



Sikkerhedsdatablade

This safety data sheet was created pursuant to the requirements of:
Forordning (EF) nr. 1907/2006 og forordning (EF) nr. 1272/2008

Revisionsdato 05-feb-2021

Revisionsnummer 4

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Produktidentifikator

Produktkode 632641
Produktnavn Guide-it™ Recombinant Cas9 (3 µg/µl)

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificerede anvendelser Ingen oplysninger tilgængelige
Anvendelser, der frarådes Ingen oplysninger tilgængelige

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør

USA:

Takara Bio USA, Inc.
1290 Terra Bella Avenue
Mountain View, CA 94043
Telefon: 800.662.2566/888.251.6618
Web: www.takarabio.com

Europa:

Takara Bio Europe S.A.S.
34, Rue de la Croix de Fer
78100 Saint-Germain-en-Laye Frankrig
Telefon: +33 1 39 04 68 80
Web: www.takarabio.com

Europa:

Takara Bio Europe AB
Arvid Wallgrens Backe 20,
SE-413 46 Goteborg, Sverige
Telefon: +46 31 758 09 00
Web: 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 11 30886717

Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til:

1.4. Nødtelefon

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

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Forordning (EF) nr. 1272/2008

This mixture is classified as not hazardous according to regulation (EC) 1272/2008 [CLP]

2.2. Mærkningselementer

This mixture is classified as not hazardous according to regulation (EC) 1272/2008 [CLP]

Faresætninger

This mixture is classified as not hazardous according to regulation (EC) 1272/2008 [CLP]

EUH210 - Sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres

2.3. Andre farer

Ingen oplysninger tilgængelige.

SECTION 3: Composition/information on ingredients**3.1 Stoffer**

Ikke relevant

3.2 Blandinger

Kemisk navn	Vægt-%	REACH registration number	EF-nr	Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Specifik koncentrationsgrænse (SCL)	M-faktor	M-faktor (langtids)
Glycerol 56-81-5	10 - 20	Ingen tilgængelige data	200-289-5	Ingen tilgængelige data	-	-	-

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd findes i punkt 16Akut toksicitet-estimat

Ingen oplysninger tilgængelige

Dette produkt indeholder ikke særligt problematiske stoffer i en koncentration $\geq 0.1\%$ (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 59)

SECTION 4: First aid measures**4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

Indånding	Flyt til frisk luft.
Kontakt med øjnene	Skyl grundigt med store mængder vand i mindst 15 minutter med øjenlågene adskilt. Søg lægehjælp.
Kontakt med huden	Vask huden med sæbe og vand. Søg læge i tilfælde af hudirritation eller allergiske reaktioner.
Indtagelse	Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer Ingen oplysninger tilgængelige.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Information til lægen Behandles symptomatisk.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler Brug slukningsmetoder, der egner sig til de lokale forhold og det omkringliggende miljø.

Storbrand FORSIGTIG: Brug af vandspray til brandbekæmpelse kan være ineffektivt.

Uegnede slukningsmidler Undgå at sprede spildt materiale med højtryksvandstråler.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Særlige farer i forbindelse med kemikaliet Ingen oplysninger tilgængelige.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet Brandmandskab skal bære trykluffforsynet åndedrætsværn og fuld brand- og redningsdragt. Anvend personlige værnemidler.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer Sørg for tilstrækkelig ventilation.

Til indsatspersonel Anvend personlige værnemidler som beskrevet i punkt 8.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til inddæmning Forebyg yderligere lækage eller udslip, hvis dette er sikkert.

Metoder til oprydning Opsamles mekanisk og anbringes i egnede beholdere til bortskaffelse.

Forebyggelse af sekundære farer Rengør kontaminerede genstande og områder grundigt i overensstemmelse med miljøforskrifterne.

6.4. Henvisning til andre punkter

Henvisning til andre punkter Se punkt 8 for yderligere oplysninger. Se punkt 13 for yderligere oplysninger.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Råd om sikker håndtering Sørg for tilstrækkelig ventilation.

Generelle hygiejneregler Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevaringsbetingelser Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, godt ventileret sted.

