

**SÄKERHETSATABLAD****1M DTT**

Säkerhetsdatabladet är i enlighet med Kommissionens förordning (EU) 2020/878 av den 18 juni 2020 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 01.02.2022

**1.1. Produktbeteckning**

Produktnamn 1M DTT  
Artikelnr. 80005, 20354, 20166

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

Användningsområde Reagenser  
Laboratoriebruk  
Endast för yrkesmässigt bruk

**1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad****Producent**

Företagsnamn Bionano Genomics  
Postadress 9540 Towne Centre Drive, Ste. 100  
Postnr. CA 92121  
Postort San Diego  
Land USA  
Telefon +1 (858) 888-7600

**Producent**

Företagsnamn Triolab AB  
Postadress Bifrostgatan 30  
Postnr. 431 44  
Postort Mölndal  
Land Sverige

Telefon	031-817231
E-post	<a href="mailto:jjezzah.lindahl@triolab.se">jjezzah.lindahl@triolab.se</a>
Webbadress	<a href="http://www.triolab.se/">http://www.triolab.se/</a>

## 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. 4; H302
	Skin Irrit. 2; H315
	Eye Dam. 1; H318
Ämnets / blandningens farliga egenskaper	Skadligt vid förtäring. Irriterar huden. Orsakar allvarliga ögonskador.

### 2.2. Märkningsuppgifter

#### Faropiktogram (CLP)



Signalord	Fara
Faroangivelser	H302 Skadligt vid förtäring. H315 Irriterar huden. H318 Orsakar allvarliga ögonskador.
Skyddsangivelser	P264 Tvätta händerna grundligt efter användning. P280 Använd skyddshandskar / skyddskläder / ögonskydd / ansiktsskydd. 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	Produkten innehåller inga PBT-eller vPvB-ämnen.
Andra faror	Produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.2. Blandningar

Ämne	Identifiering	Klassificering	Innehåll	Noteringar
------	---------------	----------------	----------	------------

DL-Dithiothreitol	CAS-nr.: 3483-12-3 EG-nr.: 222-468-7	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	20 - 100 %
-------------------	---	---	------------

**Ämne, kommentar** Se avsnitt 16 för förklaring av faroangivelser (H).

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

<b>Allmänt</b>	Nödtelefon: se avsnitt 1.4. Vid medvetslöshet eller allvarliga fall, ring 112.
<b>Inandning</b>	Frisk luft, värme och vila. Kontakta läkare om besvär kvarstår. Vid andningsbesvär: konstgjord andning eller syrgas.
<b>Hudkontakt</b>	Tvätta genast huden med tvål och vatten. Kontakta läkare om irritationen kvarstår. Använd lämplig kräm för att fukta huden.
<b>Ögonkontakt</b>	Viktigt! Skölj genast med vatten i 15-30 minuter. Använd ljummet vatten för att undvika skador på ögat. Håll ögonlocken brett isär. Avlägsna eventuella kontaktlinser före sköljning. Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare. Fortsätt sköljningen under transport till sjukhus.
<b>Förtäring</b>	Skölj munnen ordentligt. Drick ett par glas vatten eller mjölk. Framkalla inte kräkning. Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

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

<b>Akuta symptom och effekter</b>	VID INANDNING: Höga dammkoncentrationer kan irritera hals och luftvägar och medföra hosta. VID HUDKONTAKT: Produkten irriterar huden och kan orsaka klåda, sveda och rodnad. VID KONTAKT MED ÖGONEN: 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. VID FÖRTÄRING: Kan ge irritation på slemhinnor, illamående, kräkningar och diarré.
-----------------------------------	---

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

<b>Medicinsk behandling</b>	Behandla symptomatiskt.
-----------------------------	-------------------------

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

<b>Lämpliga släckmedel</b>	Pulver, koldioxid (CO <sub>2</sub> ), vattendimma, alkoholresistent skum.
----------------------------	---

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

<b>Brand- och explosionsrisker</b>	Produkten är inte brandfarlig.
<b>Farliga förbränningsprodukter</b>	Koldioxid (CO <sub>2</sub> ). Kolmonoxid (CO). Svavelgaser (SO <sub>x</sub> ). Vätesulfid (H <sub>2</sub> S).

