



Säkerhetsdatablad

Detta säkerhetsdatablad skapades enligt kraven i:
Förordning (EG) nr 1907/2006 och Förordning (EG) nr 1272/2008

Revisionsdatum 14-jan-2025

Revisionsnummer 7

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

1.1. Produktbeteckning

Produktkod S0689
Produktnamn T4 DNA Ligase

Rent ämne/ren blandning Blandning

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

Identifierade användningar Endast för forskningsbruk. Får inte användas i diagnostiska förfaranden

Användningar som det avråds från Ingen information tillgänglig

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör

USA:

Takara Bio USA, Inc.
2560 Orchard Parkway
San Jose, CA 95131, USA
Telefon: 800.662.2566/888.251.6618
Webb: www.takarabio.com

Europa:

Takara Bio Europe S.A.S.
34, Rue de la Croix de Fer
78100 Saint-Germain-en-Laye, Frankrike
Telefon: +33.1.39.04.68.80
Webb: www.takarabio.com

Europa:

Takara Bio Europe AB
Arvid Wallgrens Backe 20,
SE-413 46 Göteborg, Sverige
Telefon: +46.31.758.09.00
Webb: www.takarabio.com

Indien:

DSS Takara Bio India Pvt. Ltd.
A-5 Mohan Co-operative Industrial Estate, Mathura Road,
New Delhi 110044, Indien
Telefon: +91.1800.212.4922 (Toll free)
Webb: www.takarabio.com

För mer information kan du kontakta:

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer In case of emergency, call PERS (Professional Emergency Resource Services)
1-800-633-8253 (US) or 801-629-0667 (international).

Italien	Marco Marano
---------	--------------

	CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA Roma, Piazza Sant'Onofrio,4 00165 0668593726
--	---

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordningen

(EG) nr 1272/2008 [CLP]

Denna blandning har klassificerats som ofarlig enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP-förordningen]

2.2. Märkningsuppgifter

Denna blandning har klassificerats som ofarlig enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP-förordningen]

Faroangivelser

Denna blandning har klassificerats som ofarlig enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP-förordningen]

EUH210 - Säkerhetsdatablad finns att rekvirera

2.3. Andra faror

Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

Ej tillämpligt

3.2 Blandningar

Kemiskt namn	Vikt-%	REACH-registreringsnummer	EG nr (EU Index nr)	Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP]	Särskild koncentrationsgräns (SCL)	M-Faktor	M-Faktor (långvarig)
Glycerol 56-81-5	50 - 60	Inga data tillgängliga	200-289-5	Inga data tillgängliga	-	-	-

Fullständig text av H- och EUH-fraser: se avsnitt 16

Uppskattning av akut toxicitet

Om LD50/LC50-data inte finns tillgängliga eller inte motsvarar klassificeringskategorin ska det tillämpliga konversionsvärdet från CLP-förordningen Bilaga I, Tabell 3.1.2, användas för beräkning av uppskattningen av akut toxicitet (ATEmix) för klassificering av en blandning som baserar sig på dess komponenter

Kemiskt namn	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Inandning LC50 - 4 timmar - damm/dimma - mg/l	Inandning LC50 - 4 timmar - ånga - mg/l	Inandning LC50 - 4 timmar - gas - miljondelar
Glycerol 56-81-5	27200	10000	5.85	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga

Denna produkt innehåller inte kandidatämne(n) som inger mycket stora betänkligheter vid en halt $\geq 0,1\%$ (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning	Flytta till frisk luft.
Ögonkontakt	Skölj omsorgsfullt med mycket vatten i åtminstone 15 minuter och lyfta de nedre och övre ögonlocken. Kontakta läkare.
Hudkontakt	Tvätta huden med tvål och vatten. Uppsök läkare vid hudirritation eller allergisk reaktion.
Förtäring	Skölj munnen.