7.3. Særlige anvendelser

Identificerede anvendelser

SECTION 8: Exposure controls/personal protection**8.1. Kontrolparametre****Exposure Limits**

Kemisk navn	Den Europæiske Union	Austria	Belgium	Bulgaria	Croatia
Glycerol 56-81-5	-	-	TWA 10 mg/m ³	-	TWA 10 mg/m ³
Kemisk navn	Cyprus	Czech Republic	Denmark	Estonia	Finland
Glycerol 56-81-5	-	-	-	TWA 10 mg/m ³	TWA 20 mg/m ³
Kemisk navn	France	Germany	Germany MAK	Greece	Hungary
Glycerol 56-81-5	TWA 10 mg/m ³	-	AGW 200 mg/m ³	TWA 10 mg/m ³	-
Kemisk navn	Ireland	Italy	Italy REL	Latvia	Lithuania
Glycerol 56-81-5	-	200 mg/m ³ TWA AGW (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed, inhalable fraction, exposure factor 2)	-	-	-
Kemisk navn	Luxembourg	Malta	Netherlands	Norway	Poland
Glycerol 56-81-5	-	-	-	-	TWA 10 mg/m ³
Kemisk navn	Portugal	Romania	Slovakia	Slovenia	Spain
Glycerol 56-81-5	TWA 10 mg/m ³	-	TWA 11 mg/m ³	STEL 400 mg/m ³ TWA 200 mg/m ³	TWA 10 mg/m ³
Kemisk navn	Sweden		Switzerland		United Kingdom
Glycerol 56-81-5	-		SS-C** TWA 50 mg/m ³ STEL 100 mg/m ³		STEL 30 mg/m ³ TWA 10 mg/m ³

Biologiske grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionspecifikke tilsynsmyndigheder.

Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) Ingen oplysninger tilgængelige.

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC) Ingen oplysninger tilgængelige.

8.2. Eksponeringskontrol**Personlige værnemidler**

Beskyttelse af øjne/ansigt Ingen særlige personlige værnemidler påkrævet.

Beskyttelse af huden og kroppen Ingen særlige personlige værnemidler påkrævet.

Åndedrætsværn Der kræves ikke beskyttelsesudstyr under normale anvendelsesforhold. Hvis eksponeringsgrænsen, overskrides eller der fremkommer irritation, kan udluftning og evakuering blive nødvendig.

Generelle hygiejneregler Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet Ingen oplysninger tilgængelige.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Tilstandsform	Væske
Udseende	Klar, farveløs
Farve	Klar
Lugt	Lugtfri.
Lugttærskel	Ingen oplysninger tilgængelige

Egenskab

Smeltepunkt / frysepunkt

Boiling point/boiling range (°C)

Antændelighed (fast stof, luftart)

Antændelsesgrænse i luft

Øvre antændelsesgrænse:

Nedre antændelsesgrænse

Flammepunkt

Selvantændelsestemperatur

Dekomponeringstemperatur

pH-værdi

pH (som vandig opløsning)

Kinematisk viskositet

Dynamisk viskositet

Vandopløselighed

Opløselighed i andre

opløsningsmidler

Fordelingskoefficient

Damptryk

Relativ massefylde

Bulkdensitet

Væskemassefylde

Dampmassefylde

Partikelegenskaber

Partikelstørrelse

Partikelstørrelsesfordeling

Værdier

Ingen tilgængelige data

Ingen tilgængelige data

Ingen tilgængelige data

Ingen tilgængelige data

Ingen tilgængelige data

Ingen tilgængelige data

392.8 °C

Ingen tilgængelige data

Ingen tilgængelige data

Ingen tilgængelige data

Ingen tilgængelige data

Ingen tilgængelige data

Ingen tilgængelige data

Ingen tilgængelige data

Ingen tilgængelige data

Ingen tilgængelige data

Ingen tilgængelige data

Ingen oplysninger tilgængelige

Ingen oplysninger tilgængelige

Bemærkninger • Metode

Ingen kendt

Ingen kendt

Ingen kendt

Ingen kendt

Open cup

Ingen kendt

Ingen kendt

Ingen kendt

Ingen oplysninger tilgængelige

Ingen kendt

Ingen kendt

Ingen kendt

Ingen kendt

Ingen kendt

Ingen kendt

Ingen kendt

Ingen kendt

9.2. Other information

9.2.1. Information with regard to physical hazard classes

Ikke relevant

9.2.2. Other safety characteristics

Ingen oplysninger tilgængelige

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Ingen oplysninger tilgængelige.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet Stabil under normale forhold.

Eksplosionsdata

Følsomt over for mekaniske påvirkninger Ingen.
Følsomt over for statisk elektricitet Ingen.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås Ingen kendt, ifølge de opgivne oplysninger.

