

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat

Nyomtatás dátuma 13-jan.-2021 Előző átdolgozás 13-jan.-2021 Átdolgozás száma 1

dátuma

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

Termék neveGene Pulser Electroporation Buffer

Katalógusszám(ok) 1652676, 10009179, 1652677

Tiszta anyag/keverék Elegy

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Javasolt felhasználás Laboratóriumi vegyszerek

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

<u>Vállalati Központ</u> <u>Gyártó</u> <u>Jogi személy / Kapcsolattartó címe</u>

Bio-Rad Laboratories Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 1000 Alfred Nobel Drive 2000 Alfred Nobel Drive Futo utca 47-53.

Hercules, CA 94547 Hercules, California 94547 HU-1082 Budapest USA Wagyarország

További információkért forduljon

Műszaki szolgálat 36 1 459 6100

vevoszolgalat@bio-rad.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

24 órás segélyhívó telefonszám CHEMTREC Magyarország: 36-18088425

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008 (EK) szabályzat

Ez a keverék az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint nem-veszélyesnek minősül

2.2. Címkézési elemek

Ez a keverék az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint nem-veszélyesnek minősül

Veszélyre utaló mondatok

Ez a keverék az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint nem-veszélyesnek minősül EUH210 – Kérésre biztonsági adatlap kapható

2.3. Egyéb veszélyek

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1 Anyagok

Nem alkalmazható

3.2 Keverékek

Kémiai név	EK-szám	CAS sz	Tömeg%	Besorolás az (EK) 1272/2008	REACH
				[CLP] szabályzat szerint	törzskönyvi szám
Üzleti titok	Listed	-	1 - 2.5	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll
					rendelkezésre adat

A H és EUH mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanács Nincsenek különleges elsősegélynyújtási intézkedéseket igénylő veszélyek.

Belélegzés Vigye friss levegőre.

Szembe kerülés Alaposan öblítse bő vízzel legalább 15 percig, felemelve a felső és alsó szemhéjat.

Forduljon orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés Mossa le a bőrt szappannal és vízzel. Bőrirritáció vagy allergiás reakciók esetén forduljon

orvoshoz.

Lenyelés Alaposan öblítse ki a száját vízzel.

4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Tünetek Nem áll rendelkezésre információ.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Az orvosok figyelmébe Alkalmazzon tüneti kezelést.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyagok Alkalmazza a helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket.

Alkalmatlan oltóanyag Nem áll rendelkezésre információ.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Az vegyszer miatt keletkező különleges veszélyek

Nincs ismert.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Különleges védőfelszerelések

tűzoltóknak

A tűzoltóknak zárt rendszerű légzőkészüléket és teljes tűzoltó felszerelést kell viselni.

Használjon egyéni védőfelszerelést.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyes óvintézkedések További információért lásd a 8. szakaszt.

Vészhelyzeti beavatkozóknak Használja a 8. szakaszban előírt személyi védelmet.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi óvintézkedések További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Elhatárolási módszerek Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető.

Feltisztítási módszerek Szedje fel mechanikailag, megfelelő konténerekbe rakva ártalmatlanításhoz.

Másodlagos veszélyek megelőzése A környezetvédelmi előírások tisztelletben tartásával, a szennyezett tárgyakat és területeket

alaposan tisztítsa meg.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra

További információért lásd a 8. szakaszt. További információért lásd a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A biztonságos kezeléssel kapcsolatos tanácsok

Biztosítson megfelelő szellőztetést.

