

SÄKERHETS DATABLAD**MoLYsis Basic Kit -
beta-Mercaptoethanol**

Säkerhetsdatabladet är i enlighet med Kommissionens förordning (EU) 2015/830 av den 28 maj 2015 om ändring av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach)

AVSNITT 1: Namnet på ämnet / blandningen och bolaget / företaget

Utgivningsdatum 10.12.2018

1.1. Produktbeteckning

Produktnamn MoLYsis Basic Kit - beta-Mercaptoethanol
Synonymer MoLYsis Basic, MoLYsis Basic5, MoLYsis Basic10
CAS-nr. 60-24-2
EG-nr. 200-464-6
Artikelnr. D-300-050, D-300-100, D-301-050, D-301-100, D-305-050, D-305-100

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

Produktgrupp Labkemikalier
Användningsområde Del i kit
Forskning och utveckling

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Producent
Företagsnamn Molzym GmbH & Co. KG
Postadress Mary-Astell-Str. 10
Postnr. D-28359
Postort Bremen
Land Tyskland
Telefon +49(0)421-69 61 62 0
E-post info@molzym.com
Distributör
Företagsnamn Triolab AB

Postadress	Bifrostgatan 30
Postnr.	431 44
Postort	Mölndal
Land	Sverige
Telefon	031-817231
E-post	jiezah.lindahl@triolab.se
Webbadress	http://www.triolab.se/

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Nödtelefon	Telefon: 112 Beskrivning: begär Giftinformation
-------------------	--

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Acute tox. 3; H301; Acute tox. 2; H310; Acute tox. 2; H330; Eye Dam. 1; H318; Skin Irrit. 2; H315; Aquatic Chronic 1; H410;
--	--

Ämnets / blandningens farliga egenskaper	Giftigt vid förtäring. Dödligt vid hudkontakt. Dödligt vid inandning. Orsakar allvarliga ögonskador. Irriterar huden. Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
---	---

2.2. Märkningsuppgifter

Faropiktogram (CLP)



Sammansättning på etiketten	beta-Merkaptoetanol
Signalord	Fara
Faroangivelser	H301 Giftigt vid förtäring. H310 + H330 Dödligt vid hudkontakt eller inandning. H315 Irriterar huden. H318 Orsakar allvarliga ögonskador. H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
Skyddsangivelser	P273 Undvik utsläpp till miljön. P301+P310 VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL

eller läkare.

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

P304+P340 VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen.

P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

P310 Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

2.3. Andra faror

PBT / vPvB

Ämnet uppfyller inte gällande kriterier för PBT (persistent, bioackumulerande och toxisk) eller vPvB (mycket persistent och mycket bioackumulerande).

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

Ämne	Identifiering	Klassificering	Innehåll	Noteringar
beta-Merkaptoetanol	CAS-nr.: 60-24-2 EG-nr.: 200-464-6	Acute tox. 3; H301 Acute tox. 2; H310 Acute tox. 2; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 1; H410	~ 100 %	

Ämne, kommentar

Ämnen för enbart forskning behöver inte REACH-registreras. Se avsnitt 16 för förklaring av faroangivelser (H).

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänt

Vid medvetlöshet eller allvarliga fall, ring 112.

WARNING!: Hjälppersonal: Se upp för egen risk vid räddningsarbetet.

Inandning

Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

Hudkontakt

Tvätta genast huden med tvål och vatten. Tag av alla nedsmutsade kläder. Badda huden med PEG 400 (polyetylenglykol 400). Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

Ögonkontakt

Viktigt! Skölj genast med vatten i 15-30 minuter. Avlägsna kontaktlinser och håll ögonlocken brett isär. Transport till läkare. Fortsätt skölja under transporten.

Förtäring

Skölj munnen ordentligt och ge rikligt med mjölk/vatten förutsatt att den skadade inte är medvetlös. Framkalla INTE kräkning. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

Undantag: Om ingen vård givits inom en timme, framkalla kräkning (ej på medvetlös person), genom administration av aktivt kol (20-40 g i 10%-ig

suspension).

