

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

EMS FORCE® Permanent Studlock TL-70

Elkészítés időpontja: 2018.04.15

Verzió szám: 1.0-HU

Felülvizsgálat: -

oldal 1 / 16

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

1.1 Termékazonosító:	EMS FORCE® Permanent Studlock TL-70 Tartalmaz: metakrilsav, propán-1-2-ol monoészter	
1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:	Anaerob menetrögzítő anyag, ellenjavallat felhasználás: nem meghatározott	
1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai	Gyártó: Metsan Endüstriyel Yapıstırcılar Ticaret Anonim Şirketi Tersane Cad. Nafe Sok. Erdoğanlar İş Merkezi 34420 Karaköy İstanbul / Turkey Tel: +9044440649	Forgalmazó: Badzsuz Kft. 2167 Vácduka Széchenyi u. 4. +36 20 28 22 371 info@gorillagluue.hu
1.4 Sürgősségi telefonszám:	Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat, 1097, Budapest, Nagyváradi tér 2. Díjmentesen hívható zöld telefonszám: +36 80 20 11 99 (éjjel-nappal)	

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása:

Az 1272/2008/EK (CLP) rendelet előírásai szerint:

Fizikai veszélyek: nem osztályozott

Egészségi veszélyek:

Skin Sens. 1, H317

Eye Irrit. 2, H319

Környezeti veszélyek: nem osztályozott

2.2. Címkézési elemek:

Figyelem

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.



P261 Kerülje a por/füst/gáz/köd/ gőzök/permet belélegzését.

P280 Védőkesztyű/védőruha/ szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

P363 A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: országos előírásoknak megfelelően.

2.3 Egyéb veszélyek:

PBT, vPvB értékelés eredménye:

PBT: Nem alkalmazandó

vPvB: Nem alkalmazandó

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó információk

Biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint EMS FORCE® Permanent Studlock TL-70			
Elkészítés időpontja: 2018.04.15	Verzió szám: 1.0-HU	Felülvizsgálat: -	oldal 2 / 16

3.2. Keverékek:

Megnevezés/ REACH reg. szám	CAS-szám	EK-szám	Koncentráció tartomány (%-ban)	Besorolás
Metakrilsav, propán-1-2-ol monoészter/ 01-2119490226-37	27813-02-1	248-666-3	60- <80	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319
Ammónia (25%)/ 01-2119488876-14	7664-41-7	231-635-3	0,1- <0,5	STOT SE 3, H335 (C _≥ 5%) Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400
Kumol-hidroperoxid/ 01-2119475796-19	80-15-9	201-254-7	0,5- <2,0	Org. Perox. EF, H242 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Hidrokinon-monometil-éter/ 01-2119541813-40	150-76-5	205-769-8	0,1- <0,5	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319

A H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bármilyen tünet vagy kétség esetén forduljon orvoshoz és mutassa meg a biztonsági adatlapot, címkét. Tüneti kezelés javasolt. Eszméletlen sérültet tegyen stabil oldalfekvésbe. Ne adjon semmit a szájába. Ne hánytassa. Spontán hányás esetén kerülje el a hányadék légutakba kerülését, aspirációt.

Belélegzést követően:

Kerülje a gőzök vagy ködök belélegzését. A gőzök belélegzése esetén sérültet vigye friss levegőre. Szabálytalan légzés vagy a légzés leállása esetén alkalmazzon mesterséges lélegeztetést. Eszméletlen személyt helyezze stabil oldalfekvésbe és forduljon orvoshoz. Ha a tünetek nem szűnnek meg, hívjon orvost.

Lenyelést követően:

Forduljon azonnal orvoshoz és mutassa meg a tároló edényzetet vagy a címkét. NE HÁNYTASSON! Az érintett személyt tartsa nyugalmi helyzetben.

Bőrrel való érintkezést követően:

NE HASZNÁLJON oldószereket vagy hígítót. A szennyezett ruházatot azonnal le kell venni. Az érintett bőrfelületet mossa meg alaposan, bő szappanos vízzel, vagy használjon ismert bőrtisztítót. Irritáció esetén forduljon orvoshoz.

