



SÄKERHETSATABLAD

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

Tryckdatum	13-jan-2021	Tidigare revisions datum	13-jan-2021	Revisionsnummer	1
------------	-------------	-----------------------------	-------------	-----------------	---

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

1.1. Produktbeteckning

Produktnamn Gene Pulser Electroporation Buffer

Katalognummer 1652676, 10009179, 1652677

Rent ämne/ren blandning Blandning

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

Rekommenderat bruk Laboratoriekemikalier

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företagets huvudkontor

Bio-Rad Laboratories
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Tillverkare

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

Rättslig enhet / Kontaktadress

Bio-Rad Laboratories AB
Solna Strandväg 3
171 54 Sundbyberg
Sverige

Bio-Rad Finland OY
Kutomotie 16
00380 Helsinki
Suomi

För mer information kan du kontakta

Teknisk service 00800 0024 67 23
techsupport.nordic@bio-rad.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Dygnet-runt-telefonnummer för nödsituationer CHEMTREC Sverige: 46-852503403
Telefonnummer för nödsituationer Sverige: +112
CHEMTREC Suomi: 358-942419014

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Förordning (EG) nr 1272/2008

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

2.2. Märkningsuppgifter

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

Faroangivelser

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

EUH210 - Säkerhetsdatablad finns att rekvidrera

2.3. Andra faror

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

Ej tillämpligt

3.2 Blandningar

Kemiskt namn	EC-nr	CAS-nr	Vikt-%	Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP]	REACH-registreringsnummer
Företagshemlighet	Listed	-	1 - 2.5	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga

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

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänna råd	Inga faror som kräver särskilda första hjälpen -åtgärder.
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 grundligt med vatten.

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.
Olämpliga släckmedel	Ingen information tillgänglig.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda risker som kemikalien utgör	Ingen känd.
---------------------------------------	-------------

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning 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 Se avsnitt 8 för ytterligare information.

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 Lagra enligt instruktionerna för produkten och på etiketten.

7.3. Specifik slutanvändning

Riskhanteringsmetoder (RMM) Den krävda informationen finns i detta säkerhetsdatablad.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**8.1. Kontrollparametrar****Exponeringsgränser**

Kemiskt namn	Europeiska unionen	Förenade kungariket	Frankrike	Spanien	Tyskland
Företagshemlighet	-	-	-	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m ³ H*
Kemiskt namn	Italien	Portugal	Nederländerna	Finland	Danmark
Företagshemlighet	-	-	-	TWA: 50 ppm iho*	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m ³

Kemiskt namn	Österrike	Schweiz	Polen	Norge	Irland
Företagshemlighet	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m ³ H*	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m ³ H*	-	-	-

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 Använd skyddsglasögon med sidoskydd.

Handskydd Använd lämpliga skyddshandskar.

Hud- och kroppsskydd Använd lämpliga skyddskläder.

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**

Aggregationstillstånd	Vätska
Utseende	vattenlösning
Färg	färglös
Lukt	Luktfritt.
Lukttröskel	Ingen information tillgänglig

<u>Egenskap</u>	<u>Värden</u>	<u>Anmärkingar • Metod</u>
pH	7.5	
pH (som vattenlösning)		
Smältpunkt / fryspunkt	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Kokpunkt / kokpunktsintervall	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Flampunkt	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Avdunstningshastighet	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Brandfarlighet (fast form, gas)	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Brännbarhetsgräns i Luft		Ingen känd
Övre brännbarhets- eller explosionsgräns	Inga data tillgängliga	
Undre brännbarhets- eller explosionsgräns	Inga data tillgängliga	
Ångtryck	Inga data tillgängliga	Ingen känd

Ångdensitet	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Relativ densitet	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Vattenlöslighet	Blandbart med vatten	
Löslighet	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Fördelningskoefficient	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Självtändningstemperatur	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Sönderfallstemperatur		Ingen känd
Kinematisk viskositet	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Dynamisk viskositet	Inga data tillgängliga	Ingen känd
Explosiva egenskaper	Ej tillämpligt	
Oxiderande egenskaper	Ej tillämpligt	
9.2. Annan information		
Mjukningspunkt	Ej tillämpligt	
Molekylvikt	Ej tillämpligt	
VOC-halt (%)	Ej tillämpligt	

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 sönderdelningsprodukter Inga kända enligt levererad information.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

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) 75,888.80 mg/kg
 ATEmix (dermal) 4,000,000.00 mg/kg

Komponentinformation

Kemiskt namn	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 för inandning
Företagshemlighet	= 28300 mg/kg (Rat) = 14500 mg/kg (Rat)	= 40 g/kg (Rat)	> 5.33 mg/L (Rat) 4 h

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

Frätande/irriterande på huden Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Luftvägs- eller hudsensibilisering Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Mutagenitet i könsceller Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Cancerogenitet Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Reproduktionstoxicitet Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

STOT - enstaka exponering Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

STOT - upprepad exponering Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Fara vid aspiration Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

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

.

