

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Kibocsátás dátuma 17-ápr.-2018

Felülvizsgálat dátuma 24-dec.-2024

Átdolgozás száma 6

# 1. szakasz: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

## 1.1. Termékazonosító

Termékleírás: Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Cat No.: J60015

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

Laboratóriumi vegyszerek. Javasolt felhasználás

Nincs információ Ajánlott felhasználások ellen

# 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mail cím begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában,

normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701 Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99 Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ -

Sürgősségi tájékoztató

(+36-80)201-199 (24h, free of charge)

szolgálatokra

# 2. szakasz: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

## 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

### Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Felülvizsgálat dátuma 24-dec.-2024

Oldal 2/16

2. kategória (H361f)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

### Egészségügyi veszélyek

Akut orális toxicitás 4. kategória (H302)
Akut dermális toxicitás 4. kategória (H312)
Heveny inhalációs toxicitás - porok és ködök 4. kategória (H332)

Heveny inhalaciós toxicitas - porok és ködők

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Bőrszenzibilizáció

4. kategória (H332)

1. kategória (H318)

1. kategória 1A alkategória (H317)

Bőrszenzibilizáció Reprodukciós toxicitás

Környezeti veszélyek

Krónikus vízi toxicitás 3. kategória (H412)

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

### 2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó Veszély

### Veszélyre utaló mondatok

H302 + H312 + H332 – Lenyelve, bőrrel érintkezve vagy belélegezve ártalmas

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

H361f – Feltehetően károsítja a termékenységet

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Éghető folyadék

## Óvatosságra intő mondatok

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P301 + P330 + P331 - LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni

P302 + P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel

P304 + P340 – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni

P305 + P351 + P338 – SZÉMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása

P310 - Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

### 2.3. Egyéb veszélyek

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

# 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

Felülvizsgálat dátuma 24-dec.-2024

### 3.2. Keverékek

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Water	7732-18-5	231-791-2	42.38	-
Glycerin	56-81-5	200-289-5	40	-
Sodium lauryl sulfate	151-21-3	205-788-1	8	Flam. Sol. 2 (H228) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aq. Chronic 3 (H412)
2-Mercaptoethanol	60-24-2	EEC No. 200-464-6	8	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 2 (H310) Acute Tox. 3 (H331) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) Repr. 2 (H361f) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	EEC No. 214-684-5	1.6	-
Phenol, 4,4'-(3H-1,2-benzoxathiol-3-ylidene)bis[2,6- dibromo-, S,S-dioxide, monosodium salt	62625-28-9	EEC No. 263-653-2	0.02	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

Összetevő	Specifikus koncentrációs határértékek (SCL)	M-tényező	Alkatrészjegyzetek
Sodium lauryl sulfate	Eye Irrit. 1:: C>=20% Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<20%	•	-
2-Mercaptoethanol	-	1	-

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

# 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

# 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlás Mutassa meg ezt a biztonsági adatlapot az illetékes orvosnak. Azonnal forduljon orvoshoz.

Szembe kerülés Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Ha szembe kerül, bő

vízzel azonnal mossa ki és forduljon orvoshoz.

**Bőrrel való érintkezés** Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Azonnal forduljon orvoshoz.

Lenyelés TILOS hánytatni. Azonnal hívjon orvost vagy forduljon toxikológiai központhoz.

Belélegzés Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Ne

alkalmazzon száj a szájhoz módszert, ha áldozat lenyelte vagy belélegezte az anyagot; a mesterséges lélegeztetéshez használjon visszacsapószeleppel ellátott zsebmaszkot vagy

más alkalmas orvosi lélegeztető eszközt. Azonnal forduljon orvoshoz.

Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára

Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessék a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés

terjedésének megelőzésére.

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

Súlyos szemkárosodást okoz. Légzési nehézségek. Allergiás bőrreakciót okozhat. A

### Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Felülvizsgálat dátuma 24-dec.-2024

túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás: A tünetek az allergiás reakció lehet kiütés, viszketés, duzzanat, légzési nehézség, bizsergés, a kezek és lábak, szédülés, szédülés, mellkasi fájdalom, izomfájdalom, vagy kipirulás

### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak Alkalmazzon tüneti kezelést.

