

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 15.02.2023

Verziószám 4 (helyettesíti a verziót 3)

Felülvizsgálat 15.02.2023

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

1.1 Termékazonosító

· Kereskedelmi megnevezés: **Akepox 2030 Komponens B**

· Cikkszám: 10649, 10563B, 10604B, 10564B, 10600B, 10605B, 10614B, 10650, 11437

· UFI: TPF1-E0Y8-800M-R8GF

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

· Anyag/készítmény használata További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
Epoxygyantás ragasztóanyag

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

· Gyártó/szállító: AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH Tel. +49(0)911-642960
Lechstrasse 28 Fax. +49(0)911-644456
D 90451 Nürnberg e-mail info@akemi.de

· Információt nyújtó terület: Laboratorium

· 1.4 Sürgősségi telefonszám: AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH Termékbiztonsági részleg

Tel. +49(0)911-64296-59

Nyitva tartás:

Hétfő – csütörtök 7:30 – 16:30

Péntek 7:30 – 13:30

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel.: +36 1 476 6464, +36 80 201 199

· Importőr

ANTIQUA SZABÓ KORNÉL

1108 Budapest, Kozma utca 7.

Tel : 00-36-1-262-4365, 00-36-1-262-4366

info@antiqua.hu

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

· Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás

Acute Tox. 4 H332 Belélegezve ártalmas.

Skin Corr. 1B H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Eye Dam. 1 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

Skin Sens. 1 H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Muta. 2 H341 Feltehetően genetikai károsodást okoz.

Aquatic Chronic 3 H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2 Címkézési elemek

· Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés

A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.

· Veszélyt jelző piktogramok



GHS05 GHS07 GHS08

· Figyelmeztetés

Veszély

· Veszélyt meghatározó komponensek a címkézéshez:

Formaldehid, 1,3-fenilénbisz (metil-amin) ésfenol polimer

m-fenilén-bisz (metil-amin)

Fenol C>5%

Benzil-alkohol

N- (3- (trimetoxi-szilil) -propil) etilén-diamin

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 15.02.2023

Verziószám 4 (helyettesíti a verziót 3)

Felülvizsgálat 15.02.2023

Kereskedelmi megnevezés: Akepox 2030 Komponens B

(folytatás az 1. oldalról)

<ul style="list-style-type: none"> · <u>Figyelmeztető mondatok</u> 	<p>H332 Belélegezve ártalmas. H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki. H341 Feltehetően genetikai károsodást okoz. H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · <u>Óvintézkedésre vonatkozó mondatok</u> 	<p>P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét. P102 Gyermekektől elzárva tartandó. P103 Olvassa el figyelmesen és kövesse az összes utasítást. P260 A gőzök belélegzése tilos. P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/ arcvédő/ hallásvédelem használata kötelező. P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás]. P304+P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz. P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni. P405 Elzárva tárolandó. P501 Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.</p>

· 2.3 Egyéb veszélyek

- A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei
- PBT: Nem alkalmazható

· vPvB:

1760-24-3 N- (3- (trimetoxi-szilil) -propil) etilén-diamin

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

· 3.2 Keverékek

- Leírás: Az alábbi anyagokból álló, veszélytelen adalékokat tartalmazó keverék.

· Veszélyes alkotórészek:

CAS: 1950616-36-0 EK-szám: 701-207-5 Reg.nr.: 01-2119966906-20	Formaldehid, 1,3-fenilénbisz (metil-amin) ésfenol polimer Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	25-50%
CAS: 1477-55-0 EINECS: 216-032-5 Reg.nr.: 01-2119480150-50-xxxx	m-fenilén-bisz (metil-amin) Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	12,5-25%
CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9 Indexszám: 603-057-00-5 Reg.nr.: 01-2119492630-38-0000	Benzil-alkohol Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	<12,5%

(folytatás a 3. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 15.02.2023

Verziószám 4 (helyettesíti a verziót 3)