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås Ingen kendt, ifølge de opgivne oplysninger.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter Ingen kendt, ifølge de opgivne oplysninger.

SECTION 11: Toxicological information**11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008****Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje****Produktinformation**

Indånding Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen.
Kontakt med øjnene Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen.
Kontakt med huden Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen.
Indtagelse Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Symptomer Ingen oplysninger tilgængelige.

Numeriske toksicitetsmål**Akut toksicitet**

Følgende værdier er beregnet ud fra kapitel 3.1. i GHS-dokumentet

ATEmix (oral) 69,847.80 mg/kg
ATEmix (dermal) 79,318.50 mg/kg
ATEmix (indånding - støv/tåge) 21.8122 mg/l

Oplysninger om bestanddele

Kemisk navn	Oral LD50	Dermal LD50	Indånding LC50
Glycerol	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat) 4 h

Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

Hudætsning/-irritation Ingen oplysninger tilgængelige.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Ingen oplysninger tilgængelige.
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	Ingen oplysninger tilgængelige.
Kimcellemutagenicitet	Ingen oplysninger tilgængelige.
Carcinogenicitet	Ingen oplysninger tilgængelige.
Reproduktionstoksicitet	Ingen oplysninger tilgængelige.
enkel STOT-eksponering	Ingen oplysninger tilgængelige.
STOT - gentagen eksponering	Ingen oplysninger tilgængelige.
Aspirationsfare	Ingen oplysninger tilgængelige.

11.2. Information on other hazards

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaber

Hormonforstyrrende egenskaber Ingen oplysninger tilgængelige.

11.2.2. Andre oplysninger

Andre negative virkninger Ingen oplysninger tilgængelige.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toksicitet

Økotoksicitet

Ukendt toksicitet for vandmiljøet Contains 0.46972 % of components with unknown hazards to the aquatic environment.

Kemisk navn	Alger/vandplanter	Fisk	Toksicitet for mikroorganismer	Krebsdyr
Glycerol	-	51 - 57: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 static	-	-

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens og nedbrydelighed Ingen oplysninger tilgængelige.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulation Der er ingen data for dette produkt.

Oplysninger om bestanddele

Kemisk navn	Fordelingskoefficient
Glycerol	-1.76

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet i jord Ingen oplysninger tilgængelige.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

PBT and vPvB assessment Ingen oplysninger tilgængelige.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Hormonforstyrrende egenskaber Ingen oplysninger tilgængelige.

12.7. Andre negative virkninger

Ingen oplysninger tilgængelige.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser. Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med miljølovgivningen.

Kontamineret emballage Tomme beholdere må ikke genbruges.

SECTION 14: Transport information

IATA

- 14.1 UN-nummer eller ID-nummer Ikke reguleret
 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse Ingen oplysninger tilgængelige
 (UN proper shipping name)
 14.3 Transportfareklasse(r) Ikke reguleret
 14.4 Emballagegruppe Ikke reguleret
 14.5 Miljøfarer Ikke relevant
 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren
 Særlige bestemmelser Ingen

IMDG

- 14.1 UN-nummer eller ID-nummer Ikke reguleret
 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse Ingen oplysninger tilgængelige
 (UN proper shipping name)
 14.3 Transportfareklasse(r) Ikke reguleret
 14.4 Emballagegruppe Ikke reguleret
 14.5 Miljøfarer Ikke relevant
 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren
 Særlige bestemmelser Ingen
 14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments Ingen oplysninger tilgængelige

RID

- 14.1 UN-nummer eller ID-nummer Ikke reguleret
 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse Ingen oplysninger tilgængelige
 (UN proper shipping name)
 14.3 Transportfareklasse(r) Ikke reguleret
 14.4 Emballagegruppe Ikke reguleret
 14.5 Miljøfarer Ikke relevant
 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren
 Særlige bestemmelser Ingen

ADR

- 14.1 UN-nummer eller ID-nummer Ikke reguleret
 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse Ingen oplysninger tilgængelige
 (UN proper shipping name)

14.3 Transportfareklasse(r)	Ikke reguleret
14.4 Emballagegruppe	Ikke reguleret
14.5 Miljøfarer	Ikke relevant
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	
Særlige bestemmelser	Ingen

SECTION 15: Regulatory information

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Den Europæiske Union

Take note of Directive 98/24/EC on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work.