# 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

### Megfelelő oltóanyagok

Vízköd használható a zárt tartályok hűtésére.

### Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

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

Éghető anyag. A hevítés során a konténerek felrobbanhatnak.

## Veszélyes égéstermékek

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni. A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

# 6. szakasz: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Távolítson el minden gyújtóforrást. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Tartsa az embereket a kiömlött/kiszivárgott anyagtól távol és annak széllel szembeni oldalán. Evakuálja a személyzetet biztonságos területekre.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni. További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

## 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz. Távolítson el minden gyújtóforrást.

# 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

### Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Felülvizsgálat dátuma 24-dec.-2024

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól. Kizárólag vegyi füstgázfedél alatt szabad használni. A köd/gőzök/permet belégzése tilos. Ne nyelje le. Lenyelés esetén, azonnal forduljon orvoshoz.

## Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Hőtől, szikráktól és nyílt lángtól távol tartandó.

Egyesült Királyság

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Európai Unió

Felhasználás laboratóriumban

# 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

Franciaország

Belgium

Spanyolország

## 8.1. Ellenőrzési paraméterek

### Expozíciós határértékek

Összetevő

List forrás

Glycerin	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 10
•		(mist only)	(8 heures).	•	mg/m³ (8 horas)
Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Glycerin		TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> 8
		Stunden). AGW -			tunteina
		exposure factor 2			
		TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 400 mg/m <sup>3</sup>			
Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Glycerin			STEL: 100 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8	
			Minuten	godzinach	
			TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8		
			Stunden		
Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Glycerin	Duigaria	TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	Cipius	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8
Glycellii		satima.	(mist)		hodinách.
		Satima.	(IIII3t)		Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>
Összetevő	Észtország	Gibraltar	Görögország	Magyarország	Izland
Glycerin	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>		
	tundides.				
Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
2-Mercaptoethanol		TWA: 1 mg/m³ IPRD			
Össsetsví	0	Calandla Küaténa a aé ii	C-laufuia	Cuádana-án I	Tünülianasé ::
Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Glycerin		TWA: 11 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 urah		
			inhalable fraction		

## Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Felülvizsgálat dátuma 24-dec.-2024

		STEL: 400 mg/m³ 15 minutah inhalable fraction	
2-Mercaptoethanol	MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>		

## Biológiai határértékek

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

# Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

# Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL) Lásd a táblázatot értékek

Component	Akut hatás helyi (Bõr)	Akut hatás szisztémás (Bõr)	Krónikus hatások helyi (Bõr)	Krónikus hatások szisztémás (Bõr)
Sodium lauryl sulfate 151-21-3 (8)				DNEL = 4060mg/kg bw/day
2-Mercaptoethanol 60-24-2 (8)		DNEL = 0.05mg/kg bw/day		DNEL = 0.05mg/kg bw/day
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride 1185-53-1 ( 1.6 )				DNEL = 216.6mg/kg bw/day

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
Glycerin 56-81-5 ( 40 )			DNEL = 56mg/m <sup>3</sup>	
Sodium lauryl sulfate 151-21-3 ( 8 )				DNEL = 285mg/m <sup>3</sup>
2-Mercaptoethanol 60-24-2 (8)		DNEL = 0.17mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.17mg/m <sup>3</sup>
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride 1185-53-1 (1.6)				DNEL = 152.8mg/m <sup>3</sup>

## Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Component	Friss víz	Friss víz üledékében		Mikroorganizmuso k a szennyvízkezelésb en	(Mezőgazdaság)
Glycerin	PNEC = 0.885mg/L	PNEC = 3.3mg/kg	PNEC = 8.85mg/L	PNEC = 1000mg/L	PNEC =
56-81-5 ( 40 )		sediment dw			0.141mg/kg soil dw
Sodium lauryl sulfate	PNEC = 0.176mg/L	PNEC = 6.97mg/kg	PNEC = 0.055mg/L	PNEC = 1.35mg/L	PNEC = 1.29mg/kg
151-21-3 (8)		sediment dw			soil dw
2-Mercaptoethanol	PNEC =	PNEC =	PNEC = 0.004mg/L	PNEC = 60mg/L	PNEC =
60-24-2 (8)	0.00632mg/L	0.024mg/kg	_		0.908mg/kg soil dw

sediment dw		
-------------	--	--

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
Glycerin	PNEC =	PNEC = 0.33mg/kg			
56-81-5 ( 40 )	0.0885mg/L	sediment dw			
Sodium lauryl sulfate	PNEC =	PNEC =			
151-21-3 (8)	0.0176mg/L	0.697mg/kg			
		sediment dw			
2-Mercaptoethanol	PNEC =	PNEC =			
60-24-2 (8)	0.000632mg/L	0.0024mg/kg			
		sediment dw			

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez. Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben.

Ahol csak lehetséges, můszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

Személyes védőfelszerelés

Szemvédelem Védőszeműveg (EU-szabvány - EN 166)

Kézvédelem Védőkesztyű

Kesztyû anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyû hozzászólások
Természetes kaucsuk Nitril-gumi Neoprén PVC	Lásd a gyártó által ajánlott	-	EN 374	(minimum követelmény)

Bőr és testvédelem hosszú ujjú ruházat.

Használat előtt ellenőrizze kesztyûKérjük, tartsák be a kesztyu gyártójának az áteresztoképességre és az áthatolási idore vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyûk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességmûködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyû óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

**Légzésvédelem** Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek,

megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.

A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt

megfelelően kell használni, illetve karbantartani

Nagyszabású / sürgősségi

felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket

észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott

légzokészüléket

Ajánlott szûrőtípus: EN 143 szabványnak megfelelő részecskeszűrő

Kisméretû / laboratóriumi

használatra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott

légzokészüléket

Ajánlott félálarc: - Részecske szûrés: EN149: 2001 Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

Környezeti expozíció-ellenőrzések Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. Az anyaggal nem szabad

szennyezni a talajvíz rendszert.

# 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot Folyadék

Külső jellemzők

Nem áll rendelkezésre információ Szag Szag küszöbérték Nem áll rendelkezésre adat Olvadáspont/olvadási tartomány Nem áll rendelkezésre adat Lágyuláspont Nem áll rendelkezésre adat

Nem áll rendelkezésre információ Forráspont/forrási tartomány Tůzveszélyesség (Folyadék) Éghető folyadék

Vizsgálati adatok alapján Tûzveszélyesség (szilárd, gáz) Nem alkalmazható Folyadék

Robbanási határok Nem áll rendelkezésre adat

68 °C / 154.4 °F Lobbanáspont Módszer - Nem áll rendelkezésre információ

Nem áll rendelkezésre adat Öngyulladási hőmérséklet Bomlási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat Nem áll rendelkezésre információ pН Nem áll rendelkezésre adat Viszkozitás Vízben való oldhatóság Bármilyen arányban elegyíthető Nem áll rendelkezésre információ Oldhatóság egyéb oldószerekben

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

Összetevő log Pow Glycerin -1.75 Sodium lauryl sulfate 1.6 2-Mercaptoethanol -0.056 1,3-Propanediol, -3.6

2-amino-2-(hydroxymethyl)-,

hydrochloride

Gőznyomás Nem áll rendelkezésre adat Nem áll rendelkezésre adat Sűrűség / Fajsúly

Térfogatsűrűség Nem alkalmazható Folyadék Nem áll rendelkezésre adat Gőzsűrűség  $(Leveg\tilde{o} = 1.0)$ 

Részecskejellemzők Nem alkalmazható (folyadék)

9.2. Egyéb információk

Robbanásveszélyes tulajdonságok robbanásveszélyes gőz / levegő keverék esetleges

# 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

10.2. Kémiai stabilitás Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Nem áll rendelkezésre információ. Veszélyes polimerizáció Veszélyes reakciók Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól.