Felülvizsgálat 15.02.2023

Kereskedelmi megnevezés: Akepox 2030 Komponens B

		(folytatás a 2. oldalról)
CAS: 108-95-2 EINECS: 203-632-7 Indexszám: 604-001-00-2 Reg.nr.: 01-2119471329-32	Fenol C>5% Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331 Muta. 2, H341; STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411 Specifikus koncentráció-határértékek: Skin Corr. 1B; H314: $C \geq 3\%$ Skin Irrit. 2; H315: $1\% \leq C < 3\%$ Eye Irrit. 2; H319: $1\% \leq C < 3\%$	1-5%
CAS: 1760-24-3 EINECS: 217-164-6 Reg.nr.: 01-2119970215-39	N- (3- (trimetoxi-szilil) -propil) etilén-diamin STOT RE 2, H373 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317 vPvB	1-5%

· További információk: A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- Általános információk: A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el. A mérgezési tünetek csak több óra elteltével lépnek fel, ezért orvosi felügyelet szükséges a baleset bekövetkeztétől számított 8 órán keresztül.
- Belélegzés után: Gondoskodjunk bőéges friss levegőről és a biztonság okából keressük fel az orvost. Eszméletvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil, oldalra fektetett helyzetben történjék.
- Bőrrel való érintkezés után: Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.
- A szemmel való érintkezés után: A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk és kérjünk orvosi tanácsot.
- Lenyelés után: Azonnal keressük fel az orvost. Itasunk sok vizet és gondoskodjunk friss levegőről. Azonnal hívjunk orvost.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Fejfájás
 Rossz közérzet
 Szédülés
 Rosszullét
 Allergiás jelenségek

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

- Megfelelő tűzoltószerek: A tűzoltással kapcsolatos intézkedéseket hangoljuk össze a környezettel.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Hevítés-égés esetében mérgezőgázok képződhetnek
 Tűzeset során felszabadulhat:
 Szénmonoxid (CO)
 Nitrogénoxidok (NOx)

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

- Különleges védőfelszerelés: Viseljünk teljes védőöltözetet. Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot. Használjunk védőálarcot.

(folytatás a 4. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 15.02.2023

Verziószám 4 (helyettesíti a verziót 3)

Felülvizsgálat 15.02.2023

Kereskedelmi megnevezés: Akepox 2030 Komponens B

· További adatok

(folytatás a 3. oldalról)

A szennyezett oltóvizet külön gyűjtjük és ne engedjük bele a csatornába:
Az égési maradékokat és a szennyezett oltóvizet a hatósági előírásoknak megfelelően távolítsuk el.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

· 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket.

· 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:

Ne engedjük bele az altalajba/földbe.
Ne engedjük bele a csatornába, vagy a környezeti vizekbe.
A környezeti vizekbe vagy csatornába való behatolás esetén értesítsük az illetékes hatóságokat.
Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.

· 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel.
Használjunk semlegesítő szereket.
A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.
Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.

· 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.
A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

· 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.

· Tűz- és robbanásvédelmi információk:

Különleges intézkedés nem szükséges.

· 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

· Raktározás:

· A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:

Nincsenek különleges követelmények.

· Együttes tárolással kapcsolatos információk:

Nem szükséges.

· További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:

Az edényeket jól lezárt állapotban tartjuk.
8 A

· Tárolási osztály:

· 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

· 8.1 Ellenőrzési paraméterek

· Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:

108-95-2 Fenol C>5%

OELV	CK-érték: 16 mg/m ³ AK-érték: 8 mg/m ³ b, m, BEM
------	--

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 15.02.2023

Verziószám 4 (helyettesíti a verziót 3)

Felülvizsgálat 15.02.2023

Kereskedelmi megnevezés: Akepox 2030 Komponens B

(folytatás a 4. oldalról)

· DNEL(-ek)

1950616-36-0 Formaldehid, 1,3-fenilénbisz (metil-amin) ésfenol polimer

Szájón át	DNEL (Kurzzeit-akut)	3,33 mg/kg bw/day (BEV)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	3,33 mg/kg bw/day (BEV)
Bőrön át	DNEL (Kurzzeit-akut)	0,00385-2,8 mg/kg bw/day (ARB)
		0,000167-0,008 mg/kg bw/day (BEV)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	0,000385-0,28 mg/kg bw/day (ARB)
Belégzésnél		0,000167-0,008 mg/kg bw/day (BEV)
	DNEL (Kurzzeit-akut)	2-6 mg/m ³ Air (ARB)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	0,02-0,6 mg/m ³ Air (ARB)

