

**Triplex energy plus****SZAKASZ 1: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1 Termékazonosító**

Termék neve	:	Triplex energy plus
UFI	:	Y801-D8N6-F00F-WHJA
Termék kódja	:	107672E
Az anyag/keverék felhasználása	:	Mosóerőt fokozószer
Az anyag típusa	:	Keverék

**Kizárólag szakmai felhasználó részére.**

Termék hígítási információ	:	Hígítási információ nem áll rendelkezésre
----------------------------	---	-------------------------------------------

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

Azonosított felhasználások	:	Mosodai segédanyagok (nem gázosodó) Automatizált folyamat Mosodai segédanyagok (nem gázosodó) Automatizált folyamat
Javasolt felhasználási korlátozások	:	Kizárólag ipari és foglalkozásszerű felhasználásra.

**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Társaság	:	Forgalmazza: Ecolab GmbH Rivergate Handelskai 92, A-1200 Wien Ausztria 01 715 2550-0 office.vienna@ecolab.com
		Jogi képviselő: Ecolab Global Business Services Kft. VÁCI GREENS B, Bence utca 1 1138, Budapest Magyarország + 36 1 880 5610 (8:30-16:30) rendeles@ecolab.com

**1.4 Sürgősségi telefonszám**

Sürgősségi telefonszám	:	+36212111410 +32-(0)3-575-5555 Transz-európai
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat	:	+36 1 476 6464; +36 80 201 199

Összeállítás/felülvizsgálat dátuma	:	11.04.2023
Verzió	:	5.0

**SZAKASZ 2: Veszélyesség szerinti besorolás****2.1 Az anyag vagy keverék besorolása**

**Triplex energy plus**

**Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)**

Akut toxicitás, 4. Kategória	H302
Bőrszenzibilizáció, 1. Kategória	H317
Súlyos szemkárosodás, 1. Kategória	H318
Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély, 3. Kategória	H412

**2.2 Címkézési elemek**

**Címkézés (1272/2008/EK RENDELETE)**

Veszélyt jelző piktogramok :



Signal Word : Veszély

Veszélyességi állítások : H302 Lenyelve ártalmatlan.  
 H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
 H412 Ártalmatlan a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedési állítások : **Megelőzés:**  
 P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
 P280 Védőkesztyű/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.  
**Beavatkozás:**  
 P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percre tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
 P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.

Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén:  
 Alkoholak, C13-15, elágazó láncú és lineáris, etoxilált  
 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol  
 D-limonene

**2.3 Egyéb veszélyek**

Senki által nem ismert.

**SZAKASZ 3: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**

**3.2 Keverékek**

**Veszélyes komponensek**

Kémiai név	CAS szám EU-szám REACH szám	Besorolás 1272/2008/EK RENDELETE	Koncentráció: [%]
Alkoholak, C13-15, elágazó láncú és lineáris, etoxilált	157627-86-6 POLYMER	Akut toxicitás 4. Kategória; H302 Súlyos szemkárosodás 1. Kategória; H318 Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély 3. Kategória; H412	>= 30 - < 50

**Triplex energy plus**

Alkoholok, C13-15, elágazó láncú és lineáris, etoxilált	157627-86-6 POLYMER	Akut toxicitás 4. Kategória; H302 Szemirritáció 2. Kategória; H319 Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély 1. Kategória; H400 Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély 3. Kategória; H412	>= 20 - < 25
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol	143-22-6 205-592-6 01-2119475107-38	Súlyos szemkárosodás 1. Kategória; H318  Súlyos szemkárosodás 1. Kategória H318 30 - 100 % Szemirritáció 2. Kategória H319 20 - < 30 %	>= 5 - < 10
2-Propanol	67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25	Tűzveszélyes folyadékok 2. Kategória; H225 Szemirritáció 2. Kategória; H319 Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció 3. Kategória; H336	>= 2.5 - < 5
Cocamidopropyl hydroxysultaine	68139-30-0 268-761-3 01-2120785852-41	Szemirritáció 2. Kategória; H319	>= 1 - < 2.5
amfoter tenzidek	90170-43-7 01-2119976233-35	Szemirritáció 2. Kategória; H319	>= 1 - < 2.5
D-limonene	5989-27-5 227-813-5 01-2119529223-47	Nota C Tűzveszélyes folyadékok 3. Kategória; H226 Bőrirritáció 2. Kategória; H315 Bőrszenzibilizáció 1. Kategória; H317 Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély 1. Kategória; H400 Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély 1. Kategória; H410 Aspirációs veszély 1. Kategória; H304  M = 1 M (krónikus) = 1	>= 1 - < 2.5
Anyagok, amelyek esetében munkahelyi expozíciós határértékeket állapítottak meg :			
2-(2-butoxi)etanol	112-34-5 203-961-6 01-2119475104-44	Szemirritáció 2. Kategória; H319	>= 0.1 - < 0.25