Általános higiéniai szempontok A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tárolja a termék és a címke utasításainak megfelelően.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Kockázatkezelési módszerek (RMM) Jelen biztonsági adatlap tartalmazza a szükséges információt.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek

Kémiai név	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Spanyolország	Németország
Üzleti titok	-	-	-	-	TWA: 50 ppm
					TWA: 160 mg/m ³
					H*
Kémiai név	Olaszország	Portugália	Hollandia	Finnország	Dánia
Üzleti titok	-	-	-	TWA: 50 ppm	TWA: 50 ppm
				iho*	TWA: 160 mg/m ³
Kémiai név	Ausztria	Svájc	Lengyelország	Norvégia	Írország
Üzleti titok	TWA: 50 ppm	TWA: 50 ppm	-	=	-
	TWA: 160 mg/m ³	TWA: 160 mg/m ³			
	H*	STEL: 100 ppm			
		STEL: 320 mg/m ³			

	H*		

Biológiai foglalkozási expozíciós határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

Származtatott hatásmentes szint

(DNEL)

Nem áll rendelkezésre információ.

Becsült legnagyobb ártalmatlan

koncentráció (PNEC)

Nem áll rendelkezésre információ.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Személyes védőfelszerelés

Szem - /arcvédelem Viseljen biztonsági szeműveget oldalvédőkkel (vagy védőszeműveget).

Kézvédelem Megfelelő védőkesztyűt kell viselni.

Bőr és testvédelem Megfelelő védőruházatot kell viselni.

Légutak védelme Normál használati feltételek mellett nem szükséges védőfelszerelés. Ha az expozíciós

határértéket túllépik vagy irritálást tapasztalnak szüksége lehet szellőztetésre és

Nincs ismert

evakuálásra.

Általános higiéniai szempontok A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

Környezeti expozíció-ellenőrzések Nem áll rendelkezésre információ.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

HalmazállapotFolyadékKülső jellemzőkvizes oldatSzínszíntelenSzagSzagtalan.

Szagküszöbérték Nem áll rendelkezésre információ

<u>Tulajdonság</u> <u>Értékek</u> <u>Megjegyzések • Módszer</u>

Nem áll rendelkezésre adat

pH 7.5

pH (vizes oldat)

Olvadáspont / fagyáspontNem áll rendelkezésre adatNincs ismertForráspont / forrásponttartományNem áll rendelkezésre adatNincs ismertLobbanáspontNem áll rendelkezésre adatNincs ismertPárolgási sebességNem áll rendelkezésre adatNincs ismert

Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)

Gyúlékonyság limitje levegőben Nincs ismert

Felső gyulladási vagy robbanási Nem áll rendelkezésre adat

határok:

Alsó gyulladási vagy robbanási Nem áll rendelkezésre adat

határok

GőznyomásNem áll rendelkezésre adatNincs ismertGőzsűrűségNem áll rendelkezésre adatNincs ismertRelatív sűrűségNem áll rendelkezésre adatNincs ismert

Vízoldhatóság Vízzel elegyíthető

Oldékonyság (oldékonyságok) Nem áll rendelkezésre adat Nincs ismert Megoszlási hányados Nem áll rendelkezésre adat Nincs ismert Öngyulladási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat Nincs ismert Bomlási hőmérséklet Nincs ismert Kinematikai viszkozitás Nem áll rendelkezésre adat Nincs ismert Dinamikus viszkozitás Nem áll rendelkezésre adat Nincs ismert

Robbanásveszélyes tulajdonságok Nem alkalmazható Oxidáló tulajdonságok Nem alkalmazható

9.2. Egyéb információk

LágyuláspontNem alkalmazhatóMolekulasúlyNem alkalmazhatóVOC-tartalom (%)Nem alkalmazható

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Reakciókészség Nem áll rendelkezésre információ.

10.2. Kémiai stabilitás

Stabilitás Normál körülmények között stabil.

Robbanási adatok

Érzékenység mechanikai Nincs.

behatásra

Érzékenység sztatikus kisülésre Nincs.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

A veszélyes reakciók lehetősége Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ

A termék ismertetése .

Belélegzés Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék

vonatkozásában.

Szembe kerülés Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék

vonatkozásában.

Bőrrel való érintkezésNem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék

vonatkozásában.

Lenyelés Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék

vonatkozásában.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

Tünetek Nem áll rendelkezésre információ.