Okänd toxicitet i vattenmiljön

Innehåller .- % komponenter med okänd fara för vattenmiljö.

Kemiskt namn	Alger/vattenlevande växter	Fisk	Toxicitet för mikroorganismer	Kräftdjur
Företagshemlighet	EC50: 12350 - 25500mg/L (96h, Skeletonema costatum)	LC50: 33 - 37g/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =34000mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =41.7g/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: >40g/L (96h,	-	EC50: =7000mg/L (24h, Daphnia species)

		Lepomis macrochirus)		
--	--	----------------------	--	--

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
Företagshemlighet	-2.03

12.4. Rörligheten i jord

Rörligheten i jord Ingen information tillgänglig.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

PBT- och vPvB-bedömning .

Kemiskt namn	PBT- och vPvB-bedömning
Företagshemlighet	Ämnet är inte ett PBT/vPvB-ämne PBT-bestämning gäller inte

12.6. Andra skadliga effekter

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**IMDG**

- 14.1 UN-nummer Inte reglerad
 14.2 Officiell transportbenämning Inte reglerad
 14.3 Faroklass för transport Inte reglerad
 14.4 Förpackningsgrupp Inte reglerad
 14.5 Vattenförorenare Ej tillämpligt
 14.6 Speciella försiktighetsåtgärder för användare
 Särskilda bestämmelser Ingen
 14.7. Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden Ingen information tillgänglig

RID

- 14.1 UN-nummer Inte reglerad
 14.2 Officiell transportbenämning Inte reglerad
 14.3 Faroklass för transport Inte reglerad
 14.4 Förpackningsgrupp Inte reglerad

- 14.5 Miljöfaror Ej tillämpligt
 14.6 Speciella försiktighetsåtgärder för användare
 Särskilda bestämmelser Ingen

ADR

- 14.1 UN-nummer Inte reglerad
 14.2 Officiell transportbenämning Inte reglerad
 14.3 Faroklass för transport Inte reglerad
 14.4 Förpackningsgrupp Inte reglerad
 14.5 Miljöfaror Ej tillämpligt
 14.6 Speciella försiktighetsåtgärder för användare
 Särskilda bestämmelser Ingen

IATA

- 14.1 UN-nummer Inte reglerad
 14.2 Officiell transportbenämning Inte reglerad
 14.3 Faroklass för transport Inte reglerad
 14.4 Förpackningsgrupp Inte reglerad
 14.5 Miljöfaror Ej tillämpligt
 14.6 Speciella försiktighetsåtgärder för användare
 Särskilda bestämmelser Ingen

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö****Nationella föreskrifter****Frankrike****Arbetsjukdomar (R-463-3, Frankrike)**

Kemiskt namn	Franskt RG-nummer	Titel
Företagshemlighet	RG 84	-

Tyskland

Vattenfarlighetsklass (WGK) svagt farligt för vatten (WGK 1)

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 ozonuttnande ämnen (ODS) (EG) 1005/2009 Ej tillämpligt

Internationella Förteckningar

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsrapport 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)	TWA (tidsvägt medelvärde)	Gränsvärde för kortvarig exponering	STEL (gränsvärde för kortvarig exponering)
Tak	Högsta gränsvärde	*	Hudbeteckning

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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)
 ChemView-databas för Förenta staternas miljöförvaltningsmyndighet
 Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA)
 EPA (Miljöskyddsnämnd)
 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)
 GHS-klassificering för Japan
 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)
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
 Nationella toxikologiska programmet (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
 RTECS (Register över kemiska ämnens toxiska effekter)
 Världshälsoorganisationen

Framställd av Bio-Rad Laboratorier, miljöhygien och säkerhet

Tryckdatum 13-jan-2021

Grund för revidering *** Visar att denna information har ändrats efter den föregående revisionen

Det här säkerhetsdatabladet följer 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