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**SZAKASZ 4: Elsősegélynyújtási intézkedések**

**4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

- Szembe kerülés esetén : Azonnal nagy mennyiségű vízzel kell öblíteni, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatásáért azonnal orvost kell hívni.
- Bőrrel való érintkezés esetén : Bő vízzel azonnal le kell mosni legalább 15 percen keresztül. Pípereszappant kell használni, ha rendelkezésre áll. A szennyezett ruhát használat előtt ki kell mosni. A cipőt újra használat előtt alaposan ki kell tisztítani. Orvosi felügyelet szükséges.
- Lenyelés esetén : A száját ki kell öblíteni. Ha tünetek lépnek fel, orvoshoz kell

## Triplex energy plus

fordulni.

Belélegzés esetén : Friss levegőre kell vinni. Tünetileg kell kezelni. Ha tünetek lépnek fel, orvoshoz kell fordulni.

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

Részletesebb információkat az egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében a 11. szekció tartalmaz.

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

Kezelés : Tünetileg kell kezelni.

## SZAKASZ 5: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag : A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.

Az alkalmatlan oltóanyag : Senki által nem ismert.

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

Különleges veszélyek a tűzoltás során : Nem tűzveszélyes vagy gyúlékony.

Veszélyes égéstermékek : Az égési tulajdonságoktól függően a bomlástermékek az alábbi anyagokat tartalmazhatják:  
Szén-oxidok  
Nitrogén-oxidok (NO<sub>x</sub>)  
Kén-oxidok  
Fém-oxidok

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltók különleges védőfelszerelése : Személyi védőfelszerelést kell használni.

További információk : A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltó vizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni. Tűz és/vagy robbanás esetén a füstöt nem szabad belélegezni.

## SZAKASZ 6: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Tanácsok a mentésben nem részt vevő személyzet számára : Megfelelő szellőzést kell biztosítani. A kifolyástól/lyuktól az embereket széliránnyal szemben el kell távolítani. Kerülni kell a belélegzést, lenyelést és a bőrrel és szemmel való érintkezést. Ha a koncentráció nagyobb az expozíciós határnál, a dolgozóknak megfelelő igazolt gázálcot kell használni. A feltakarítást csak képzett személyzet vezesse. A védőintézkedéseket lásd a 7. és 8. részben.

Tanácsok a mentésben részt : Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges,

**Triplex energy plus**

vevők számára

vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések**

Környezetvédelmi óvintézkedések : Nem szabad érintkeznie a talajjal, a felszíni vagy talajvízzel.

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Szennyezésmentesítés módszerei : Meg kell szüntetni a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető. A kifolyt anyagot nem éghető abszorbens anyaggal kell összegyűjteni és felitatni, (pl. homok, föld, diatómaföld) és megsemmisítésre tartályban kell elhelyezni a helyi/nemzeti szabályozásoknak megfelelően (lásd a 13. részt). Nagyobb mennyiségű anyag kifröccsenése esetén, a kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, vagy más módon tárolja, hogy megakadályozza a vízfolyásba kerülését.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra**

Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért.  
A személyi védelemről lásd a 8. részt.  
Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

**SZAKASZ 7: Kezelés és tárolás**

**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok : Lenyelni tilos. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Csak megfelelő szellőzés mellett használható. A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni. A keletkező permetet, gőzt nem szabad belélegezni. Mechanikus meghibásodás esetén, vagy ha ismeretlen hígítással érintkezik, viseljen teljes egyéni védőfelszerelést (PPE).

Egészségügyi intézkedések : A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Újra használat előtt a szennyezett ruhát le kell venni és kimosni. A használatot követően az arcot, kezét és minden érintett bőrfelületet alaposan meg kell mosni. Biztosítson megfelelő felszerelést a szem és a test gyors áztatásához, öblítéséhez, amennyiben fenn áll a bőrre kerülés, vagy szembefreccsenés veszélye.

