

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

### 1.1. Termékazonosító

Termék neve	Transformation Buffer
Katalógusszám(ok)	1660409, 1660409EDU
Nyomtatvány	Nem alkalmazható
Tiszta anyag/keverék	Elegy

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

Javasolt felhasználás	Laboratóriumi vegyszerek
Ajánlott felhasználások ellen	Nem áll rendelkezésre információ

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

**Vállalati Központ**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

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

**Jogi személy / Kapcsolattartó címe**  
Bio-Rad Hungary  
Futo utca 47-53.  
HU-1082 Budapest  
Magyarország

További információkért forduljon

Műszaki szolgálat	36 1 459 6100 36 1 459 6100
-------------------	--------------------------------

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

24 órás segélyhívó telefonszám	CHEMTREC Magyarország: 36-18088425
--------------------------------	------------------------------------

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP]  
szabályzat szerint

### 2.2. Címkézési elemek

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

#### Veszélyre utaló mondatok

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

### 2.3. Egyéb veszélyek

Nem áll rendelkezésre információ.

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk****3.1 Anyagok**

Nem alkalmazható

**3.2 Keverékek**

Kémiai név	Tömeg%	REACH törzskönyvi szám	EK-szám (EU-indexszám)	Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint	Specifikus koncentrációtár (SCL)	M-tényező	M-tényező (hosszú-távú)
Calcium chloride, hexahydrate 7774-34-7	1 - 2.5	Nem áll rendelkezésre	-	Eye Irrit. 2A (H319)	-	-	-

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

**Becsült akut toxicitási érték**

Nem áll rendelkezésre információ

Ez a termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó jelölt anyagot  $\geq 0,1\%$  koncentrációban [(EK) 1907/2006 (REACH) szabályzat, 59. cikk]

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

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	A száját ki kell öblíteni.

**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.
Nagy tűz	FIGYELEM: A tűz oltása közben, vízpermet használata hatástalan lehet.
Alkalmatlan oltóanyag	Ne szórja szét a kiömlött anyagot nagynyomású vízszugárakkal.

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Az vegyszer miatt keletkező különleges veszélyek Nem áll rendelkezésre információ.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltók különleges védőfelszerelése és óvintézkedései 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 Biztosítson megfelelő szellőztetést.

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 tiszteletben 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 összeférhetlenséggel együtt

Tárolási körülmények 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 A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által

meghatározott foglalkozási expozíciós határértékekkel rendelkező veszélyes anyagot.

#### **Biológiai foglalkozási expozíciós határértékek**

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

<b>Származtatott hatásmentes szint (DNEL)</b>	Nem áll rendelkezésre információ.
<b>Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)</b>	Nem áll rendelkezésre információ.

#### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

##### **Személyes védőfelszerelés**

**Szem - /arcvédelem** Általában nem szükséges különleges védőfelszerelés.

**Bőr és testvédelem** Általában nem szükséges különleges védőfelszerelés.

**Légutak védelme** Normál használati feltételek mellett nem szükséges védőfelszerelés. Ha az expozíciós határértéket túllépik vagy irritálást tapasztalnak szüksége lehet szellőztetésre és 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**

<b>Halmazállapot</b>	Folyadék
<b>Külső jellemzők</b>	vizes oldat
<b>Szín</b>	színtelen
<b>Szag</b>	Szagtalan.
<b>Szagküszöbérték</b>	Nem áll rendelkezésre információ

<u>Tulajdonság</u>	<u>Értékek</u>	<u>Megjegyzések • Módszer</u>
<b>Olvadáspont / fagyáspont</b>	0 °C	
<b>Kezdeti forráspont és forrásponttartomány</b>	100 °C	
<b>Gyúlékonyság</b>	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
<b>Gyúlékonyság limitje levegőben</b>		Nincs ismert
<b>Felső gyulladási vagy robbanási határok:</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Alsó gyulladási vagy robbanási határok</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Lobbanáspont</b>	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
<b>Öngyulladási hőmérséklet</b>	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
<b>Bomlási hőmérséklet</b>		Nincs ismert
<b>pH</b>	6	
<b>pH (vizes oldat)</b>	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
<b>Kinematikai viszkozitás</b>	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
<b>Dinamikus viszkozitás</b>	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
<b>Vízoldhatóság</b>	Vízzel elegyíthető	

Oldékonyság (oldékonyságok)	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Megoszlási hányados	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Relatív sűrűség	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Térfogatsűrűség	Nem áll rendelkezésre adat	
Folyadéksűrűség	Nem áll rendelkezésre adat	
Relatív gőzsűrűség	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Részecskejellemzők		
Részecskeméret	Nem áll rendelkezésre információ	
Részecskeméret-eloszlás	Nem áll rendelkezésre információ	
<b>9.2. Egyéb információk</b>		

**9.2.1. Információ a fizikai veszélyességi osztályokról**

Nem alkalmazható

**9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők**

Nem áll rendelkezésre információ

**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. Információ az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott veszélyességi osztályokról****A valószínű expozíciók 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 érintkezés**

Nem 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.