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

Symptom	Ingen information tillgänglig.
---------	--------------------------------

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

Information till läkare	Behandla enligt symptom.
-------------------------	--------------------------

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel	Använd släckningsmedel som lämpar sig för omständigheterna och den omgivande miljön.
Stor brand	VARNING: Vattenspray kan vara ineffektiv i brandbekämpning.
Olämpliga släckmedel	Skingra inte spillt material med högtrycksvattenstrålar.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda risker som kemikalien utgör	Ingen information tillgänglig.
---------------------------------------	--------------------------------

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning och försiktighetsåtgärder för brandmän	Brandmän ska bära syrgasapparater och komplett brandbekämpningsutrustning. Använd personlig skyddsutrustning.
--	---

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga försiktighetsåtgärder	Säkerställ tillräcklig ventilation.
För räddningspersonal	Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder	Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information.
---------------------	--

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Inneslutningsmetoder	Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det.
Rengöringsmetoder	Ta upp mekaniskt och lägg i lämpliga behållare för bortskaffning.

Förebyggande av sekundära faror Rengör förorenade föremål och områden noggrant enligt gällande miljöbestämmelser.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisning till andra avsnitt Se avsnitt 8 för ytterligare information. Se avsnitt 13 för mer information.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Råd om säker hantering Säkerställ tillräcklig ventilation.

Allmänna hygienfaktorer Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

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

7.3. Specifik slutanvändning

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Exponeringsgränser

Kemiskt namn	Europeiska unionen	Österrike	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Glycerol 56-81-5	-	-	TWA: 10 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³
Kemiskt namn	Cypern	Tjeckien	Danmark	Estland	Finland
Glycerol 56-81-5	-	TWA: 10 mg/m ³ Ceiling: 15 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 20 mg/m ³
Kemiskt namn	Frankrike	Tyskland TRGS	Tyskland DFG	Grekland	Ungern
Glycerol 56-81-5	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³ Peak: 400 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	-
Kemiskt namn	Luxemburg	Malta	Nederländerna	Norge	Polen
Glycerol 56-81-5	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³
Kemiskt namn	Portugal	Rumänien	Slovakien	Slovenien	Spanien
Glycerol 56-81-5	TWA: 10 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³ STEL: 400 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³
Kemiskt namn	Sverige		Schweiz		Förenade kungariket
Glycerol 56-81-5	-		TWA: 50 mg/m ³ STEL: 100 mg/m ³		TWA: 10 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³

Biologiska yrkeshygieniska exponeringsgränser

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

Härledd nolleffektnivå (DNEL) Ingen information tillgänglig.

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC) Ingen information tillgänglig.

8.2. Begränsning av exponeringen

Personlig Skyddsutrustning

Ögonskydd/ansiktsskydd	Ingen speciell skyddsutrustning behövs.
Hud- och kroppsskydd	Ingen speciell skyddsutrustning behövs.
Andningsskydd	Ingen skyddsklädsel behövs under normala användningsförhållanden. Om exponeringsgränser har överskridits eller man känner irritation, kan det bli nödvändigt med ventilation och evakuering.
Allmänna hygienfaktorer	Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis.
Begränsning av miljöexponeringen	Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysiskt tillstånd	Vätska	
Utseende	Klar, färglös	
Färg	Ingen information tillgänglig	
Lukt	Ingen	
Lukttröskel	Ingen information tillgänglig	
Egenskap	Värden	Anmärkningar • Metod
Smältpunkt / fryspunkt	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Boiling point/boiling range (°C)	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Brandfarlighet (fast form, gas)	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Brännbarhetsgräns i Luft		Ingen känd
Övre brännbarhetsgräns:	Inga data tillgängliga	
Undre brännbarhetsgräns:	Inga data tillgängliga	
Flampunkt	Inga data tillgängliga	Öppen kopp
Självantändningstemperatur	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Sönderfallstemperatur		Ingen känd
pH	Inga data tillgängliga	Ingen känd
pH (som vattenlösning)	Inga data tillgängliga	Ingen information tillgänglig
Kinematisk viskositet	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Dynamisk viskositet	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Vattenlöslighet	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Löslighet i andra lösningsmedel	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Fördelningskoefficient	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Ångtryck	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Relativ densitet	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Skrymdensitet	Inga data tillgängliga	
Vätskedensitet	Inga data tillgängliga	
Ångdensitet	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Partikelegenskaper		
Partikelstorlek	Ingen information tillgänglig	
Distribution av partikelstorlek	Ingen information tillgänglig	

9.2. Annan information

9.2.1. Information som har att göra med klasserna för fysikaliska faror
Ej tillämpligt

9.2.2. Andra säkerhetsegenskaper
Ingen information tillgänglig

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Ingen information tillgänglig.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet Stabil under normala förhållanden.