**7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

A tárolási helyekre és a tárolóedényekre vonatkozó követelmények : Gyermekektől elzárva tartandó. Az edény szorosan lezárva tartandó. Tárolja megfelelő, felcímkezett tartályban.

Tárolási hőmérséklet : 5 °C -ig 40 °C

**7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Különleges felhasználás(ok) : Mosodai segédanyagok (nem gázosodó) Automatizált folyamat  
Mosodai segédanyagok (nem gázosodó) Automatizált folyamat

**Triplex energy plus**

**SZAKASZ 8: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

**8.1 Ellenőrzési paraméterek**

**Foglalkozási expozíciós határértékek**

Komponensek	CAS szám	Érték típus (Az expozíciós út)	Ellenőrzési paraméterek	Bázis
2-Propanol	67-63-0	AK-érték	500 mg/m <sup>3</sup>	HU OEL
További információk	R	Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása RÖVID expozíció hatására jelentkeznek. Korrigált ÁK = AK x 8/a napi óraszám		
	b	Bőrön át is felszívódik.		
	i	Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)		
2-(2-butoxi)etanol	112-34-5	AK-érték	67.5 mg/m <sup>3</sup>	HU OEL
További információk	EU2	2006/15/EK irányelvben közölt érték		
		CK-érték	101.2 mg/m <sup>3</sup>	HU OEL
További információk	EU2	2006/15/EK irányelvben közölt érték		

**Biológiai munkahelyi expozíciós határok**

Az anyag megnevezése	CAS szám	Ellenőrzési paraméterek	Mintavétel időpontja	Bázis
2-Propanol	67-63-0	Aceton: 25 mg/l (húghólyag)	A műszak végén	HU BAT
		Aceton: 430 µmol/l (húghólyag)	A műszak végén	HU BAT

**DNEL**

2-Propanol	:	<p>Felhasználás: Munkavállalók                      Expozíciós útvonal: Bőr                      Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások                      888 mg/kg</p> <p>Felhasználás: Munkavállalók                      Expozíciós útvonal: Belégzés                      Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások                      Érték: 500 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Felhasználás: Fogyasztók                      Expozíciós útvonal: Bőr                      Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások                      319 mg/kg</p> <p>Felhasználás: Fogyasztók                      Expozíciós útvonal: Belégzés                      Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások                      Érték: 89 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Felhasználás: Fogyasztók                      Expozíciós útvonal: Lenyelés                      Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások                      26 mg/kg</p>
2-(2-butoxi)etanol	:	<p>Felhasználás: Munkavállalók                      Expozíciós útvonal: Belégzés</p>

**Triplex energy plus**

	<p>Lehetséges egészségügyi hatások: rövid ideig tartó - helyi Érték: 101.2 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Felhasználás: Munkavállalók Expozíciós útvonal: Bőr Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások Érték: 20 mg/kg</p> <p>Felhasználás: Munkavállalók Expozíciós útvonal: Belégzés Lehetséges egészségügyi hatások: Hosszútávú - szervezeti hatások Érték: 67.5 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Felhasználás: Munkavállalók Expozíciós útvonal: Belégzés Lehetséges egészségügyi hatások: rövid ideig tartó - helyi Érték: 67.5 mg/m<sup>3</sup></p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**PNEC**

2-Propanol	<p>: Édesvíz Érték: 140.9 mg/l</p> <p>Tengervíz Érték: 140.9 mg/l</p> <p>Időszakos használat/kibocsátás Érték: 140.9 mg/l</p> <p>Édesvíz Érték: 552 mg/kg</p> <p>Tengeri üledék Érték: 552 mg/kg</p> <p>Talaj Érték: 28 mg/kg</p> <p>Szennyvízkezelő üzem Érték: 2251 mg/l</p> <p>Orális Érték: 160 mg/kg</p>
2-(2-butoxi)etanol	<p>: Édesvíz Érték: 1 mg/l</p> <p>Tengervíz Érték: 0.1 mg/l</p> <p>Időszakos használat/kibocsátás Érték: 3.9 mg/l</p> <p>Szennyvízkezelő üzem Érték: 200 mg/l</p>

**Triplex energy plus**

	Üledék Érték: 4 mg/kg
	Talaj Érték: 0.4 mg/kg
	Orális Érték: 56 mg/kg

**8.2 Az expozíció ellenőrzése****Megfelelő műszaki ellenőrzés**

Műszaki intézkedések : Hatékony elszívás. A levegőbeli koncentrációt a munkahelyi expozíciós határértékek alatt kell tartani.

