhetsrapport |
|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Methyl<br>(R)-(-)-3-hydroxybutyrate | 3976-69-0 | 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)

MAYSB01506

**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****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

**PBT** - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

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

**DSL/NDL** - 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

**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, Chemadviser - 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)

**Råd om utbildning**

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

**Revisionsdatum**

01-sep-2023

**Revisionssammandrag**

Uppdaterade säkerhetsdatabladsavsnitt, 1, 2, 9, 11, 12, 15, 16.

**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 .**

# SÄKERHETSATABLAD

Methyl (R)-(-)-3-hydroxybutyrate

Revisionsdatum 01-sep-2023

---

## 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**