Toxicitási számértékek

Akut toxicitás

A következő értékek kiszámítása a GHS dokumentum 3.1. fejezete alapján történt

ATEmix (orális) 75,888.80 mg/kg **ATEmix (dermális)** 4,000,000.00 mg/kg

Tájékoztatás az összetevőkről

Kémiai név	Orális LD50	Dermális LD50	Belégzés LC50
Üzleti titok	= 28300 mg/kg (Rat) = 14500 mg/kg (Rat)	= 40 g/kg (Rat)	> 5.33 mg/L (Rat)4 h

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

Bőrmarás/bőrirritáció A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek.

Súlyos A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek.

szemkárosodás/szemirritáció

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek.

Csírasejt-mutagenitás A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek.

STOT - egyetlen expozíció A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek.

STOT - ismétlődő expozíció A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek.

Aspirációs veszély A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Ökotoxicitás

Ismeretlen vízi toxicitás ? % olyan komponenseket tartalmaz, amelyek vízi környezetre gyakorolt veszélyei nem

ismertek.

Kémiai név	Algák/vízi növények	Hal	Toxicitás	Rákok
			mikroorganizmusokra	
Üzleti titok	EC50: 12350 -	LC50: 33 - 37g/L (96h,	-	EC50: =7000mg/L (24h,
	25500mg/L (96h,	Oncorhynchus mykiss)		Daphnia species)

Skolotonoma or	ostatum) LC50: =34000mg/L (96h,	
Skeletoriema co	ostatum) LCoo. = 34000mg/L (90m,	
	Pimephales promelas)	
	LC50: =41.7g/L (96h,	
	Cyprinus carpio)	
	LC50: >40g/L (96h,	
	Lepomis macrochirus)	

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia és lebonthatóság Nem áll rendelkezésre információ.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Biológiai felhalmozódás Erre termékre vonatkozóan nincs adat.

Tájékoztatás az összetevőkről

Kémiai név	Megoszlási hányados	
Üzleti titok	-2.03	

12.4. A talajban való mobilitás

A talajban való mobilitás Nem áll rendelkezésre információ.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT- és vPvB-értékelés

Kémiai név	PBT- és vPvB-értékelés
Üzleti titok	Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
	(PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
	(vPvB) anyag A PBT-értékelés nem alkalmazandó

12.6. Egyéb káros hatások

Egyéb káros hatások Nem áll rendelkezésre információ.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően. A hulladékokat a környezetvédelmi

jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani.

Szennyezett csomagolás Az üres edényzetet nem szabad újra felhasználni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

IMDG

14.1 UN-szám Nincsen szabályozva
 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő Nincsen szabályozva

szállítási megnevezés

14.3 Szállítási veszélyességi Nincsen szabályozva

osztály(ok)

14.4 Csomagolási csoport Nincsen szabályozva
 14.5 Tengeri szennyező Nem alkalmazható
 14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára

Különleges rendelkezések Nincs

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás Nem áll rendelkezésre információ

RID

14.1 UN-szám Nincsen szabályozva
 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő Nincsen szabályozva

szállítási megnevezés

14.3 Szállítási veszélyességi Nincsen szabályozva

osztály(ok)

14.4 Csomagolási csoport Nincsen szabályozva
14.5 Környezeti veszélyek Nem alkalmazható
14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára

Különleges rendelkezések Nincs

ADR

14.1 UN-szám Nincsen szabályozva
 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő Nincsen szabályozva

szállítási megnevezés

14.3 Szállítási veszélyességi Nincsen szabályozva

osztály(ok)

14.4 Csomagolási csoport Nincsen szabályozva
14.5 Környezeti veszélyek Nem alkalmazható
14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára

Különleges rendelkezések Nincs

IATA

14.1 UN-szám Nincsen szabályozva
 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő Nincsen szabályozva

szállítási megnevezés

14.3 Szállítási veszélyességi Nincsen szabályozva

osztály(ok)

14.4 Csomagolási csoport Nincsen szabályozva
 14.5 Környezeti veszélyek Nem alkalmazható
 14.6 Különleges óvintézkedések felhasználók számára