**Egyéni védőintézkedések**

Egészségügyi intézkedések : A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Újra használat előtt a szennyezett ruhát le kell venni és kimosni. A használatot követően az arcot, kezét és minden érintett bőrfelületet alaposan meg kell mosni. Biztosítson megfelelő felszerelést a szem és a test gyors áztatásához, öblítéséhez, amennyiben fenn áll a bőrre kerülés, vagy szembefreccsenés veszélye.

Szem- / arcvédelem (EN 166) : Védőszemüveg  
Álarc

Kézvédelem (EN 374) : Ajánlott megelőző bőrvédelem  
Kesztyű  
Nitril-kaucsuk  
butilkaucsuk  
Áttörési idő: 1 - 4 óra  
Kesztyűvastagság, butil-kaucsuk minimum 0.7 mm, nitril-kaucsuk 0.4 mm vagy ezzel egyenértékű (további információért vegye fel a kesztyű gyártójával / forgalmazójával a kapcsolatot)  
Ha a tönkremenetelnek vagy a kémiai áthatolásnak bármi jele van, a kesztyűket ki kell dobni és cserélni.

Bőr- és testvédelem (EN 14605) : Nincs szükség különleges védőfelszerelésre.

Légutak védelme (EN 143, 14387) : Nem szükséges, amennyiben a levegőben lévő koncentráció nem haladja meg az a Munkahelyi expozíciós határértékeknél felsorolt expozíciós határértékeket. A vonatkozó EU-s, vagy azzal egyenértékű előírásoknak (89/656/EEC, (EU) 2016/425) megfelelő, tanúsítással rendelkező légzésvédőt kell rendszeresíteni, ha a belégzési kockázatokat nem lehet elkerülni, vagy nem tudják megfelelően korlátozni technológiailag, kollektív védelemmel, vagy megfelelő munkaszervezési intézkedésekkel, módszerekkel, eljárásokkal.

**Környezeti expozíció-ellenőrzések**



**Triplex energy plus**

Általános tanácsok : Fontolja meg a tárolóedények környékének elszigetelését.

**SZAKASZ 9: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot	: folyadék
Szín	: halványsárga
Szag	: Parfümök, illatszerek
pH-érték	: 9.3 - 9.7, 100 %
Részecskék jellemzői	
Becslés	: nem alkalmazható
Részecskeméret	: nem alkalmazható
Részecskeméret-eloszlás	: nem alkalmazható
Porzás	: nem alkalmazható
Fajlagos felszíni terület	: nem alkalmazható
Felületi töltés / Zeta potenciál	: nem alkalmazható
Forma	: nem alkalmazható
Kristályosság	: nem alkalmazható
Felületi kezelés /bevonatok	: nem alkalmazható
Lobbanáspont	: Nem alkalmazható.
Szagküszöbérték	: Nem alkalmazható és/vagy nincs meghatározva a keverékre
Olvadáspont / fagyáspont	: Nem alkalmazható és/vagy nincs meghatározva a keverékre
Forráspont, kezdeti forráspont és forrásponttartomány	: Nem alkalmazható és/vagy nincs meghatározva a keverékre
Párolgási sebesség	: Nem alkalmazható és/vagy nincs meghatározva a keverékre
Tűzveszélyesség	: Nem alkalmazható és/vagy nincs meghatározva a keverékre
Felső robbanási határ	: Nem alkalmazható és/vagy nincs meghatározva a keverékre
Alsó robbanási határ	: Nem alkalmazható és/vagy nincs meghatározva a keverékre
Gőznyomás	: Nem alkalmazható és/vagy nincs meghatározva a keverékre
Relatív gőzsűrűség	: Nem alkalmazható és/vagy nincs meghatározva a keverékre
Sűrűség és / vagy fajlagos sűrűség	: 0.97 - 0.99
Vízben való oldhatóság	: Nem alkalmazható és/vagy nincs meghatározva a keverékre
Oldhatóság egyéb oldószerekben	: Nem alkalmazható és/vagy nincs meghatározva a keverékre
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz (log érték)	: Nem alkalmazható és/vagy nincs meghatározva a keverékre
Öngyulladás hőmérséklet	: Nem alkalmazható és/vagy nincs meghatározva a keverékre
Hőbomlás	: Nem alkalmazható és/vagy nincs meghatározva a keverékre
Kinematikus viszkozitás	: Nem alkalmazható és/vagy nincs meghatározva a keverékre

**Triplex energy plus**

Robbanásveszélyes tulajdonságok : Nem alkalmazható és/vagy nincs meghatározva a keverékre

Oxidáló tulajdonságok : Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák oxidálónak.