1477-55-0 m-fenilén-bisz (metil-amin)

Bőrön át	DNEL (Langzeit-wiederholt)	0,33 mg/kg bw/day (ARB)
Belégzésnél	DNEL (Kurzzeit-akut)	0,2 mg/m ³ Air (ARB)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	1,2 mg/m ³ Air (ARB)

100-51-6 Benzil-alkohol

Szájón át	DNEL (Kurzzeit-akut)	20 mg/kg bw/day (BEV)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	4 mg/kg bw/day (BEV)
Bőrön át	DNEL (Kurzzeit-akut)	40 mg/kg bw/day (ARB)
		20 mg/kg bw/day (BEV)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	8 mg/kg bw/day (ARB)
Belégzésnél		4 mg/kg bw/day (BEV)
	DNEL (Kurzzeit-akut)	110 mg/m ³ Air (ARB)
		27 mg/m ³ Air (BEV)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	22 mg/m ³ Air (ARB)
		5,4 mg/m ³ Air (BEV)

108-95-2 Fenol C>5%

Szájón át	DNEL (Langzeit-wiederholt)	0,4 mg/kg bw/day (BEV)
Bőrön át	DNEL (Langzeit-wiederholt)	0,4 mg/kg bw/day (BEV)
Belégzésnél	DNEL (Langzeit-wiederholt)	8 mg/m ³ Air (ARB)
		1,32 mg/m ³ Air (BEV)

1760-24-3 N- (3- (trimetoxi-szilil) -propil) etilén-diamin

Szájón át	DNEL (Langzeit-wiederholt)	2,5 mg/kg bw/day (BEV)
Bőrön át	DNEL (Kurzzeit-akut)	5 mg/kg bw/day (ARB)
		17 mg/kg bw/day (BEV)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	5 mg/kg bw/day (ARB)
Belégzésnél		2,5 mg/kg bw/day (BEV)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	35,3 mg/m ³ Air (ARB)
		8,7 mg/m ³ Air (BEV)

· PNEC (-ek)

1950616-36-0 Formaldehid, 1,3-fenilénbisz (metil-amin) ésfenol polimer

PNEC (wässrig)	30 mg/l (KA)
	0,002 mg/l (MW)
	0,02 mg/l (SW)
PNEC (fest)	0,0236 mg/kg Trockengew (BO)
	0,01 mg/kg Trockengew (MWS)

(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 15.02.2023

Verziószám 4 (helyettesíti a verziót 3)

Felülvizsgálat 15.02.2023

Kereskedelmi megnevezés: Akepox 2030 Komponens B

(folytatás az 5. oldalról)

	0,1001 mg/kg Trockengew (SWS)
1477-55-0 m-fenilén-bisz (metil-amin)	
PNEC (wässrig)	10 mg/l (KA) 0,0094 mg/l (MW) 0,094 mg/l (SW) 0,152 mg/l (WAS)
PNEC (fest)	2,44 mg/kg Trockengew (BO) 1,24 mg/kg Trockengew (MWS) 12,4 mg/kg Trockengew (SWS)
100-51-6 Benzil-alkohol	
PNEC (wässrig)	39 mg/l (KA) 0,1 mg/l (MW) 1 mg/l (SW) 2,3 mg/l (WAS)
PNEC (fest)	0,456 mg/kg Trockengew (BO) 0,527 mg/kg Trockengew (MWS) 5,27 mg/kg Trockengew (SWS)
108-95-2 Fenol C>5%	
PNEC (wässrig)	2,1 mg/l (KA) 0,00077 mg/l (MW) 0,0077 mg/l (SW)
PNEC (fest)	0,136 mg/kg Trockengew (BO) 0,00915 mg/kg Trockengew (MWS) 0,0915 mg/kg Trockengew (SWS)
1760-24-3 N- (3- (trimetoxi-szilil) -propil) etilén-diamin	
PNEC (wässrig)	25 mg/l (KA) 0,0062 mg/l (MW) 0,062 mg/l (SW) 0,62 mg/l (WAS)
PNEC (fest)	0,0075 mg/kg Trockengew (BO) 0,005 mg/kg Trockengew (MWS) 0,05 mg/kg Trockengew (SWS)

· Biológiai expozíciós mutatók megengedhető határértékei

108-95-2 Fenol C>5%

BEM 120 mg/g kreatinin
 Vizsgálati anyag: vizeletben
 Mintavétel ideje: műszak végén
 Biológiai expozíciós (hatás) mutató: fenol

· Pótlólagos információk: A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

· Megfelelő műszaki ellenőrzés További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.

· Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

· Általános védekezési és higiéniai intézkedések:

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.
 A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.
 Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.
 Ne lélegezzük be a gázokat/gőzöket/aeroszolokat.
 Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

(folytatás a 7. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 15.02.2023

Verziószám 4 (helyettesíti a verziót 3)

Felülvizsgálat 15.02.2023

Kereskedelmi megnevezés: Akepox 2030 Komponens B

(folytatás a 6. oldalról)

· A légutak védelme

Rövid ideig alkalmazott szűrőkészülék.
A/P2 szűrő

Rövid ideig tartó vagy csekély terhelés esetén légzési szűrőkészüléket alkalmazunk, intenzív vagy hosszú ideig tartó expozíció esetén környezeti levegőtől független védőálcra szükséges.

· Kézvédelem:

Bőrvédő szerek használatával megelőző bőrvédelem alkalmazása javasolt.
A kesztyű használata után bőrtisztító és bőrápoló szereket alkalmazunk.



Védőkesztyű.

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie.

Megfelelő vizsgálatok hiányában a termékre/készítményre/vegyszerkeverékre nem lehet alkalmas kesztyűanyagot javasolni.

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történt.

Az AKEMI kézvédő krém használatát ajánljuk hogy bőrét előre megvédje ha védő kesztyűt használ:

STOKO EMULSION (<http://www.stoko.com>)

Az AKEMI kézvédő krém használatát ajánljuk hogy bőrét gondosan tisztán tudja tartani:

Kresto Classic (<http://debstoko.com>)

Az AKEMI kézvédő krém használatát ajánljuk hogy bőrét gondosan ápolni tudja:

STOKO VITAN (<http://www.stoko.com>)

A használandó védőkesztyűk az EU 89/686/EWG irányelvei és az abból fakadó EN 374 szabvány specifikációjának kell, megfeleljenek, mint a lent megnevezett kesztyűtípus. A nevezett áthatolási idők A KCL laborméréseire támaszkodnak és az ajánlott kesztyű anyagmintáin az EN 374-es szabvány szerint kerültek meghatározásra. Ez az ajánlás csak a biztonsági adatlapon megnevezett termékre valamint az ott megadott felhasználási célra érvényes. Az oldatban, vagy más anyagokkal való vegyítés közben, vagy az EN 374-es szabványtól eltérő feltételeknél a CE engedéllyel rendelkező kesztyű szállítójával (pl. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de) azonnal fel kell venni a kapcsolatot.

· Kesztyűanyag

Butilkaucsuk

A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízdékony bőrvédő szert (zsirmentes réteggépzőt vagy olaj/víz-emulziót) használjunk. Mivel a termék több anyagból összeállított készítményt jelent, a kesztyű anyagának tartóssága előre nem számítható ki, ezért a használat előtt ezt ellenőrizni kell.

· Áthatolási idő a kesztyűanyagon

Permeációs érték: ≤ 6 , 480 min szint.

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

· Állandó érintkezés esetében a következő anyagokból készült kesztyűk használata megfelelő:

Butilkaucsuk

Butoject (KCL, Art_No. 897, 898)

Nitrilkaucsuk

Dermatril (Art_No. 740, 741, 742)

Camatril (KCL, Art_No. 730, 731, 732, 733)

Kloroprén-kaucsuk

Camapren (KCL, Art_No. 720, 722, 726)

· Fröccsenés elleni védelemhez a következő anyagokból készült kesztyűk használata megfelelő:

Butilkaucsuk

(folytatás a 8. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 15.02.2023

Verziószám 4 (helyettesíti a verziót 3)

Felülvizsgálat 15.02.2023

Kereskedelmi megnevezés: Akepox 2030 Komponens B

(folytatás a 7. oldalról)

· A következő anyagokból készült
kesztyűk használatra
alkalmatlanok:

· Szem-/arcvédelem

· Testvédelem:

Nitrilkaucsuk
Camatril (KCL, Art_No. 730, 731, 732, 733)

Bőrkesztyű.
Vastag textilanyagból készült kesztyű.



