



G-Biosciences, St Louis, MO, USA | 1-800-628-7730 | 1-314-991-6034 | [technical@GBiosciences.com](mailto:technical@GBiosciences.com)

---

A Geno Technology, Inc. (USA) brand name

# Safety Data Sheet

Cat. # 786-924

MES SDS RUNNING BUFFER [20X]

Size: 1L



think proteins! think G-Biosciences!

[www.GBiosciences.com](http://www.GBiosciences.com)



# MES SDS Running Buffer [20X]

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan  
Päivitetty: 5/11/2017 Versio: 1.1

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seokset  
Tuotenimi : MES SDS Running Buffer [20X]  
Tuotekoodi : 101M  
Tuoteryhmä : Seos

#### 1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

##### 1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria : Research purposes

##### 1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences  
9800 Page Avenue  
63132-1429 Saint Louis - United States  
T 800-628-7730 - F 314-991-1504  
[technical@GBiosciences.com](mailto:technical@GBiosciences.com) - [www.GBiosciences.com](http://www.GBiosciences.com)

#### 1.4. Häät puhelinnumero

Hätännumero : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätännumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 29 Helsinki	+358 9 471 977 +358 9 471 1	

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

##### Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Ihositytävyyys/ihoärsytys, vaarakategoria 2 H315  
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2 H319  
H-lausekkeiden koko teksti: katso 16 artikla

#### Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Ärsyttää ihoa. Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

#### 2.2. Merkinnät

##### Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS07

Huomiosana (CLP) :

Varoitus

Vaaralausekkeet (CLP) :

H315 - Ärsyttää ihoa.  
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvausekkeet (CLP) :

P264 - Pese kädet, käsivarret ja kasvat huolellisesti käsittelyn jälkeen.  
P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.  
P302+P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.  
P305+P351+P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P321 - Eriyishoito (katso täydentävä ensiapuohje tähän merkintään).  
P332+P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.  
P337+P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.  
P362+P364 - Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

#### 2.3. Muut vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

# MES SDS Running Buffer [20X]

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

#### 3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Deionized water	(CAS-nro) 7732-18-5	>= 80	Ei luokiteltu
2-morpholinoethanesulfonic acid, monohydrate	(CAS-nro) 145224-94-8	10 - 50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
sodium dodecyl sulphate	(CAS-nro) 151-21-3 (EY-nro) 205-788-1	0.5 - 2	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate	(CAS-nro) 6381-92-6 (EY-nro) 205-358-3	0.05 - 0.5	Ei luokiteltu

H-lausekkeet sanallisina: ks. kohta 16

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Wash skin with plenty of water. Riisu saastunut vaatetus. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

#### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena : Ärsytys.

Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin : Ärsyttää silmiä.

#### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihku. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.

#### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Toxic fumes may be released.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : ÄLÄ yritä toimia ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

##### 6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet : Vuotoalueen tuuletus. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

##### 6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet : ÄLÄ yritä toimia ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

#### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusmenetelmät : Imeytä nestemäinen vuoto imukykyiseen materiaaliin.

Muut tiedot : Toimita aineet tai kiinteät jäänteet viralliseen keräilypaikkaan.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja varten katso kohta 8 Altistumisen ehkäisy ja henkilökohtaiset suojavarusteet".

# MES SDS Running Buffer [20X]

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpaikalla. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Hygieniatoimenpiteet : Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

#### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet : Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

Varastointilämpötila : ympäristölämpötilassa

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

##### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpaikalla.

<b>Käsien suojaus:</b>
Suojakäsineet
<b>Silmien suojaus:</b>
Tiiviit suojalasit
<b>Ihonsuojaus:</b>
Käytettävä tarkoitukseen sopivaa suojavaatetusta
<b>Hengityksensuojain:</b>
Aineen käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

##### Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Neste
Väri	: Kirkasta.
Haju	: Ei mitään.
Hajukynnys	: Tietoja ei saatavilla
pH	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetattiin=1)	: Tietoja ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jähmettymis-/jäätymispiste	: Tietoja ei saatavilla
Kiehumispiste	: Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste	: Tietoja ei saatavilla
Itsesyttymislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	: Ei sovellettavissa
Höyrynpaine	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa	: Tietoja ei saatavilla
Suhteellinen tiheys	: Tietoja ei saatavilla
Liukoisuus	: Tietoja ei saatavilla
Log Pow	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Tietoja ei saatavilla
Viskositeetti, dynaaminen	: Tietoja ei saatavilla
Räjähävät ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Hapettavat ominaisuudet	: Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksärajo-arvot	: Tietoja ei saatavilla

# MES SDS Running Buffer [20X]

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

### 9.2. Muut tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei havaittu mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hazardous decomposition products.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Ei luokiteltu

Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu

Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu

#### sodium dodecyl sulphate (151-21-3)

LD50 suun kautta, rotta	1200 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 ihon kautta, rotta	< 2000 mg/kg (Rat; Literature study)
LD50 ihon kautta, kani	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male / female, Read-across, Dermal, 14 day(s))

#### disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)

LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg (Rat)
LD50 ihon kautta, kani	> 5000 mg/kg (Rabbit)

Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys : Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Ei luokiteltu

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei luokiteltu

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei luokiteltu

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei luokiteltu

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Ei luokiteltu

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Ei luokiteltu

Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieliöille eikä aiheuttavan pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.