**Akut toxicitás****Toxicitási számértékek**

Nem áll rendelkezésre információ

**A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások****Bőrmarás/bőrirritáció**

Nem áll rendelkezésre információ.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** Nem áll rendelkezésre információ.

**Csírasejt-mutagenitás**

Nem áll rendelkezésre információ.

**Rákkeltő hatás**

Nem áll rendelkezésre információ.

**Reprodukciós toxicitás**

Nem áll rendelkezésre információ.

**STOT - egyetlen expozíció**

Nem áll rendelkezésre információ.

**STOT - ismétlődő expozíció**

Nem áll rendelkezésre információ.

**Aspirációs veszély**

Nem áll rendelkezésre információ.

**11.2. Információ más veszélyekről****11.2.1. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok****Endokrin rendszert károsító tulajdonságok**

Nem alkalmazható.

**11.2.2. Egyéb információk****Egyéb káros hatások**

Nem áll rendelkezésre információ.

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk**

**12.1. Toxicitás**

**Ökotoxicitás** Ennek a terméknek a környezetre gyakorolt hatását még nem értékelték kimerítően.

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

**Perzisztencia és lebonthatóság** Nem áll rendelkezésre információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

**Biológiai felhalmozódás** Erre termékre vonatkozóan nincs adat.

**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** Nem áll rendelkezésre információ.

**12.6. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok****12.7. 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****IATA**

**14.1 UN-szám vagy azonosítószám** Nincsen szabályozva

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** Nincsen szabályozva

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)** Nincsen szabályozva

**14.4 Csomagolási csoport** Nincsen szabályozva

**14.5 Környezeti veszélyek** Nem alkalmazható

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**  
**Különleges rendelkezések** Nincs

**IMDG**

**14.1 UN-szám vagy azonosítószám** Nincsen szabályozva

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** Nincsen szabályozva

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)** Nincsen szabályozva

- 14.4 Csomagolási csoport Nincsen szabályozva  
14.5 Környezeti veszélyek Nem alkalmazható  
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések  
Különleges rendelkezések Nincs  
14.7 Tömegárúk tengeri szállítványozása Nem áll rendelkezésre információ  
IMO-jogeszközöknek megfelelően

**RID**

- 14.1 UN-szám vagy azonosítószám Nincsen szabályozva  
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés Nincsen szabályozva  
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok) Nincsen szabályozva  
14.4 Csomagolási csoport Nincsen szabályozva  
14.5 Környezeti veszélyek Nem alkalmazható  
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések  
Különleges rendelkezések Nincs

**ADR**

- 14.1 UN-szám vagy azonosítószám Nincsen szabályozva  
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés Nincsen szabályozva  
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok) Nincsen szabályozva  
14.4 Csomagolási csoport Nincsen szabályozva  
14.5 Környezeti veszélyek Nem alkalmazható  
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések  
Különleges rendelkezések Nincs

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****Országos rendeletek****Németország**

Vízveszélyességi osztály (WGK) vízre nem veszélyes (nwg)

**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

**Ozone-depleting substances (ODS) Regulation (EU) 2024/590**

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****Full text of any hazard and/or precautionary statements referred to under Sections 2-15**

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

**Jelmagyarázat**

SVHC: Különös aggodalomra okot adó engedélyezendő anyagok:

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

TWA TWA (idősúlyozott átlag)

STEL

STEL (Rövid távú expozíciós határ)

Plafon

Maximális határérték

Sk\*

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**

Toxikus Anyagok és Betegségek Nyilvántartása (ATSDR)

Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének Chemview adatbázisa

Európai Élelmiszer-biztonsági Hatóság (EFSA)

Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) Kockázatértékelési Bizottság (ECHA\_RAC)

Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) (ECHA\_API)

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)

Országos Műszaki és Értékelési Intézet (NITE)

Ausztrália nemzeti ipari vegyi anyagok bejelentési és értékelési rendszere (NICNAS)  
NIOSH (Országos Munkabiztonsági és Munkaegészségügyi Intézet)  
National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)  
Nemzeti Orvostudományi Könyvtár  
Egyesült Államok országos toxikológiai programja (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  
Egészségügyi Világszervezet

**Készítette** Bio-Rad Laboratorium, Környezetvédelem, Egészségvédelem, Munkabiztonság

**Átdolgozás száma** Felülvizsgálták a létező információkat és kisebb módosításokat végeztek.

**Felülvizsgálat dátuma** 30-ápr.-2025

**Biztonsági adatlap a 1907/2006/EK (REACH) rendelet szerint**

**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**