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Akuta symptom och effekter	Inandning: Kan ge huvudvärk, trötthet, andningssvårigheter, koordinationssvårigheter och muskelkramper efter inandning av höga koncentrationer. Hudkontakt: Kan ge sveda och orsaka irritation. Ögonkontakt: Kemikalien är frätande på ögonen och kan orsaka permanenta skador. Symptom som stark sveda, tårflöde, rodnad och dimsyn kan förekomma. I svåra fall finns det risk för skador på synen/blindhet. Förtäring: Kan ge stark sveda i mun och svalg, magsmärtor, kräkning och diarré samt i övrigt samma besvär som vid inandning.
Fördröjda symptom och effekter	Vid kraftig exponering genom inandning kan lungödem tillstå efter flera timmar.

4.3 Beskrivning av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Andra upplysningar	Symptomatisk behandling.
---------------------------	--------------------------

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel	Alla vanliga brandsläckningsmedel kan användas.
Olämpliga brandsläckningsmedel	Använd inte samlad vattenstråle.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brand- och explosionsrisker	Brännbar vätska. Ångorna är tyngre än luft och kan sprida sig längs marken.
Farliga förbränningsprodukter	Kan inkludera, men är inte begränsade till: Koldioxid (CO ₂). Kolmonoxid (CO). Svaveloxider.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Personlig skyddsutrustning	Brandmän som utsätts för rökgaser/nedbrytningsprodukter, skall använda godkända insatskläder och andningsapparat.
Andra upplysningar	Förhindra utsläpp av släckvatten i avloppet. Släckvatten omhändertas enligt gällande föreskrifter.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder	Ventilationen skall vara effektiv. Rökning, öppen eld och andra antändningskällor är förbjudna. Undvik inandning av ångor samt kontakt med hud och ögon. Använd personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8).
----------------------------------	---

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder Förhindra utsläpp till avlopp, vattendrag och mark.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Rengöringsmetod Sug upp med sand eller annat inert absorberande material. Förslag på inerta material: sand, kiselgur eller universalbindare.
Tömmes i för ändamålet avsedda behållare och skickas som farligt avfall i överensstämmelse med avsnitt 13. Spola förorenat område med vatten och låt det torka.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Andra anvisningar Se även avsnitten 8 och 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Hantering Läs och följ tillverkarens anvisningar!
Sörj för tillräcklig ventilation. Arbeta om möjligt i dragskåp.
Undvik exponering! Följ god kemikaliehygien. Använd skyddsutrustning enligt avsnitt 8.

Skyddsåtgärder

Råd om allmän arbetshygien Man får inte äta, dricka eller röka under arbetet. Tvätta händerna efter varje arbetsskift och innan måltid, rökpaus eller toalettbesök. Tvätta nedsölade kläder innan de används igen.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagring Frysförvaring.
Förvaras i tättslutet originalförpackning.
Förvaras i låst utrymme.

Förhållanden för säker lagring

Anvisningar angående samlagring Förvaras åtskilt från: Starka oxidationsmedel. Starka syror. Metaller.

Temperatur vid förvaring Värde: < -15 > -25 °C

7.3 Specifik slutanvändning

Specifika användningsområden Se avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Övrig information om gränsvärden Produkten innehåller inga ämnen med hygieniska gränsvärden.

Referenser (lagar/förordningar): Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden, "Hygieniska gränsvärden", AFS 2018:1.

8.2 Begränsning av exponeringen

Säkerhetsåtgärder för att förhindra exponering

Tekniska åtgärder som syftar till att förhindra exponering Arbeta i dragskåp.
Personlig skyddsutrustning skall vara CE-märkt och bör väljas i samråd med leverantören av sådan utrustning. Rekommenderad skyddsutrustning och angivna standarder är vägledande. Standarder bör vara av senaste version. En riskbedömning av arbetsplatsen/verksamheten (den faktiska risken) kan leda till andra kontrollåtgärder. Skyddsutrustningens lämplighet och hållbarhet beror på användningen.