**9.2 Egyéb információk**

Nem alkalmazható és/vagy nincs meghatározva a keverékre

**SZAKASZ 10: Stabilitás és reakciókészség**

**10.1 Reakciókészség**

Szokásos használat közben nincs ismert veszélyes reakció.

**10.2 Kémiai stabilitás**

Normál körülmények között stabil.

**10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**

Szokásos használat közben nincs ismert veszélyes reakció.

**10.4 Kerülendő körülmények**

Senki által nem ismert.

**10.5 Nem összeférhető anyagok**

Savak

**10.6 Veszélyes bomlástermékek**

Az égési tulajdonságoktól függően a bomlástermékek az alábbi anyagokat tartalmazhatják:

Szén-oxidok

Nitrogén-oxidok (NOx)

Kén-oxidok

Fém-oxidok

**SZAKASZ 11: Toxikológiai adatok**

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

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ : Belégzés, Szemmel való érintkezés, Bőrrel való érintkezés

**Termék**

Akut toxicitás, szájon át : Akut toxicitási érték : 906.78 mg/kg

Akut toxicitás, belélegzés : Erről a termékről nincs adat.

Akut toxicitás, bőrön át : Erről a termékről nincs adat.

Bőrkorrózió/bőrirritáció : Erről a termékről nincs adat.

**Triplex energy plus**

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció : Erről a termékről nincs adat.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció : Erről a termékről nincs adat.

Rákkeltő hatás : Erről a termékről nincs adat.

Szaporodási hatások : Erről a termékről nincs adat.

Csírasejt-mutagenitás : Erről a termékről nincs adat.

Teratogenitás : Erről a termékről nincs adat.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) : Erről a termékről nincs adat.

Isméltődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) : Erről a termékről nincs adat.

Belégzési toxicitás : Erről a termékről nincs adat.

**Komponensek**

Akut toxicitás, szájon át : Alkoholok, C13-15, elágazó láncú és lineáris, etoxilált LD50 Patkány: 1,250 mg/kg

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol LD50 Patkány: 6,650 mg/kg

2-Propanol LD50 Patkány: 5,840 mg/kg

D-limonene LD50 Patkány: 4,400 mg/kg

2-(2-butoxi)etanol LD50 Patkány: 3,306 mg/kg

**Komponensek**

Akut toxicitás, belélegzés : 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol 4 h LC50 Patkány: > 600 mg/l  
Vizsgálati légkör: gőz

2-Propanol 4 h LC50 Patkány: > 30 mg/l

Vizsgálati légkör: gőz

**Komponensek**

Akut toxicitás, bőrön át : Alkoholok, C13-15, elágazó láncú és lineáris, etoxilált LD50 Patkány: > 2,000 mg/kg

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol LD50 Nyúl: 3,540 mg/kg

2-Propanol LD50 Nyúl: 12,870 mg/kg

D-limonene LD50 Nyúl: > 5,000 mg/kg

2-(2-butoxi)etanol LD50 Nyúl: 2,764 mg/kg

**Lehetséges egészségügyi hatások**

**Triplex energy plus**

Szem	: Súlyos szemkárosodást okoz.
Bőr	: Allergiás bőrreakciót okozhat.
Lenyelés	: Lenyelve ártalmatlan.
Belégzés	: Normál használat esetén egészségkárosodás nem ismert, illetve nem várható.
Krónikus expozíció	: Normál használat esetén egészségkárosodás nem ismert, illetve nem várható.

**Az emberre gyakorolt hatás (expozíció) mértékéből származó tapasztalatok**

Szemmel való érintkezés	: Vörösség, Fájdalom, Felmaródás
Bőrrel való érintkezés	: Vörösség, Irritáció, Allergiás reakciók
Lenyelés	: Nincs információ.
Belégzés	: Nincsenek ismert vagy várható tünetek.