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

<b>Personlig skyddsutrustning</b>	Använd brand-/flamsäkra eller brand-/flamhämmande kläder. Använd tryckluftsmask när produkten är utsatt för brand.
<b>Andra upplysningar</b>	Behållare i närheten av brand flyttas snarast eller kyls med vattenstråle.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

<b>Personliga skyddsåtgärder</b>	Ventilationen skall vara effektiv. Undvik kontakt med hud och ögon. Använd personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Undvik inandning av damm. Undvik dammbildning och spridning av damm.
----------------------------------	---

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

<b>Miljöskyddsåtgärder</b>	Undvik utsläpp i avlopp, på marken och i vattenmiljö.
----------------------------	---

### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

<b>Sanera</b>	Spill sugs upp med dammsugare. Är detta inte möjligt, samlas spillet upp med en skyffel, en kvast eller liknande. Spill samlas upp i täta behållare och lämnas för destruktion enligt gällande lokala föreskrifter.
---------------	--

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

<b>Andra anvisningar</b>	Se även avsnitten 8 och 13.
--------------------------	-----------------------------

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

<b>Hantering</b>	Ventilationen skall vara effektiv. Använd skyddsutrustning enligt avsnitt 8. Undvik kontakt med hud och ögon. Undvik inandning av damm. Undvik dammbildning.
------------------	--

### Skyddsåtgärder

<b>Säkerhetsåtgärder för att förhindra brand</b>	Damm i höga koncentrationer kan bilda explosiv blandning med luft. Vidta åtgärder mot statisk elektricitet.
<b>Råd om allmän arbetshygien</b>	Tvätta händerna efter kontakt med produkten. Tag av arbetskläder och skyddsutrustning innan måltid. Rök, drick eller ät ej vid arbetsplatsen. Rikliga mängder vatten och ögonspolflaska skall vara lätt tillgängliga.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

<b>Lagring</b>	Förvaras under inert gas. Förvaras svalt, torrt och väl tillsluten. Förvaras i kylskåp.
----------------	---

**Förhållanden som skall undvikas** Skyddas från fukt.

## Förhållanden för säker lagring

**Temperatur vid förvaring** Värde: 2 - 8 °C

## 7.3 Specifik slutanvändning

**Specifika användningsområden** Se avsnitt 1.2.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

Ämne	Identifiering	Gränsvärden	År
Damm och dimma, organisk, inhalerbar fraktion		Nivågränsvärde (NGV) : 5 mg/m <sup>3</sup>	

**Kontrollparametrar, kommentar** 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** Ventilationen skall vara effektiv. Mekanisk ventilering kan vara nödvändig. 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.

#### Ögon- / ansiktsskydd

**Lämpligt ögonskydd** Använd tättslutande skyddsglasögon eller ansiktsskärm.

**Ögonskydd** 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

**Hud- / handskydd, kortvarig kontakt** Nitrilgummi.  $\geq 0,4 \text{ mm} \geq 30 \text{ min.}$

**Hud- / handskydd, långvarig kontakt** Butylgummi.  $\geq 0,7 \text{ mm} \geq 480 \text{ min.}$

**Handskydd** Hänvisning till relevanta standarder: SS-EN 374 (Skyddshandskar mot kemikalier och mikroorganismer).  
SS-EN 420 (Skyddshandskar - Allmänna krav och provningsmetoder).

<b>Ytterligare handskyddsåtgärder</b>	Andra handsktyper kan anvisas av handskleverantören. Handskar får endast användas på rena och torra händer. Om det finns teckan på slitage ska handskarna bytas ut. Tvätta händerna efter kontakt.
---------------------------------------	---

## Hudskydd

<b>Lämplig skyddsdräkt</b>	Använd labrock eller andra lämpliga skyddskläder.
<b>Ytterligare hud skyddsåtgärder</b>	Använd hudkräm för att motverka uttorkning av huden.