Ögon- / ansiktsskydd

Ögonskydd Beskrivning: Använd tättslutande skyddsglasögon eller ansiktsskärm.
Hänvisning till relevanta standarder: SS-EN 166 (Ögonskydd - Fordringar och specifikationer).

Ytterligare ögonskyddsåtgärder Möjlighet till ögonspolning skall finnas på arbetsplatsen. Antingen en fast ögonsköljanordning kopplad till dricksvattennätet (tempererat vatten önskvärt) eller en portabel anordning av engångstyp (spolflaska).

Handskydd

Lämpliga material Butylgummi. Viton (fluorgummi). Neopren.

Genombrottsid Värde: > 480 min
Kommentarer: Gäller butylgummi och Viton (fluorgummi).
För Neopren gäller >60 min < 240 min.

Tjocklek av handskmaterial Värde: $\geq 0,3$ mm
Kommentarer: Handsktjocklek skall tas fram i samarbete med leverantören av handskar.

Handskydd Beskrivning: Använd handskar av motståndskraftigt material. Handskens egenskaper kan variera hos de olika handskproducenterna.
Hänvisning till relevanta standarder: SS-EN 374 (Skyddshandskar mot kemikalier och mikroorganismer).
SS-EN 420 (Skyddshandskar - Allmänna krav och provningsmetoder).

Ytterligare handskyddsåtgärder Byt handskar ofta.

Hudskydd

Rekommenderad skyddsklädsel Beskrivning: Använd lämpliga skyddskläder vid risk för hudkontakt.

Ytterligare hud skyddsåtgärder Nöddusch måste finnas tillgänglig på arbetsplatsen.

Andningsskydd

Rekommenderad andningsskyddsutrustning Beskrivning: Andningsskydd behövs inte under normala användningsförhållanden. I trånga eller otillräckligt ventilerade utrymmen kan tryckluft- eller friskluftsmask behövas.
Hänvisning till relevanta standarder: SS-EN 137:2006 Bärbar tryckluftapparat

med öppet system med helmask - Fordringar, provning, märkning

Begränsning av miljöexponeringen

Begränsning av miljöexponeringen

Förhindra utsläpp till avlopp, vattendrag och mark.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysisk form	Vätska.
Färg	Färglös.
Lukt	Ruttna ägg.
Luktgräns	Kommentarer: Data saknas.
pH	Kommentarer: Svagt sur.
Smältpunkt / smältpunktsintervall	Värde: < -50 °C Kommentarer: Litteraturdata
Kokpunkt/kokpunktsintervall	Värde: > 150 °C Kommentarer: Litteraturdata
Flampunkt	Värde: 68 °C
Avdunstningshastighet	Kommentarer: Data saknas.
Brandfarlighet	Ej tillämpligt, se flampunkt.
Explosionsgräns	Värde: 2,3 -18 % Kommentarer: Litteraturdata
Ångtryck	Kommentarer: Data saknas.
Ångdensitet	Värde: > 1 Kommentarer: Luft=1.
Densitet	Värde: ~ 1,12 g/cm ³ Kommentarer: Litteraturdata
Löslighet	Medium: Vatten Kommentarer: Löslig.
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	Värde: -0,56 Kommentarer: Litteraturdata
Självantändningstemperatur	Kommentarer: Data saknas.
Sönderfallstemperatur	Kommentarer: Data saknas.
Viskositet	Kommentarer: Data saknas.
Explosiva egenskaper	Ej explosiv.
Oxiderande egenskaper	Ej oxiderande.

9.2. Annan information

Andra fysiska och kemiska egenskaper

Kommentarer Inga ytterligare uppgifter tillgängliga.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Reaktivitet Inga testdata finns tillgängliga.

10.2 Kemisk stabilitet

Stabilitet Stabil vid normala temperaturer och rekommenderad användning.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner Data saknas.

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som skall undvikas Undvik värme, flammor och andra antändningskällor.