**11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

További információk	: Nincs adat
---------------------	--------------

**SZAKASZ 12: Ökológiai információk**

**12.1 Ökotoxicitás**

Környezeti hatások	: Ártalmatlan a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
--------------------	-----------------------------------------------------------------

**Termék**

Toxicitás halakra	: Nincs adat
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre.	: Nincs adat
Toxicitás algákra	: Nincs adat

**Komponensek**

Toxicitás halakra	: 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol 96 h LC50 Pimephales promelas (Fürge cselle): 2,400 mg/l
	2-Propanol 96 h LC50 Pimephales promelas (Fürge cselle): 9,640 mg/l
	amfoter tenzidek 96 h LC50 Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng): 4.2 mg/l
	2-(2-butoxi)etanol 96 h LC50 Hal: 1,300 mg/l

**Komponensek**

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre.	: Alkoholok, C13-15, elágazó láncú és lineáris, etoxilált 48 h EC50 Daphnia magna (óriás vízibolha): 0.317 mg/l
--------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Triplex energy plus**

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol  
48 h LC50 Daphnia magna (óriás vízibolha): > 500 mg/l

2-Propanol  
LC50 Daphnia magna (óriás vízibolha): > 10,000 mg/l

amfoter tenzidek  
48 h EC50 Daphnia magna (óriás vízibolha): 29 mg/l

D-limonene  
48 h EC50 Daphnia magna (óriás vízibolha): 0.307 mg/l

**Komponensek**

Toxicitás algákra : 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol  
72 h EC50 Desmodesmus subspicatus (zöld alga): > 612.6 mg/l

amfoter tenzidek  
72 h EC50 Chlorella vulgaris (édesvízi alga): 9.4 mg/l

D-limonene  
72 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata: 0.32 mg/l

**12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**

**Termék**

Biológiai lebonthatóság : A termékben lévő tenzidek biológiai lebonthatósága megfelel a 648/2004/EK mosószerrendelet követelményeinek.

**Komponensek**

Biológiai lebonthatóság : Alkoholok, C13-15, elágazó láncú és lineáris, etoxilált  
Eredmény: Biológiaiilag könnyen lebontható.

Alkoholok, C13-15, elágazó láncú és lineáris, etoxilált  
Eredmény: Biológiaiilag könnyen lebontható.

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol  
Eredmény: Biológiaiilag könnyen lebontható.

2-Propanol  
Eredmény: Biológiaiilag könnyen lebontható.

amfoter tenzidek  
Eredmény: Biológiaiilag könnyen lebontható.

D-limonene  
Eredmény: Biológiaiilag könnyen lebontható.

2-(2-butoxi)etanol  
Eredmény: Biológiaiilag könnyen lebontható.

**12.3 Bioakkumulációs képesség**

Nincs adat

**12.4 A talajban való mobilitás**

Nincs adat

**Triplex energy plus**

**12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

**Termék**

Becslés : Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0.1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

**12.6 Endokrin károsító tulajdonságok**

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

**12.7 Egyéb káros hatások**

Nincs adat

**SZAKASZ 13: Ártalmatlanítási szempontok**

A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. A Hulladék kódokat a felhasználó határozza meg, lehetőleg a környezetvédelmi hatóságokkal egyeztetve.

**13.1 Hulladékkezelési módszerek**

- Termék** : Ne szennyezze az esővíz gyűjtő csatornákat, természetes vizeket, sem a vegyszerrel, sem a használt csomagolással. Ahol lehetséges, ott az újra hasznosítás előnyben részesül a hulladék elhelyezéssel és az égetéssel szemben. Ha az újra hasznosítás nem megvalósítható, a helyi szabályozásnak megfelelően kell kezelni. A hulladékokat jóváhagyott hulladékkezelő berendezésben kell megsemmisíteni.
- Szennyezett csomagolás** : Felhasználatlan termékként kell kezelni. Az üres tartályokat újra hasznosítás vagy hulladék kezelés céljából jóváhagyott hulladék kezelő telepre kell vinni. Az üres tárolóedényeket nem szabad újra használni. A helyi, állami és szövetségi rendeleteknek megfelelően helyezze hulladékba.
- Útmutató a hulladékkód kiválasztásához** : Veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladék. Ha ezt a terméket további folyamatokban használják fel, a végfelhasználónak kell újradefiniálnia és megadnia a legmegfelelőbb Európai Hulladék Katalógus kódot. A hulladéktermelő feladata, hogy megvizsgálja a toxicitását és fizikai tulajdonságait a keletkezett anyagnak, megfelelően azonosítsa a hulladékot és meghatározza az ártalmatlanítási módszereket, melyek összhangban vannak a vonatkozó európai (EU 2008/98 / EK) és a helyi előírásokkal.