## Andningsskydd

<b>Rekommenderad andningsskyddsutrustning</b>	Beskrivning: Vid otillräcklig ventilation eller vid risk för inandning av damm: Använd lämpligt andningsskydd med partikelfilter (typ P2). Hänvisning till relevanta standarder: SS-EN 143 (Andningsskydd - Partikelfilter - Fordringar, provning, märkning).
---	---

## Begränsning av miljöexponeringen

<b>Begränsning av miljöexponeringen</b>	Förhindra utsläpp till avlopp, vattendrag och mark.
---	---

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

<b>Fysisk form</b>	Pulver.
<b>Färg</b>	Vit
<b>Lukt</b>	Obehaglig.
<b>Luktgräns</b>	Kommentarer: Data saknas.
<b>pH</b>	Kommentarer: Data saknas.
<b>Smältpunkt / smältpunktsintervall</b>	Kommentarer: Data saknas.
<b>Kokpunkt/kokpunktsintervall</b>	Kommentarer: Inte relevant.
<b>Flampunkt</b>	Kommentarer: Inte relevant.
<b>Avdunstningshastighet</b>	Kommentarer: Inte relevant.
<b>Brandfarlighet</b>	Ej brandfarlig.
<b>Explosionsgräns</b>	Kommentarer: Data saknas.
<b>Ångtryck</b>	Kommentarer: Inte relevant.
<b>Ångdensitet</b>	Kommentarer: Inte relevant.
<b>Densitet</b>	Kommentarer: Data saknas.
<b>Löslighet</b>	Medium: Vatten Värde: 15,4 g/l Temperatur: 20 °C
<b>Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten</b>	Kommentarer: Data saknas.
<b>Självantändningstemperatur</b>	Kommentarer: Data saknas.

<b>Sönderfallstemperatur</b>	Kommentarer: Data saknas.
<b>Viskositet</b>	Kommentarer: Inte relevant.
<b>Explosiva egenskaper</b>	Kemikalien är inte explosiv, men damm kan bilda explosiva blandningar med luft.
<b>Oxiderande egenskaper</b>	Inte oxiderande.

## 9.2. Annan information

### Andra fysiska och kemiska egenskaper

<b>Fysikaliska och kemiska egenskaper</b>	Inga ytterligare uppgifter tillgängliga.
---	--

#### 9.2.2 Andra säkerhetskaraktistika

<b>Kommentarer</b>	Data saknas.
--------------------	--------------

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

<b>Reaktivitet</b>	Reagerar med materialen som är nämnda i avsnitt 10.5.
--------------------	---

### 10.2 Kemisk stabilitet

<b>Stabilitet</b>	Stabil vid normala temperaturer och rekommenderad användning. Stabil vid föreskrivna lagringsförhållanden.
-------------------	--

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

<b>Risken för farliga reaktioner</b>	Kan uppstå genom kontakt med material som ska undvikas (avsnitt 10.5)
--------------------------------------	---

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

<b>Förhållanden som skall undvikas</b>	Fukt. Antändningskällor.
--	--------------------------

### 10.5. Oförenliga material

<b>Material som skall undvikas</b>	Vatten. Baser. Oxidationsmedel. Reduktionsmedel. Alkalimetaller.
------------------------------------	--

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

<b>Farliga sönderdelningsprodukter</b>	Inga vid normala förhållanden. Vid brand bildas: Koldioxid (CO <sub>2</sub> ). Kolmonoxid (CO). Svavelgaser (SO <sub>x</sub> ). Vätesulfid (H <sub>2</sub> S).
--	--

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

<b>Akut toxicitet</b>	Testad effekt: LD50
-----------------------	---------------------

Exponeringsväg: Oral  
 Värde: 400 mg/kg  
 Art: Råtta

## Övriga upplysningar om hälsofara

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

## Symtom på exponering

<b>I fall av förtäring</b>	Kan ge irritation på slemhinnor, illamående, kräkningar och diarré.
<b>I fall av hudkontakt</b>	Produkten irriterar huden och kan orsaka klåda, sveda och rodnad.
<b>I fall av inandning</b>	Höga dammkoncentrationer kan irritera hals och luftvägar och medföra hosta.
<b>I fall av ögonkontakt</b>	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.