Jól záró védőszemüveg.

Védőruházat.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

· Általános adatok

· Szín:	szürke
· Szag:	jellegzetes
· Olvadáspont/fagyáspont:	nem meghatározható
· Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	205 °C
· Felső és alsó robbanási határértékek	
· Alsó:	1,3 Vol %
· Felső:	13 Vol %
· Lobbanáspont:	101 °C
· Gyulladás hőmérséklet:	435 °C
· pH	Nincs meghatározva. nem alkalmazható
· Viskozitás:	
· Kinematikus viszkozitás	Nincs meghatározva.
· dinamikai 20 °C-nál:	80.000 mPas
· Oldhatóság	
· Víz:	Egyáltalán nem, vagy csak kismértékben keverhető.
· Gőznyomás 20 °C-nál:	0,1 hPa
· Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	
· Sűrűség 20 °C-nál:	1,5 g/cm ³

9.2 Egyéb információk

· Külső jellemzők:

· Forma: Pasztaszerű anyag

· Az egészség- és környezetvédelemre, valamint a biztonságra vonatkozó fontos adatok

· Öngyulladás hőmérséklet:

Az anyag magától nem gyullad.

· Robbanásveszélyesség:

Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.

· Oldószer tartalom:

· Szerves oldószerek:

12,0 %

· Szilárdanyag tartalom:

56,9 %

· Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

· Robbanóanyagok Érvénytelen

· Tűzveszélyes gázok Érvénytelen

· Aeroszolok Érvénytelen

· Oxidáló gázok Érvénytelen

· Nyomás alatt lévő gázok Érvénytelen

· Tűzveszélyes folyadékok Érvénytelen

· Tűzveszélyes szilárd anyagok Érvénytelen

· Önreaktív anyagok és keverékek Érvénytelen

· Öngyulladás folyadékok Érvénytelen

(folytatás a 9. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 15.02.2023

Verziószám 4 (helyettesíti a verziót 3)

Felülvizsgálat 15.02.2023

Kereskedelmi megnevezés: Akepox 2030 Komponens B

(folytatás a 8. oldalról)

- | | |
|--|-------------|
| · <u>Öngyulladó szilárd anyagok</u> | Érvénytelen |
| · <u>Önmelegedő anyagok és keverékek</u> | Érvénytelen |
| · <u>Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat kibocsátó anyagok és keverékek</u> | Érvénytelen |
| · <u>Oxidáló folyadékok</u> | Érvénytelen |
| · <u>Oxidáló szilárd anyagok</u> | Érvénytelen |
| · <u>Szerves peroxidok</u> | Érvénytelen |
| · <u>Fémekre korrozív hatású anyagok</u> | Érvénytelen |
| · <u>Deszenzibilizált robbanóanyagok</u> | Érvénytelen |

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- **10.1 Reakciókészség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.2 Kémiai stabilitás**
- Termikus bomlás/kerülőendő feltételek: Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Savakkal létrejövő erősen exotherm reakció.
- **10.4 Kerülőendő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Maró gázok/gőzök

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

- **11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**
- Akut toxicitás Belélegezve ártalmas.

· Besorolás releváns LD/LC50-értékek:

ATE (Becsült akut toxicitási érték)

Szájon át	LD50	2.966 mg/kg
Bőrön át	LD50	9.895 mg/kg
Belégzésnél	LC50/4 h	13,6 mg/l (rat)

1950616-36-0 Formaldehid, 1,3-fenilénbisz (metil-amin) ésfenol polimer

Szájon át	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Bőrön át	LD50	>2.020 mg/kg (rat)

1477-55-0 m-fenilén-bisz (metil-amin)

Szájon át	LD50	930 mg/kg (rat)
	NOEL	150 mg/kg (rat)
Bőrön át	LD50	3.100 mg/kg (rabbit)
Belégzésnél	LC50/4 h	2,4 mg/l (rat)
	LC50/1h	3,89 mg/l (rat)