Välitön myrkyllisyys vesieliöille : Ei luokiteltu

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : Ei luokiteltu

#### sodium dodecyl sulphate (151-21-3)

EC50 72h levä (algae) 1	> 120 mg/l (DIN 38412-9, Scenedesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)
EC50 72h levä (algae) (2)	53 mg/l (DIN 38412-9, Scenedesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, Biomass)

#### disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)

LC50 kalat 1	320 mg/l (LC50; 96 h)
--------------	-----------------------

# MES SDS Running Buffer [20X]

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

EC50 vesikirppu 1	> 100 mg/l (EC50; 24 h)
-------------------	-------------------------

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

<b>sodium dodecyl sulphate (151-21-3)</b>	
Pysyvyys ja hajoavuus	Helposti biologisesti vedessä.

<b>disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)</b>	
Pysyvyys ja hajoavuus	Not readily biodegradable in water.
Biokemiallinen hapen tarve (BOD)	0.01 g O <sub>2</sub> /g ainetta

<b>2-morpholinoethanesulfonic acid, monohydrate (145224-94-8)</b>	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei tietoa vedessähajoavuudesta.

### 12.3. Biokertyvyys

<b>sodium dodecyl sulphate (151-21-3)</b>	
BCF kalat 1	3.9 - 5.3 (72 h, Cyprinus carpio)
BCF kalat 2	7.15 (Pisces, Chronic)
Log Pow	<= -2.03 (Calculated, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20 °C)
Biokertyvyys	Not bioaccumulative.

<b>disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)</b>	
Biokertyvyys	Tiedot biologisesta kertymisestä puuttuvat.

<b>2-morpholinoethanesulfonic acid, monohydrate (145224-94-8)</b>	
Biokertyvyys	Tiedot biologisesta kertymisestä puuttuvat.

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

<b>sodium dodecyl sulphate (151-21-3)</b>	
Pintajännitys	0.0252 N/m (23 °C, 1 g/l, EU Method A.5: Surface tension)
Log Koc	1.545 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Experimental value)
Ympäristövaikutukset - maaperä	Highly mobile in soil.

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

<b>Ainesosa</b>	
(151-21-3)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

### 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelymenetelmät : Waste treatment methods.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR/RID/IMDG/IATA/ADN:n mukaan

### 14.1. YK-numero

YK-nro (ADR)	: Ei sovellettavissa
YK-nro (IMDG)	: Ei rajoituksia
YK-nro (IATA)	: Ei rajoituksia
YK-nro (ADN)	: Ei sovellettavissa
YK-nro (RID)	: Ei sovellettavissa

### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADR)	: Ei sovellettavissa
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IMDG)	: Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IATA)	: Ei rajoituksia
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADN)	: Ei sovellettavissa

# MES SDS Running Buffer [20X]

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (RID) : Ei sovellettavissa

### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

#### ADR

Kuljetuksen vaaraluokka (ADR) : Ei sovellettavissa

#### IMDG

Kuljetuksen vaaraluokka (IMDG) : Ei rajoituksia

#### IATA

Kuljetuksen vaaraluokka (IATA) : Ei rajoituksia

#### ADN

Kuljetuksen vaaraluokka (ADN) : Ei sovellettavissa

#### RID

Kuljetuksen vaaraluokka (RID) : Ei sovellettavissa

### 14.4. Pakkausryhmä

Pakkausryhmä (ADR) : Ei sovellettavissa

Pakkausryhmä (IMDG) : Ei rajoituksia

Pakkausryhmä (IATA) : Ei rajoituksia

Pakkausryhmä (ADN) : Ei sovellettavissa

Pakkausryhmä (RID) : Ei sovellettavissa

### 14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen : Ei

Merta saastuttava aine : Ei

Muut tiedot : Muita tietoja ei ole saatavissa

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

#### Maakuljetus

Tietoja ei saatavilla

#### Merikuljetukset

Ei rajoituksia

#### Ilmakuljetus

Ei rajoituksia

#### Jokikuljetukset

Tietoja ei saatavilla

#### Rautatiekuljetus

Tietoja ei saatavilla

### 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei sovellettavissa

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

#### 15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

Ei sisällä REACH-asetuksen XVII liitteen mukaisesti rajattuja tuotteita

Ei sisällä REACH-ehdokasaineita

Ei sisällä REACH-liitteessä XIV luetteloituja aineita

Contains no substance subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Substance(s) are not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC.

#### 15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

## KOHTA 16: Muut tiedot

#### H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), kategoria 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4

# MES SDS Running Buffer [20X]

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Skin Irrit. 2	Ihosiövyttävyyssihoärsytys, vaarakategoria 2
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, vaarakategoria 3, hengitysteiden ärsytys
H302	Haitallista nieltynä.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Alueille soveltuva käyttöturvallisuustiedote : FI - Suomi

KTT EU (REACH, liite II)

*Tiedot perustuvat nykyisiin tietoihimme. Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat yhdenmukaisia kemikaaliturvallisuusraportissa annettujen tietojen kanssa sillä edellytyksellä, että ne ovat olleet käytettävissä käyttöturvallisuustiedotetta laadittaessa (katso päivitys- ja versiopäivä)*