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Felülvizsgálat dátuma 24-dec.-2024

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nincs ismert.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

# 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

# 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

### A termék ismertetése

a) akut toxicitás;

Orális4. kategóriaDermális4. kategóriaBelélegzés4. kategória

## Toxikológiai adatoknak az összetevők

Összetevő	LD50 orális	LD50 bõrön keresztül	LC50 belégzés
Water	-	-	-
Glycerin	12600 mg/kg ( Rat )	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L/4h ( Rat )(mist)
Sodium lauryl sulfate	LD50 = 1288 mg/kg ( Rat )	LD50 = 200 mg/kg ( Rabbit )	LC50 > 3900 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h
2-Mercaptoethanol	LD50 = 244 mg/kg (Rat)	150 μL/kg (Rabbit) 112 - 224 mg/kg (Rabbit)	-
1,3-Propanediol,	OECD 425 (Rat)	OECD 402 (Rat)	-
2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	LD50 > 5000 mg/kg bw	LD50 > 5000 mg/kg bw	

b) bőrkorrózió/bőrirritáció; Nem áll rendelkezésre adat

c) súlyos 1. kategória

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

**Légzési** Nem áll rendelkezésre adat

Bőr 1. kategória 1A alkategória

Component	Vizsgálati módszer	Vizsgálati fajok	Tanulmányi eredmény
1,3-Propanediol,	OECD Vizsgálati útmutató, 406	tengerimalac	non-érzékenyítő
2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride		•	·
1185-53-1 ( 1.6 )			

Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)

e) csírasejt-mutagenitás; Nem áll rendelkezésre adat

Component	Vizsgálati módszer	Vizsgálati fajok	Tanulmányi eredmény
1,3-Propanediol,	OECD Vizsgálati útmutató, 471	emlõs	negatív
2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	Bakteriális reverz mutáció teszt	in vitro	_
1185-53-1 ( 1.6 )			

f) rákkeltő hatás; Nem áll rendelkezésre adat

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Felülvizsgálat dátuma 24-dec.-2024

g) reprodukciós toxicitás; 2. kategória

h) egyetlen expozíció utáni célszervi Nem áll rendelkezésre adat toxicitás (STOT);

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

Nem áll rendelkezésre adat

Nem áll rendelkezésre információ. Célszervek

j) aspirációs veszély; Nem áll rendelkezésre adat

Tünetek / hatások, akut és késleltetett A túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás. A tünetek az allergiás reakció lehet kiütés, viszketés, duzzanat, légzési nehézség, bizsergés, a kezek és lábak, szédülés, szédülés, mellkasi fájdalom, izomfájdalom, vagy kipirulás.

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

# 12. SZAKASZ: Ókológiai információk

# 12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat. A

termék a következő környezetre veszélyes anyagokat tartalmazza.

Összetevő			Édesvízi algák	
Glycerin	LC50: 51 - 57 mL/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)			
Sodium lauryl sulfate	1.31 mg/L LC50 96 h 9.9-20.1 mg/L LC50 96 h 4.5 mg/L LC50 96 h 4.62 mg/L LC50 96 h 7.97 mg/L LC50 96 h 10.2-22.5 mg/L LC50 96 h 10.8-16.6 mg/L LC50 96 h 13.5-18.3 mg/L LC50 96 h 15-18.9 mg/L LC50 96 h 22.1-22.8 mg/L LC50 96 h 4.06-5.75 mg/L LC50 96 h 4.2-4.8 mg/L LC50 96 h 4.3-8.5 mg/L LC50 96 h 6.2-9.6 mg/L LC50 96 h 8-12.5 mg/L LC50 96 h	EC50: = 1.8 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: 3.59 - 15.6 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 117 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 30 - 100 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 53 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)	
2-Mercaptoethanol		EC50: = 1.52 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 12 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)	
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride		Daphnia Magna EC50 >100 mg/L (48h)		

	Összetevő	Microtox	M-tényező
--	-----------	----------	-----------

### Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Felülvizsgálat dátuma 24-dec.-2024

Sodium lauryl sulfate	= 0.46 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 30 min = 0.72 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 15 min = 1.19 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min	
2-Mercaptoethanol	= 125 mg/L EC50 Pseudomonas putida 17 h	1
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	OECD 209 EC50 > 1000 mg/L (3h)	

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

– Bármilyen arányban elegyítheto vízzel, A perzisztencia nem valószínu, alapján az Perzisztencia

információk.