## 11.2 Information om andra faror

<b>Hormonstörande egenskaper</b>	Produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.
----------------------------------	--

## AVSNITT 12: Ekologisk information



## 12.1 Toxicitet

<b>Toxicitet i vattenmiljö, kräftdjur</b>	Typ av toxicitet: Akut Värde: 27 mg/l Koncentration av verksam dos: LC50 Exponeringstid: 48 h Art: Daphnia magna
<b>Ekotoxicitet</b>	Produkten är inte klassificerad som miljöfarlig.

## 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

<b>Beskrivning/utvärdering av persistens och nedbrytbarhet</b>	Data saknas.
--	--------------

## 12.3 Bioackumuleringsförmåga

<b>Kommentarer till bioackumulering</b>	Data saknas.
---	--------------

## 12.4 Rörlighet i jord

<b>Rörlighet</b>	Data saknas.
------------------	--------------

## 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

<b>Resultat av PBT- och vPvB-bedömning</b>	Ämnet klassificeras inte som PBT eller vPvB.
--	--

## 12.6 Hormonstörande egenskaper

<b>Hormonstörande egenskaper</b>	Produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.
----------------------------------	--

## 12.7 Andra skadliga effekter

<b>Ytterligare ekologisk information</b>	Ingen information.
--	--------------------

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

<b>Lämpliga metoder för avfallshantering för produkten</b>	Får inte hällas ut i avloppet. Omhändertaras som farligt avfall av godkänd entreprenör. Koden för farligt avfall (EWC-kod) är vägledande. Användaren måste själv ange riktig EWC-kod om användningsområdet avviker.
<b>Lämpliga metoder för avfallshantering för förpackningen</b>	Ej rengjorda förpackningar lämnas som farligt avfall.
<b>EWC-kod</b>	EWC-kod: 160508 Kasserade organiska kemikalier som består av eller som innehåller farliga ämnen Klassificerad som farligt avfall: Ja
<b>EWC Förpackning</b>	EWC-kod: 15 01 10 Förpackningar som innehåller rester av eller som är förorenade av farliga ämnen

## AVSNITT 14: Transportinformation

Farligt gods Nej

### 14.1. UN-nummer

Kommentarer Inte relevant.

### 14.2 Officiell transportbenämning

Kommentarer Inte relevant.

### 14.3 Faroklass för transport

Kommentarer Inte relevant.

### 14.4 Förpackningsgrupp

Kommentarer Inte relevant.

### 14.5 Miljöfaror

Kommentarer Inte relevant.

### 14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Särskilda säkerhetsföreskrifter för användare Inte relevant.

### 14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Förening kategori Inte relevant.

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

Restriktioner för kemikalien enligt bilaga XVII till Reach Ingen.

Referenser (lagar/förordningar) 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.  
Förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar (CLP-förordningen) med senare ändringar.  
Avfallsförordning (2020:614) med senare ändringar.  
Lag (2006:263) om transport av farligt gods, med senare ändringar.  
Förordning (EG) nr 2017/746 om medicintekniska produkter för in vitro-diagnostik (IVDR)

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En Kemikaliesäkerhetsbedömning Nej  
har utförts

## AVSNITT 16: Annan information

<b>Leverantörens anmärkningar</b>	Informationen i detta dokument skall finnas tillgänglig för alla som hanterar produkten.
<b>Lista över relevanta Faroangivelser/H-fraser (i avsnitt 2 och 3)</b>	H302 Skadligt vid förtäring. H315 Irriterar huden. H318 Orsakar allvarliga ögonskador.
<b>Hänvisningar till viktiga litteraturreferenser och datakällor</b>	Säkerhetsdatablad från leverantör daterat: 18.06.2019
<b>Använda förkortningar och akronymer</b>	ADR: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road EWC-kod: kod från EU:s gemensamma klassificeringssystem för avfall (European Waste Code). IATA: The International Air Transport Association IBC: Intermediate Bulk Container. 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 MARPOL 73/78: the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 som modifierad av "the Protocol of 1978". ("MARPOL" är förkortning för marine pollution og 73/78 är förkortning för åren 1973 och 1978.) PBT: Persistent, Bioackumulerande och Toxisk (giftig) vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative (mycket Persistent och mycket Bioackumulerande)
<b>Version</b>	1
<b>Utarbetat av</b>	Kiwa Technical Consulting AB v/ Milvi Rohtla