Különleges rendelkezések Nincs

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

Országos rendeletek

Franciaország

Foglalkozási betegségek (R-463-3, Franciaország)

- cg:anto_act sctcgccgck (it icc c) i ranciacic_ag	<i>y</i>	
Kémiai név	Francia RG-szám	Cím
Üzleti titok	RG 84	-

Németország

Vízveszélyességi osztály (WGK) enyhén veszélyes vizekre (WGK 1)

Európai Unió

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet

Engedélyek és/vagy felhasználási korlátozások:

Ez a termék olyan anyagot tartalmaz, amely engedélyköteles lenne ([EK] 1907/2006 (REACH) szabályzat, XIV melléklet) Ez a

termék nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek alkalmazása tiltott lenne ([EK] 1907/2006 (REACH) szabályzat, XVII melléklet)

Maradandó szerves szennyezőanyagok

Nem alkalmazható

Az ózonréteget lebontó anyagok (ODS) rendelet (EK) 1005/2009 Nem alkalmazható

Nemzetközi jegyzékek

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági jelentés Nem áll rendelkezésre információ

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A biztonsági adatlapon használt rövidítések feloldása

Jelmagyarázat

SVHC: Különös aggodalomra okot adó engedélyezendő anyagok:

Jelmagyarázat 8. szakasz: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM

TWA (idősúlyozott TWA (idősúlyozott átlag) STEL STEL (Rövid távú expozíciós határ)

átlag)

Plafon Maximális határérték * Bőr megjelölés

Besorolási eljárás	
Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint	Alkalmazott módszer
Akut orális toxicitás	Számítási módszer
Akut dermális toxicitás	Számítási módszer
Akut belélegzési toxicitás - gáz	Számítási módszer
Akut belélegzési toxicitás - gőz	Számítási módszer
Akut belélegzési toxicitás - por/köd	Számítási módszer
Bőrmarás/bőrirritáció	Számítási módszer
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Számítási módszer
Légzőszervi szenzibilizáció	Számítási módszer
Bőrszenzibilizáció	Számítási módszer
Mutagenitás	Számítási módszer
Rákkeltő hatás	Számítási módszer
Reprodukciós toxicitás	Számítási módszer
STOT - egyetlen expozíció	Számítási módszer
STOT - ismétlődő expozíció	Számítási módszer
Akut vízi toxicitás	Számítási módszer
Krónikus vízi toxicitás	Számítási módszer
Aspirációs veszély	Számítási módszer
Ózon	Számítási módszer

A biztonsági adatlap összeállítása során felhasznált legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének Chemview adatbázisa

Európai Élelmiszer-biztonsági Hatóság (EFSA)

EPA (Az USA Környezetvédelmi Ügynöksége)

Akut expozíciós szint(ek) útmutatója (AELGL(s))

Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének rovarölő, gombaölő és rágcsálóirtó szerekről szóló szövetségi törvénye

Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynöksége, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok

Élelmiszer-kutatási Folyóirat (Food Research Journal)

Veszélyes anyagok adatbázisa

Egységes nemzetközi kémiai információs adatbázis (IUCLID)

Japán GHS besorolás

Ausztrália nemzeti ipari vegyi anyagok bejelentési és értékelési rendszere (NICNAS)

NIOSH (Országos Munkabiztonsági és Munkaegészségügyi Intézet)

National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

Országos toxikológiai program (NTP)

Új Zéland kémiai osztályozási és információs adatbázisa (CCID)

Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági kiadványok

Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok programja

Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet információs adatkészlete

RTECS (Vegyi anyagok toxikus hatásainak katalógusa)

Egészségügyi Világszervezet

Készítette Bio-Rad Laboratorium, Környezetvédelem, Egészségvédelem, Munkabiztonság

Nyomtatás dátuma 13-jan.-2021

A felülvizsgálat oka *** Jelzi, hogy ezek az információk megváltoztak az előző felülvizsgálat óta

Ez az anyagbiztonsági adatlap megfelel az 1907/2006/EK rendelet előírásainak

Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben.

A biztonsági adatlap vége