Lebomlás a szennyvíztisztító

telep

Tartalmaz olyan anyagokat, veszélyes lehet a környezetre vagy nem bomlanak le

szennyvízkezelő berendezésekben.

#### 12.3. Bioakkumulációs képesség A bioakkumuláció nem valószínû

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
Glycerin	-1.75	Nem áll rendelkezésre adat
Sodium lauryl sulfate	1.6	Nem áll rendelkezésre adat
2-Mercaptoethanol	-0.056	Nem áll rendelkezésre adat
1,3-Propanediol,	-3.6	Nem áll rendelkezésre adat
2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride		

12.4. A talajban való mobilitás A termék vízben oldható, és szétterjedhetnek a vízrendszerek Vízben való oldhatósága

miatt valószínűleg mobil a környezetben. Rendkívül mobil a talajban

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés

eredményei

Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

12.6. Endokrin károsító

tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra

vonatrkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító

anyagot

12.7. Egyéb káros hatások

szerves szennyező

Környezetben tartósan megmaradó Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

Ózon bontási potenciál Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

# 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

## 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék

A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai

irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni. Szennyezett csomagolás

Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem Európai Hulladék Katalógus

felhasználásra jellemzőek.

Egyéb információk Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie

azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Csatornába engedni nem

szabad. Ne engedje, hogy ez a vegyi anyag a környezetbe jusson.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

IMDG/IMO Nincsen szabályozva

14.1. UN-szám
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő
szállítási megnevezés
14.3. Szállítási veszélyességi
osztály(ok)
14.4. Csomagolási csoport

ADR Nincsen szabályozva

14.1. UN-szám
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő
szállítási megnevezés
14.3. Szállítási veszélyességi
osztály(ok)
14.4. Csomagolási csoport

IATA Nincsen szabályozva

14.1. UN-szám
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő
szállítási megnevezés
14.3. Szállítási veszélyességi
osztály(ok)
14.4. Csomagolási csoport

14.5. Környezeti veszélyek Környezetre veszélyes

Az IMDG/IMO szempontjai szerint, a termék egy tengeri szennyező anyag

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható, csomagolt termékek

# 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Nemzetközi jegyzékek

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Kína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Ausztrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Fülöp-szigetek (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Összetevő	CAS sz	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Glycerin	56-81-5	200-289-5	-	-	Х	Х	KE-29297	X	Х
Sodium lauryl sulfate	151-21-3	205-788-1	-	-	Х	Х	KE-21884	Х	Х
2-Mercaptoethanol	60-24-2	200-464-6	-	-	Х	Х	KE-23095	X	Х
1,3-Propanediol,	1185-53-1	214-684-5	_	-	Х	Х	KE-34819	Х	_

# Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Felülvizsgálat dátuma 24-dec.-2024

2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride								
Phenol, 4,4'-(3H-1,2-benzoxathiol-3-yliden e)bis[2,6-dibromo-, S,S-dioxide, monosodium salt	 263-653-2	1	1	Х	Х	1	1	-

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Glycerin	56-81-5	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Sodium lauryl sulfate	151-21-3	X	ACTIVE	Х	-	X	Х	X
2-Mercaptoethanol	60-24-2	X	ACTIVE	Х	ı	X	Х	Х
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	Х	ACTIVE	X	1	Х	Х	Х
Phenol, 4,4'-(3H-1,2-benzoxathiol-3-yliden e)bis[2,6-dibromo-, S,S-dioxide, monosodium salt	62625-28-9	Х	ACTIVE	Х	-	-	Х	Х