**SZAKASZ 14: Szállításra vonatkozó információk**

**Triplex energy plus**

A szállító / megbízó / feladó felelőssége biztosítani, hogy a csomagolás, címkézés, és a jelölések megfeleljenek a kiválasztott szállítási módnak.

**Szárazföldi szállítás (ADR/ADN/RID)**

- 14.1 UN-szám vagy azonosító szám : Nem veszélyes áru
- 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés : Nem veszélyes áru
- 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok) : Nem veszélyes áru
- 14.4 Csomagolási csoport : Nem veszélyes áru
- 14.5 Környezeti veszélyek : Nem veszélyes áru
- 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések : Nem veszélyes áru

**Légi szállítás (IATA)**

- 14.1 UN-szám vagy azonosító szám : Nem veszélyes áru
- 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés : Nem veszélyes áru
- 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok) : Nem veszélyes áru
- 14.4 Csomagolási csoport : Nem veszélyes áru
- 14.5 Környezeti veszélyek : Nem veszélyes áru
- 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések : Nem veszélyes áru

**Tengeri szállítás (IMDG/IMO)**

- 14.1 UN-szám vagy azonosító szám : Nem veszélyes áru
- 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés : Nem veszélyes áru
- 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok) : Nem veszélyes áru
- 14.4 Csomagolási csoport : Nem veszélyes áru
- 14.5 Környezeti veszélyek : Nem veszélyes áru
- 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések : Nem veszélyes áru
- 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás : Nem veszélyes áru

**SZAKASZ 15: Szabályozással kapcsolatos információk**

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

- A mosószer szabályozása : 30 % és ennél több: Nem ionos felületaktív anyagok alapján EC 648/2004 5 %-nál kevesebb: Amfoter felületaktív anyagok, Polikarboxilátok
- Egyéb összetevők: Illatszerek
- Allergének:

**Triplex energy plus**

D-limonene

Seveso III: Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről. : Nem alkalmazható.

REACH - A különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésének jelöltlistája ( 59. cikk). : Nem alkalmazható.

**Házi szabályozás**

**A fiatal emberek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet figyelembe kell venni.**

Egyéb szabályozások : 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei  
2012. évi CLXXXV törvény a hulladékról és vonatkozó rendeletei  
44/2000 (XII.27.) EüM. rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.  
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről  
Csak a biocidokra/fertőtlenítőszerre vonatkozó szabályozás:  
38/2003. (VII. 7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről  
316/2013. (VIII. 28.) Korm. rendelet a biocid termékek engedélyezésének és forgalomba hozatalának egyes szabályairól

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés**

Kémiai biztonsági értékelés nem készült a termékhez.

**SZAKASZ 16: Egyéb információk**

Az osztályozás a következő módszernek megfelelően történt

**1272/2008/EK RENDELETE**

<b>Osztályozás</b>	<b>Indoklás</b>
Akut toxicitás 4, H302	Számítási módszer
Bőrszenzibilizáció 1, H317	Számítási módszer
Súlyos szemkárosodás 1, H318	Számítási módszer
Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély 3, H412	Számítási módszer

**A H-mondatok teljes szövege**

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H302 Lenyelve ártalmatlan.  
H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.



**Triplex energy plus**

H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Egyéb rövidítések teljes szövege**

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás; ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás; AIIC - Ipari vegyi anyagok ausztráliai jegyzéke; ASTM - American Society for the Testing of Materials (Amerikai Anyagvizsgálati Szervezet); bw - Testsúly; CLP - Osztályozásról, jelölésről és csomagolásról szóló rendelet; (EK) 1272/2008 sz. rendelet; CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító; DIN - A Német Szabványügyi Intézet szabványa; DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada); ECHA - Európai Vegyi anyag-ügynökség; EC-Number - Európai Közöségi szám; ECx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó növekedési ütem; GHS - Globálisan harmonizált rendszer; GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat; IARC - Nemzetközi Rákkutató Ügynökség; IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség; IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat; IC50 - Fél maximális gátló koncentráció; ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet; IECSC - Létező vegyi anyagok európai jegyzéke; IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe; IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet; ISHL - Ipari biztonsági és egészségvédelmi törvény (Japán); ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet; KECI - Létező vegyi anyagok koreai jegyzéke; LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál; LD50 - Halálos dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (átlagos halálos dózis); MARPOL - Hajók által okozott szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény; n.o.s. - Közelebbről nem meghatározott; NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció; NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint; NOELR - Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés; NZIoC - Vegyszerek új-zélandi jegyzéke; OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet; OPPTS - Kémiai biztonsági és szennyezésmegelőzési iroda; PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok; PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok fülöp-szigeteki jegyzéke; (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés; REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet; RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás; SADT - Öngyorsuló bomlási hőmérséklet; SDS - Biztonsági adatlap; SVHC - különös aggodalomra okot adó anyag; TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TECL - Létező vegyi anyagok thaiföldi jegyzéke; TRGS - Veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki szabályok; TSCA - Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvény (Egyesült Államok); UN - Egyesült Nemzetek; vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