Explosionsdata

Känslighet för mekaniska stötar Ingen.

Känslighet för statisk urladdning Ingen.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner Inget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas Inga kända enligt levererad information.

10.5. Oförenliga material

Oförenliga material Inga kända enligt levererad information.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga nedbrytningsprodukter Inga kända enligt levererad information.

AVSNITT 11: Toxikologisk information**11.1. Information om faroklasser enligt Förordning (EG) nr 1272/2008****Information om sannolika exponeringsvägar****Produktinformation**

Inandning Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen.

Ögonkontakt Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen.

Hudkontakt Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen.

Förtäring Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen.

Symptom som hör ihop med fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

Symptom Ingen information tillgänglig.

Numeriska mått på toxicitet**Akut toxicitet****Följande värden beräknas enligt kapitel 3.1 i GHS-dokumentet**

ATEmix (oral) 25,200.00 mg/kg

ATEmix (dermal) 20,000.00 mg/kg

ATEmix (inandning -
damm/dimma) 5.50 mg/l

Komponentinformation

Kemiskt namn	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 för inandning
Glycerol	= 27200 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 5.85 mg/L (Rat) 4 h

Födröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering

Frätande/irriterande på huden Ingen information tillgänglig.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Ingen information tillgänglig.

Luftvägs- eller hudsensibilisering Ingen information tillgänglig.

Mutagenitet i könsceller Ingen information tillgänglig.

Cancerogenitet Ingen information tillgänglig.

Reproduktionstoxicitet Ingen information tillgänglig.

STOT - enstaka exponering Ingen information tillgänglig.

STOT - upprepad exponering Ingen information tillgänglig.

Fara vid aspiration Ingen information tillgänglig.

11.2. Information om andra faror**11.2.1. Hormonförstörande egenskaper**

Hormonförstörande egenskaper Ingen information tillgänglig.

11.2.2. Annan information

Andra skadliga effekter Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 12: Ekologisk information**12.1. Toxicitet****Ekotoxicitet**

Okänd toxicitet i vattenmiljön Innehåller 0 % komponenter med okänd fara för vattenmiljö.

Kemiskt namn	Alger/vattenlevande växter	Fisk	Toxicitet för mikroorganismer	Kräftdjur
Glycerol	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens och nedbrytbarhet Ingen information tillgänglig.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumulering Det finns inga data om denna produkt.

Komponentinformation

Kemiskt namn	Fördelningskoefficient
Glycerol	-1.75

12.4. Rörligheten i jord

Rörligheten i jord Ingen information tillgänglig.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

PBT- och vPvB-bedömning Ingen information tillgänglig.

Kemiskt namn	PBT- och vPvB-bedömning
Glycerol	Ämnet är inte ett PBT/vPvB-ämne

12.6. Hormonförstörande egenskaper

Hormonförstörande egenskaper Ingen information tillgänglig.

12.7. Andra skadliga effekter

Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända produkter Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter. Bortskaffa i enlighet med miljöföreskrifter.

Kontaminerad förpackning Återanvänd inte tomma behållare.

AVSNITT 14: Transportinformation

IATA

- 14.1 UN-nummer eller ID-nummer Inte reglerad
 14.2 Officiell transportbenämning Ingen information tillgänglig
 14.3 Faroklass för transport Inte reglerad
 14.4 Förpackningsgrupp Inte reglerad
 14.5 Miljöfaror Ej tillämpligt
 14.6 Särskilda skyddsåtgärder
 Särskilda bestämmelser Ingen

IMDG

- 14.1 UN-nummer eller ID-nummer Inte reglerad
 14.2 Officiell transportbenämning Ingen information tillgänglig
 14.3 Faroklass för transport Inte reglerad
 14.4 Förpackningsgrupp Inte reglerad
 14.5 Miljöfaror Ej tillämpligt
 14.6 Särskilda skyddsåtgärder
 Särskilda bestämmelser Ingen
 14.7 Bulktransport till sjöss enligt Ingen information tillgänglig

IMO:s instrument**RID**

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	Inte reglerad
14.2 Officiell transportbenämning	Ingen information tillgänglig
14.3 Faroklass för transport	Inte reglerad
14.4 Förpackningsgrupp	Inte reglerad
14.5 Miljöfaror	Ej tillämpligt
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen

ADR

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	Inte reglerad
14.2 Officiell transportbenämning	Ingen information tillgänglig
14.3 Faroklass för transport	Inte reglerad
14.4 Förpackningsgrupp	Inte reglerad
14.5 Miljöfaror	Ej tillämpligt
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö****Europeiska unionen**

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

Tillstånd och/eller begränsningar för användning:

Denna produkt innehåller inte tillståndspliktiga ämne(n) (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Bilaga XIV) Denna produkt innehåller inte ämne(n) som är föremål för begränsning (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Bilaga XVII)

Bestående organiska luftförorenare

Ej tillämpligt

Förordning om ozonuttunnande ämnen (ODS) (EG) 2024/590

Ej tillämpligt

Internationella Förteckningar

TSCA	-
DSL/NDSL	-
EINECS/ELINCS	-
ENCS	-
IECSC	-
KECI	-
PICCS	-
AICS	-

Symbolförklaring:

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

EINECS/ELINCS - Europeisk förteckning över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/Europeisk förteckning över förhandsanmälda ämnen

ENCS - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen

IECSC - Kinas förteckning över befintliga kemiska ämnen

KECL - Koreanskt befintlig kemikalieinventering

PICCS - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

AICS - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsbedömning Ingen information tillgänglig

AVSNITT 16: Annan information

Nyckel eller symbolförklaring till förkortningar som används i säkerhetsdatabladet

Teckenförklaring

SVHC: Ämnen som inger mycket stora betänkligheter för godkännande:

Teckenförklaring Avsnitt 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

TWA	tidsvägt medelvärde	STEL	Korttidsgränsvärden
Tak	Högsta gränsvärde	*	Hudbeteckning
**	Faroangivelse	+	Allergiframkallande ämnen

Klassificeringsprocedur	
Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP]	Använd metod
Akut oral toxicitet	Beräkningsmetod
Akut hudtoxicitet	Beräkningsmetod
Akut inhalationstoxicitet - gas	Beräkningsmetod
Akut inhalationstoxicitet - ånga	Beräkningsmetod
Akut inhalationstoxicitet - damm/dimma	Beräkningsmetod
Frätande/irriterande på huden	Beräkningsmetod
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Beräkningsmetod
Luftvägssensibilisering	Beräkningsmetod
Hudsensibilisering	Beräkningsmetod
Mutagenitet	Beräkningsmetod
Cancerogenitet	Beräkningsmetod
Reproduktionstoxicitet	Beräkningsmetod
STOT - enstaka exponering	Beräkningsmetod
STOT - upprepade exponering	Beräkningsmetod
Akut toxicitet i vattenmiljön	Beräkningsmetod
Kronisk toxicitet i vattenmiljön	Beräkningsmetod
Fara vid aspiration	Beräkningsmetod
Ozon	Beräkningsmetod

Viktiga litteraturreferenser och datakällor som använts i framställning av säkerhetsdatabladet

Ämbetsverkets för giftiga ämnen och sjukdomar register (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)

ChemView-databas för Förenta staternas miljöförvaltningsmyndighet

Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA)

Miljöskydds nämnd

Riktvärde(n) vid akut exponering (AEGL)

Förenta staternas miljöförvaltningsmyndighet Federal lag om insekticider, fungicider och rodenticider

Förenta staternas miljöförvaltningsmyndighet Kemikalier med hög produktionsvolym

Tidskrift för livsmedelsforskning (Food Research Journal)

Databas om farliga ämnen

Internationell enhetlig informationsdatabas över kemikalier (IUCLID)

Japans nationella institut för teknik och utvärdering (NITE)

Australiens nationella system för anmälan och bedömning av industrikemikalier (Australia National Industrial Chemicals)

Notification and Assessment Scheme, NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
Förenta staternas nationella medicinska biblioteks ChemID Plus (NLM CIP)
Det nationella medicinska bibliotekets PubMed-databas (NLM PUBMED)
USA:s nationella toxikologiska program (NTP)
Nya Zeelands kemikalieklassifikations- och informationsdatabas (CCID)
Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling Publikationer om miljö, hälsa och säkerhet
Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling Program för kemikalier med hög produktionsvolym
Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling Dataset med screeninginformation
Världshälsoorganisationen

Revisionsdatum 14-jan-2025

Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i 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