**Jelmagyarázat:** X - Szerepel '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

# Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Nem alkalmazható

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok	REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok	A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke – A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
Water	7732-18-5	-	-	-
Glycerin	56-81-5	-	-	-
Sodium lauryl sulfate	151-21-3	-	-	-
2-Mercaptoethanol	60-24-2	-	-	-
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	-	-	-
Phenol, 4,4'-(3H-1,2-benzoxathiol-3-ylidene) bis[2,6-dibromo-, S,S-dioxide, monosodium salt	62625-28-9	-	-	-

# Seveso III Directive (2012/18/EC)

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei
Water	7732-18-5	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Glycerin	56-81-5	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Sodium lauryl sulfate	151-21-3	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
2-Mercaptoethanol	60-24-2	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	1185-53-1	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Phenol, 4,4'-(3H-1,2-benzoxathiol-3- ylidene)bis[2,6-dibromo-, S,S-dioxide, monosodium salt	62625-28-9	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható

Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Felülvizsgálat dátuma 24-dec.-2024

A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Nem alkalmazható

Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) "definíciójának"? Nem alkalmazható

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

## Országos előírások

## WGK osztályozás

Vízveszélyeztetési osztály = 3 (önbesorolás)

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
Glycerin	WGK1	
Sodium lauryl sulfate	WGK2	
2-Mercaptoethanol	WGK3	
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-, hydrochloride	WGK1	

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról , értékelésérol, engedélyezésérol és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezésérol. 2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézésérol és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezésérol. valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

Veszélyes hulladékra vonatkozó eloírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.] Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó eloírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemrol, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó eloírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Sodium lauryl sulfate	Prohibited and Restricted		

### Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Felülvizsgálat dátuma 24-dec.-2024

151-21-3 (8)	Substances	
Phenol,	Prohibited and Restricted	
4,4'-(3H-1,2-benzoxathiol-3-ylidene)bis[2,6-	Substances	
dibromo-, S,S-dioxide, monosodium salt		
62625-28-9 ( 0.02 )		

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés / Reports (CSA / CSR) esetében nem szükséges keverékek

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

#### A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz

H302 - Lenyelve ártalmas

H312 – Bőrrel érintkezve ártalmas

H332 - Belélegezve ártalmas

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki

H318 - Súlyos szemkárosodást okoz

H361f – Feltehetően károsítja a termékenységet

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra

H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

### <u>Jelmagyarázat</u>

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke PICCS - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

IECSC - Kínai létező vegyi anyagok listája

KECL - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

WEL - Munkahelyi expozíciós határértékek

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

DNEL - Származtatott nem észlelt hatás szint

RPE - Légzőrendszeri védőeszközök LC50 - Halálos koncentráció 50%-os

NOEC - Nem észlelhető hatás koncentráció

PBT - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

TSCA - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

DSL/NDSL - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

TWA - Idővel súlyozott átlag

IARC - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

LD50 - Halálos dózis 50%

EC50 - Hatékony koncentráció 50%-os POW - Megoszlási együttható oktanol: víz

vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

Transport Association

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő

szennyezés ATE - Akut toxicitás becslése

VOC - (illékony szerves vegyület)

# A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására

alkalmazott eljárás:

Fizikai veszélyek Vizsgálati adatok alapján Egészségügyi veszélyek Számítási módszer Környezeti veszélyek Számítási módszer

Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a

### Laemmli SDS sample buffer, reducing (4X)

Felülvizsgálat dátuma 24-dec.-2024

higiéniát.

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöböket, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata.

Készítette Termékbiztonsági osztály Tel. ++049(0)7275 988687-0

Kibocsátás dátuma 17-ápr.-2018 Felülvizsgálat dátuma 24-dec.-2024

Frissítési összefoglaló Frissített biztonsági adatlap szakaszok, 2, 3, 4, 11, 12.

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

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