100-51-6 Benzil-alkohol

Szájon át	LD50	1.040 mg/kg (mouse)
		1.040 mg/kg (rabbit)
		1.620 mg/kg (rat)
	NOEL	400 mg/kg (rat)
	NOAEL	200 mg/kg (mouse)
		400 mg/kg (rat)

(folytatás a 10. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 15.02.2023

Verziószám 4 (helyettesíti a verziót 3)

Felülvizsgálat 15.02.2023

Kereskedelmi megnevezés: Akepox 2030 Komponens B

(folytatás a 9. oldalról)

Bőrön át	LD50	2.000 mg/kg (rabbit)
Belégzésnél	LC50/8h	1.000 ppm (rat)
	LC50/4 h	>4,178 mg/l (rat) (OECD 403)
	LC50/48h	360 mg/l (daphnia magna) 645 mg/l (goo)

108-95-2 Fenol C>5%

Szájon át	LD50	300 mg/kg (mouse) 317 mg/kg (rat)
Bőrön át	LD50	630 mg/kg (rat)
Belégzésnél	LC50/4 h	316 mg/l (rat)
	LC50/8h	0,9 mg/l (rat)

1760-24-3 N- (3- (trimetoxi-szilil) -propil) etilén-diamin

Szájon át	LD50	2.995 mg/kg (rat)
	NOEL	≥500 mg/kg (rat) (OECD 422)
	NOAEL	≥500 mg/kg (rat)
Bőrön át	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Belégzésnél	LC50/4 h	1,49 mg/l (rat)

- Bőrkorrózió/bőrirritáció Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció Súlyos szemkárosodást okoz.
- Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- Csírsejt-mutagenitás Feltehetően genetikai károsodást okoz.
- Rákkeltő hatás A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Reprodukciós toxicitás A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Aspirációs veszély A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

- Endokrin károsító tulajdonságok

egyik alkotóanyag sincs listázva

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

- Akvatikus toxicitás:

1950616-36-0 Formaldehid, 1,3-fenilénbisz (metil-amin) ésfenol polimer

EC50	491,3 mg/l (BES)
EC50/48h	29,8 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	20,4 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	25,9 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

1477-55-0 m-fenilén-bisz (metil-amin)

EC50/24h	35,1 mg/l (daphnia magna)
EC50/48h	15,2 mg/l (daphnia magna)
EC50/30min	>1.000 mg/l (BES)
NOEC/21d	4,7 mg/l (daphnia magna)

(folytatás a 11. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 15.02.2023

Verziószám 4 (helyettesíti a verziót 3)

Felülvizsgálat 15.02.2023

Kereskedelmi megnevezés: Akepox 2030 Komponens B

(folytatás a 10. oldalról)

EC50/72h	12 mg/l (Scenedesmus subspicatus) 32,1 mg/l (senastrum capricornutum)
LC50/96h	>100 mg/l (Oncorhynchus mykiss) 87,6 mg/l (Oryzias latipes) >100 mg/l (Zebrabärbling)

100-51-6 Benzil-alkohol

EC50/24h	55-400 mg/l (daphnia magna)
EC50/96h	640 mg/l (Scenedesmus pluvialis)
EC50	2.100 mg/l (BES) (OECD 209) 79 mg/l (Scenedesmus quadricauda)
EC10/16h	658 mg/l (pseudomonas putida)
EC50/48h	230 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)
EC0	640 mg/l (Scenedesmus quadricauda)
EC50/16h	658 mg/l (pseudomonas putida)
EC50/30min	71,4 mg/l (Photobac. phosphoreum) 400 mg/l (pseudomonas putida)
IC5/96h	640 mg/l (Scenedesmus quadricauda)
NOEC	310 mg/kg (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC/21d	51 mg/l (daphnia magna) (OECD211)
EC50/72h	770 mg/l (green alge) (OECD 201) 770 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	645 mg/l (goo) 10 mg/l (lepomis macrochirus) 8,9 mg/l (Oncorhynchus mykiss) 460 mg/l (Pimephales promelas)

108-95-2 Fenol C>5%

EC50/24h	21 mg/l (BO)
EC50/96h	61,1 mg/l (green alge)
EC50/48h	3,1 mg/l (daphnia magna)
LC50/96h	8,9 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