10.5. Oförenliga material

Material som skall undvikas Starka oxidationsmedel. Starka syror. Metaller.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter Inga vid normala förhållanden. Se även avsnitt 5.2.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet

Testad effekt: LD50
Exponeringsväg: Oral
Värde: 244 mg/kg
Art: Råtta

Testad effekt: LD50
Exponeringsväg: Dermal
Värde: 112 -224 mg/kg
Art: Kanin

Testad effekt: LC50
Exponeringsväg: Inandning.
Varaktighet: 4 h
Värde: 2 mg/l
Art: Råtta

Övriga upplysningar om hälsofara

Utvärdering av akut toxicitet, klassificering	Giftigt vid förtäring. Dödligt vid hudkontakt eller inandning.
Utvärdering av frätande / irriterande på hud, klassificering	Irriterande.
Utvärdering av ögonskada eller ögonirritation, klassificering	Orsakar allvarliga ögonskador.
Utvärdering av luftvägssensibilisering, klassificering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Utvärdering av hudsensibilisering, klassificering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Utvärdering av mutagenitet i könsceller, klassificering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Utvärdering av cancerogenitet, klassificering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Utvärdering av reproduktionstoxicitet, klassificering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Utvärdering av specifik organtoxicitet - enstaka exponering, klassificering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Utvärdering av specifik organtoxicitet - upprepad exponering, klassificering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
Utvärdering av fara vid aspiration, klassificering	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Symtom på exponering

I fall av förtäring	Kan ge stark sveda i mun och svalg, magsmärtor, kräkning och diarré samt i övrigt samma besvär som vid inandning.
I fall av hudkontakt	Irriterar huden. Kan orsaka rodnad, sveda och klåda.
I fall av inandning	Kan ge huvudvärk, trötthet, andningssvårigheter, koordinationssvårigheter och muskelkrampar efter inandning av höga koncentrationer. Vid kraftig exponering genom inandning kan lungödem tillstå efter flera timmar.
I fall av ögonkontakt	Kemikalien är frätande på ögonen och kan orsaka permanenta skador. Symtom som stark sveda, tårflöde, rodnad och dimsyn kan förekomma. I svåra fall, finns det risk för skador på synen/blindhet.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Toxicitet i vattenmiljö, fisk	Värde: 46 -100 mg/l Koncentration av verksamt dos: LC50 Exponeringstid: 96 h Art: Leuciscus idus
--------------------------------------	---

Toxicitet i vattenmiljö, alger	Värde: 12 mg/l Koncentration av verksam dos: EC50 Exponeringstid: 72 h Art: Desmodesmus subspicatus
Toxicitet i vattenmiljö, kräftdjur	Värde: 0,89 mg/l Koncentration av verksam dos: EC50 Exponeringstid: 48 h Art: Daphnia magna
Ekotoxicitet	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

BOD5/COD-kvot	Värde: 0,055 Kommentarer: Litteratordata
Persistens och nedbrytbarhet	Förväntas vara biologiskt nedbrytbar.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Bioackumuleringsförmåga	Produkten förväntas inte vara bioackumulerande. BCF: 0,3 Log Pow: -0,56
--------------------------------	---

12.4 Rörlighet i jord

Rörlighet	Löslig i vatten.
------------------	------------------

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

PBT-bedömning, resultat	Ämnet klassificeras som PBT.
Resultat av vPvB-bedömningen	Ämnet är inte klassificerat som vPvB.

12.6 Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter / Anmärkning	Inga kända.
---	-------------

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Specificera lämpliga metoder för avfallshantering	Omhändertas som farligt avfall av godkänd entreprenör. Koden för farligt avfall (EWC-kod) är vägledande. Användaren måste själv ange riktig EWC-kod om användningsområdet avviker.
EWC-kod	EWC-kod: 07 01 04 Andra organiska lösningsmedel, tvättvätskor och moderlutar Klassificerad som farligt avfall: Ja EWC-kod: 16 05 06 Laboratoriekemikalier som består av eller som innehåller farliga ämnen, även blandningar av laboratoriekemikalier Klassificerad som farligt avfall: Ja
Andra upplysningar	Får inte hällas ut i avloppet.