Authorizations and/or restrictions on use:

Dette produkt indeholder ikke stoffer der kræver godkendelse (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH), Bilag XIV) Dette produkt indeholder ikke stoffer, der er underlagt begrænsninger i anvendelse (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH), Bilag XVII)

Persistent Organic Pollutants

Ikke relevant

Ozone-depleting substances (ODS) regulation (EC) 1005/2009

Ikke relevant

Internationale fortegnelser

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

Tekstforklaring:

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

EINECS/ELINCS - Den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer/Den europæiske liste over anmeldte kemiske stoffer

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (markedsførte og nye kemiske stoffer for Japan)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer for Kina)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

AICS - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering Ingen oplysninger tilgængelige

SECTION 16: Other information

Nøgle eller tekstforklaring til forkortelser og akronymer, der anvendes i sikkerhedsdatabladet**Tekstforklaring**

SVHC: Særligt problematiske stoffer der kræver godkendelse:

Tekstforklaring Punkt 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

TWA	tidsvægtet gennemsnit	STEL	Kort tids eksponeringsgrænse
Loft	Maksimal grænseværdi	*	Hudbetegnelse
**	Farebetegnelse	+	Sensibiliserende stoffer

Klassificeringsprocedure	
Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Anvendt metode
Akut oral toksicitet	Beregningsmetode
Akut dermal toksicitet	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - gas	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - damp	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - støv/tåge	Beregningsmetode
Hudætsning/-irritation	Beregningsmetode
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Beregningsmetode
Sensibilisering ved indånding	Beregningsmetode
Hudsensibilisering	Beregningsmetode
Mutagenicitet	Beregningsmetode
Carcinogenicitet	Beregningsmetode
Reproduktionstoksicitet	Beregningsmetode
enkel STOT-eksponering	Beregningsmetode
STOT - gentagen eksponering	Beregningsmetode
Akut toksicitet for vandmiljøet	Beregningsmetode
Kronisk toksicitet for vandmiljøet	Beregningsmetode
Aspirationsfare	Beregningsmetode
Ozon	Beregningsmetode

Key literature references and sources for data used to compile the SDS

Agentur for giftige stoffer og sygdomsregistrering (ATSDR)
 Det amerikanske miljøbeskyttelsesagenturs ChemView-database
 Den Europæiske Fødevarerikkerhedsautoritet (EFSA)
 EPA (Environmental Protection Agency [miljøstyrelsen])
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGl(s)) (risikogrænseværdier)
 Det amerikanske miljøbeskyttelsesagenturs føderale lov om insecticider, fungicider og rodenticider
 Det amerikanske miljøbeskyttelsesagentur - Kemikalier med højt produktionsvolumen
 Videnskabeligt fødevaretidsskrift (Food Research Journal)
 Database over farlige stoffer
 International database med ensartet information om kemikalier (IUCLID)
 GHS-klassificering i Japan
 Australiens nationale plan for indberetning og vurdering af industrikemikalier (NICNAS)
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
 National fortegnelse over lægemidlers ChemID Plus (NLM CIP)
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
 Nationalt toksikologiprogram (NTP)
 New Zealands database over klassificering af og information om kemikalier (CCID)
 Publikationer vedrørende miljø, sundhed og sikkerhed fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
 Program vedrørende kemikalier med højt produktionsvolumen fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
 Datasæt vedrørende screeningsoplysninger fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
 Verdenssundhedsorganisationen

Revisionsdato

05-feb-2021

Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006**Ansvarsfraskrivelse**

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen

proces, medmindre det er angivet i teksten.

Meddelelse til købere:

Vores produkter er kun beregnet til at blive anvendt til forskning. De må ikke anvendes til noget andet formål, herunder, men ikke begrænset til anvendelse i lægemidler, in vitro-diagnostik, behandlinger eller til mennesker. Vores produkter må ikke overdrages til tredjeparter, videresælges, modificeres til videresalg eller anvendes til at fremstille kommercielle produkter eller til at udførelse af tjenesteydelser for tredjeparter uden vores forudgående skriftlige samtykke. Din anvendelse af dette produkt er også underlagt overholdelse af de licenskrav, der er beskrevet på produktets webside. Det er dit ansvar at læse, forstå og overholde eventuelle begrænsninger, som disse erklæringer pålægger dig. Alle andre varemærker tilhører de respektive ejere. Visse varemærker er ikke nødvendigvis registreret i alle retskredse.

Sikkerhedsdatabladet ender her