1760-24-3 N- (3- (trimetoxi-szilil) -propil) etilén-diamin

EC50	435 mg/l (Klärschlamm: Atmungs-/Vermehrungshemmung)
IC50/72h	8,8 mg/l (green alge) (OECD 201)
EC50/48h	81 mg/l (daphnia magna)
EC50/16h	67 mg/l (pseudomonas putida)
NOEC	3,1 mg/kg (green alge) (OECD 201) ≥1.000 mg/kg (Eisenia fetida (Regenwürmer)) (OECD 207)
NOEC/21d	>1 mg/l (daphnia magna)
EC50/48h	87,4 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	5 mg/l (green alge) 126 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
LC50/96h	344 mg/l (Brachydanio rerio) 597 mg/l (Danio rerio.) 168 mg/l (pimephales promelas)

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

(folytatás a 12. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 15.02.2023

Verziószám 4 (helyettesíti a verziót 3)

Felülvizsgálat 15.02.2023

Kereskedelmi megnevezés: AkepoX 2030 Komponens B

(folytatás a 11. oldalról)

- **12.3 Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható

· vPvB:

1760-24-3 N- (3- (trimetoxi-szilil) -propil) etilén-diamin

- **12.6 Endokrin károsító tulajdonságok**

A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek megzavarják az endokrin rendszert.

- **12.7 Egyéb káros hatások**

- További ökológiai információk:
- Általános információk:

Ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba. 2 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket veszélyezteti.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- **13.1 Hulladékkezelési módszerek**

- Ajánlás: Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.

· Európai Hulladék Katalógus

20 00 00 TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÉS HASONLÓ KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉK), IDEÉRTVE A SZELEKTÍVEN GYŰJTÖTT HULLADÉKOT IS

20 01 00 szelektíven gyűjtött hulladékfrakciók (kivéve 15 01)

20 01 27* veszélyes anyagokat tartalmazó festék, tinta, ragasztó és gyanta

· Tisztítatlan csomagolások:

- Ajánlás: A szennyezett csomagolásokat optimális módon ürítsük ki és ezután ezeket megfelelő tisztítás után ismét fel lehet dolgozni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- **14.1 UN-szám vagy azonosító szám**

· ADR, IMDG, IATA

UN2735

- **14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

· ADR

2735 FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N (Formaldehid, 1,3-fenilénbisz (metil-amin) ésfenol polimer, m-fenilén-bisz (metil-amin))

· IMDG, IATA

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (formaldehyde polymer with 1,3-benzenedimethanamine and phenol, m-phenylenebis(methylamine))

- **14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

· ADR· osztály

8 (C7) Maró anyagok

(folytatás a 13. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 15.02.2023

Verziószám 4 (helyettesíti a verziót 3)

Felülvizsgálat 15.02.2023

Kereskedelmi megnevezés: Akepox 2030 Komponens B

(folytatás a 12. oldalról)

· <u>Bárcák</u>	8
· <u>IMDG, IATA</u>	
· <u>Class</u>	8 Maró anyagok
· <u>Label</u>	8
· 14.4 Csomagolási csoport	
· <u>ADR, IMDG, IATA</u>	III
· 14.5 Környezeti veszélyek:	
· <u>Marine pollutant:</u>	Nem
· 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Figyelem: Maró anyagok
· <u>Veszélyt jelölő számok (Kemler-szám):</u>	80
· <u>EMS-szám:</u>	F-A,S-B
· <u>Segregation groups</u>	(SGG18) Alkalis
· <u>Stowage Category</u>	A
· <u>Segregation Code</u>	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható
· <u>Szállítási/egyéb adatok:</u>	
· <u>ADR</u>	
· <u>Korlátozott mennyiség (LQ)</u>	5L
· <u>Engedményes mennyiség (EQ)</u>	Kód: E1 Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 ml Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 1000 ml
· <u>Szállítási kategória</u>	3
· <u>Alagútkorlátozási kód:</u>	E
· <u>IMDG</u>	
· <u>Limited quantities (LQ)</u>	5L
· <u>Excepted quantities (EQ)</u>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <u>UN "Model Regulation":</u>	UN 2735 FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N (FORMALDEHID, 1,3-FENILÉNBISZ (METIL-AMIN) ÉSFENOL POLIMER, M-FENILÉN-BISZ (METIL-AMIN)), 8, III