AVSNITT 14: Transportinformation

Farligt gods Ja

14.1. UN-nummer

ADR/RID/ADN 2966

IMDG 2966

ICAO/IATA 2966

14.2 Officiell transportbenämning

Officiell transportbenämning,
engelska ADR/RID/ADN THIOGLYCOL

ADR/RID/ADN TIOGLYKOL

IMDG THIOGLYCOL

ICAO/IATA THIOGLYCOL

14.3 Faroklass för transport

ADR/RID/ADN 6.1

Klassificeringskod ADR/RID/ADN T1

IMDG 6.1

ICAO/IATA 6.1

14.4 Förpackningsgrupp

ADR/RID/ADN II

IMDG II

ICAO/IATA II

14.5 Miljöfaror

IMDG Vattenförorenande Ja

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Särskilda säkerhetsföreskrifter
för användare Följ samlastningsregler i ADR/RID/IMDG/ICAO-T1
Får inte samemballeras med livsmedel och djurfoder.

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Bulktransport, värde (ja/nej) Nej

Annan relevant information

Faromärkning ADR/RID/ADN 6.1

Faromärkning IMDG 6.1

Faromärkning ICAO/IATA 6.1

ADR/RID Övrig information

Tunnelrestriktionskod D/E

Transportkategori 2

Faronr. 60

IMDG Övrig information

EmS F-A, S-A

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

Referenser (lagar/förordningar) Förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar (CLP-förordningen) med senare ändringar.
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (REACH) med senare ändringar.
ADR-S 2017 (MSBFS 2016:8) samt RID-S 2017 (MSBFS 2016:9)
Avfallsförordning, SFS 2011:927 med senare ändringar.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En Kemikaliesäkerhetsbedömning Nej
har utförts

AVSNITT 16: Annan information

Leverantörens anmärkningar Informationen i detta dokument skall finnas tillgänglig för alla som hanterar produkten.

**Lista över relevanta
Faroangivelser/H-fraser (i avsnitt
2 och 3)** H301 Giftigt vid förtäring.
H310 Dödligt vid hudkontakt.
H315 Irriterar huden.
H318 Orsakar allvarliga ögonskador.
H330 Dödligt vid inandning.
H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

**Hänvisningar till viktiga
litteraturreferenser och datakällor** Säkerhetsdatablad från leverantör daterat: 29.05.2017

**Använda förkortningar och
akronymer** ADR: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
BCF: Bio Concentration Factor (biokoncentrationsfaktor)
BOD5: Biologisk syreförbrukning efter 5 dagar
BOD5/COD: Kvoten anger graden av nedbrytbarhet för det organiska materialet i ett vattenprov
COD: Kemisk syreförbrukning

	EC50: Den effektiva koncentration av ett ämne som orsakar 50 % av maximal respons
	EWC-kod: kod från EU:s gemensamma klassificeringssystem för avfall (European Waste Code).
	IATA: The International Air Transport Association
	ICAO: The International Civil Aviation Organisation
	IMDG: The International Maritime Dangerous Goods Code
	LC50: Den koncentration av en substans som dödar 50% av en population på en given tid
	LD50: Letal dos, den dos som förorsakar att 50% av populationen dör
	Log Pow: Fördelningskoefficient: n-oktanol / vatten
	RID: The Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
Upplysningar som har lagts till, raderats eller reviderats	Nytt säkerhetsdatablad
Kvalitetssäkring av informationen	Detta säkerhetsdatablad är kvalitetskontrollerat av Kiwa Teknologisk Instituttt as som är certifierade enligt ISO 9001:2015.
Version	1
Utarbetat av	Teknologisk Lab Stockholm AB, dotterbolag till Kiwa Teknologisk Instituttt v/ Milvi Rohtla