Készítette : Regulatory Affairs

Az adott számok formátuma a Biztonsági Adatlapban: 1,000,000 = 1 millió, és 1,000 = 1 ezer 0.1 = egy tized és 0.001 = egy ezred

**MÓDOSÍTOTT ADATOK:** A rendelkező és egészségügyi adatokkal kapcsolatos jelentősebb módosításokat a bal margón látható sáv jelzi az Anyagbiztonsági adatlap javított változatában.

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használathoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékelhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsék. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják, kivéve, ha a szövegben fel van sorolva.

**Triplex energy plus**

**Melléklet: Expozíciós forgatókönyvek**

**expoziációs forgatókönyv: Mosodai segédanyagok (nem gázosodó) Automatizált folyamat**

Life Cycle Stage : Használat ipari telephelyeken  
Termék kategória : **PC35** Mosó- és tisztítószer (ideértve az oldószer alapú termékeket)

**A környezeti expozíciót ellenőrző forgatókönyv:**

Környezeti kibocsátás kategória : **ERC4** Árucikkek részévé nem váló segédanyagok ipari felhasználása eljárásokban vagy termékekben  
Napi mennyiség területenként : 50 kg  
Szennyvíztisztító típusa : Városi szennyvíz kezelő üzem

**A dolgozók expozícióját ellenőrző forgatókönyv:**

Folyamat kategória : **PROC8b** Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) kijelölt létesítményekben  
Expozíció időtartama : 60 min  
Műveleti feltételek és kockázat kezelési intézkedések : Beltéri  
Helyi szellőztetés nem szükséges  
Általános szellőztetés : Szellőzési sebesség óránként 1  
Bőrvédelem : lásd 8. szakasz  
Légzésvédelem : lásd 8. szakasz

**A dolgozók expozícióját ellenőrző forgatókönyv:**

Folyamat kategória : **PROC2** Zárt, folytonos eljárásban való felhasználás, az ellenőrzés során alkalmanként előforduló expozícióval  
Expozíció időtartama : 480 min  
Műveleti feltételek és kockázat kezelési intézkedések : Beltéri  
Helyi szellőztetés nem szükséges  
Általános szellőztetés : Szellőzési sebesség óránként 1  
Bőrvédelem : lásd 8. szakasz  
Légzésvédelem : lásd 8. szakasz

**Triplex energy plus**

**expoziációs forgatókönyv: Mosodai segédanyagok (nem gázosodó) Automatizált folyamat**

Termék kategória : **PC35** Mosó- és tisztítószer (ideértve az oldószer alapú termékeket)

**A dolgozók expozióját ellenőrző forgatókönyv:**

Folyamat kategória : **PROC8a** Anyag vagy készítmény edényekbe / edényekből, nagy tartályokba / tartályokból való továbbítása (feltöltés / leürítés) nem kijelölt létesítményekben

Expozíció időtartama : 60 min

Műveleti feltételek és kockázat kezelési intézkedések : Beltéri

Helyi szellőztetés nem szükséges

Általános szellőztetés Szellőzési sebesség óránként 1

Bőrvédelem : lásd 8. szakasz

Légzésvédelem : lásd 8. szakasz

**A dolgozók expozióját ellenőrző forgatókönyv:**

Folyamat kategória : **PROC1** Zárt eljárásban való felhasználás, az expozió valószínűtlen

Expozíció időtartama : 480 min

Műveleti feltételek és kockázat kezelési intézkedések : Beltéri

Helyi szellőztetés nem szükséges

Általános szellőztetés Szellőzési sebesség óránként 1

Bőrvédelem : lásd 8. szakasz

Légzésvédelem : lásd 8. szakasz