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

1. REACH nemzetközi szabályozás:

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyi anyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az

(folytatás a 14. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 15.02.2023

Verziószám 4 (helyettesíti a verziót 3)

Felülvizsgálat 15.02.2023

Kereskedelmi megnevezés: Akepox 2030 Komponens B

(folytatás a 13. oldalról)

1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/796/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai

2. CLP nemzetközi szabályozás:

Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai

3. A BIZOTTSÁG 453/2010/EU RENDELETE (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szülő 1907/2006/EK rendelet módosításáról

4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai

a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000 (XII.27) EÜM rendelet és módosításai

5. Veszélyes hulladéokra vonatkozó hazai előírások:

98/2001. (VI.15) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről és módosításai

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:

220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet és módosításai

7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM,MüM rendeletei

8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:

25/2000. (IX.30.) EÜM-SZCSM együttes rendelet és módosításai

· Irányelv 2012/18/EU

· Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET

egyik alkotóanyag sincs listázva

· Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET

A korlátozás feltételei: 3

· 2011/65/EU Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról - II. Melléklet

egyik alkotóanyag sincs listázva

· (EU) 2019/1148 RENDELETE

· I. Melléklet - KORLÁTOZOTT ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK (Felső határérték az 5. cikk (3) bekezdése szerinti engedélyezés alkalmazásában)

egyik alkotóanyag sincs listázva

· II. Melléklet - BEJELENTENDŐ ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK

egyik alkotóanyag sincs listázva

· 273/2004/EK rendelete a kábítószer-prekurzorokról

egyik alkotóanyag sincs listázva

· 111/2005/EK rendelete a kábítószer-prekurzoroknak a Közösség és harmadik országok közötti kereskedelme nyomon követésére vonatkozó szabályok megállapításáról

egyik alkotóanyag sincs listázva

· Országos előírások:

· Foglalkoztatási korlátozással kapcsolatos információk

Vegyük figyelembe a fiatakorúakra vonatkozó foglalkoztatási korlátokat.

Vegyük figyelembe a terhes és a szoptató anyákra vonatkozó foglalkoztatási korlátozásokat.

(folytatás a 15. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 15.02.2023

Verziószám 4 (helyettesíti a verziót 3)

Felülvizsgálat 15.02.2023

Kereskedelmi megnevezés: Akepox 2030 Komponens B

(folytatás a 14. oldalról)

· Vízveszélyeztetési osztály: WGK 2 (Saját besorolás) : a vizeket veszélyezteti

· Különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) REACH szerint, 57. cikk

egyik alkotóanyag sincs listázva

· **15.2 Kémiai biztonsági**

értékelés:

A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

· Lényeges mondatok

H301 Lenyelve mérgező.
 H302 Lenyelve ártalmas.
 H311 Bőrrel érintkezve mérgező.
 H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.
 H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
 H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
 H319 Súlyos szemirritációt okoz.
 H331 Belélegezve mérgező.
 H332 Belélegezve ártalmas.
 H341 Feltehetően genetikai károsodást okoz.
 H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
 H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
 H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
 EUH071 Maró hatású a légutakra.

· Az adatlapot kiállító szerv:

Laboratorium

· Kapcsolattartási partner:

Elke Hake
 Fon ++49 (0)911 64296-59
 @mail E.Hake@akemi.de

· Korábbi változat dátuma:

09.11.2020

· Korábbi változat száma:

3

· Rövidítések és mozaikszavak:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 SVHC: Substances of Very High Concern
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Acute Tox. 3: Akut toxicitás – 3. kategória
 Acute Tox. 4: Akut toxicitás – 4. kategória
 Skin Corr. 1B: Bőrmarás/bőrirritáció – 1B. kategória
 Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória
 Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória
 Skin Sens. 1: Bőrszenzibilizáció – 1. kategória
 Muta. 2: Csírasejt-mutagenitás – 2. kategória
 STOT RE 2: Célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció) – 2. kategória
 Aquatic Chronic 2: A vízi környezetre veszélyes - hosszú távú vízi toxicitási veszély – 2. kategória
 Aquatic Chronic 3: A vízi környezetre veszélyes - hosszú távú vízi toxicitási veszély – 3. kategória