Szembe kerülést követően:

Kontaktlencsét távolítsa el (ha van). Alaposan öblítse ki a szemet – legalább 15 percen át- bő folyóvízzel, a szemhéjszélek széthúzása mellett. Forduljon orvoshoz.

Elsősegélynyújtó védelme

Szükség szerint használjon személyi védőfelszerelést. Kerülje a bőrrel, a szemmel és a ruházattal való érintkezést.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Lásd 11. szakaszt.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nincs információ.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5. 1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag: használjon általános oltóanyagot, mint például víz, hab. Az alkalmatlan oltóanyag: erős vízsugár.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A zárt tartályokra a tűzből származó hő nyomást gyakorolhat és felrobbanhatnak. Rendkívüli hő termikus bomláshoz vezethet. Veszélyes bomlás- vagy melléktermékek: szén-dioxid, szén-monoxid, nitrogén oxidok, kén oxidok.

Biztonsági adatlap
az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

EMS FORCE® Permanent Studlock TL-70

Elkészítés időpontja: 2018.04.15

Verzió szám: 1.0-HU

Felülvizsgálat: -

oldal 3 / 16

- 5.3 Tűzoltónak szóló javaslat** A víz nem képes hatékonyan oltani a tüzet, azonban arra kell használni, hogy a tűzzel érintkező tartályokat és felületeket hűtsük és megelőzzük a robbanásveszélyt.
Ha a tűzoltási körülmények súlyosak és a termék teljes termikus bomlása lehetséges, akkor viseljen teljes vegyvédelmi ruházatot, beleértve a sisakot, a zárt rendszert, pozitív nyomású vagy nyomásigényű légzőkészüléket, védőköpenyt és nadrágot, kötéseket (karok, derék és lábak körül), arcmaszkot, védőpajzsot a fej körüli részek védelmére.
Tűz esetén a tartályokat hűtse vízpermettel.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

- 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások** Nem sürgősségi ellátók számára:
A személyi védőfelszereléseket lásd a 8. szakaszban.
Jelölje ki a szennyezett területet jelző táblákkal, és akadályozza meg az illetéktelen személyek hozzáférését. A szivárgó tartályokat felfelé kell fordítani, hogy megakadályozzuk a folyadék kifolyását.
Veszélyhelyzeti elhárítások: A helyszínt ne közelítse meg hátszélben.
Az illetéktelen személyeket tartsa ellenszélben és távol a veszélyforrástól.
Sürgősségi ellátók számára:
Biztosítson megfelelő szellőztetést. Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.
Egyéni védőruhának alkalmas megfelelő szövet:
Megfelelő: Nem ismert.
Nem megfelelő: Nem ismert.
- 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések** Előzze meg a termék közcsatornába, felszíni és talajvízbe jutását. Vizekbe, közcsatornáknak történő bejutás esetén értesítse a területileg illetékes hatóságot és üzemeltetőt.
Lehetőség szerint előzze meg az illékony szerves vegyületek kibocsátását.
- 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai** A kiömlött terméket itassa fel nem éghető, nedvességet megkötő anyaggal (pl. homok, föld, vermikulit, diatomaföld), majd tároljuk egy megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályban.
A szennyezett területet azonnal meg kell tisztítani megfelelő mentesítő anyaggal.
Egy lehetséges (gyúlékony) mentesítő anyag 45% vizet, 50 % etanolt vagy izopropanolt, 5 % ammóniát (sűrűség: 0,880) tartalmaz. A megfelelő mentesítő anyag használatát követően az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.
- 6.4 Hivatkozás más szakaszokra** A személyi védőfelszereléseket lásd a 8. szakaszban. Az ártalmatlanításra vonatkozó információkat lásd a 13. szakaszban.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések** Biztonsági intézkedések:
Kezelés közben megfelelő szellőztetés mellett tartsa be a helyes munkahelyi gyakorlatot, a vonatkozó szabványokat és munkahigiéniai előírásokat. Kerülje a termékkel való közvetlen érintkezést. Rendeltetésszerűen használja.
A termékkel való kezelést addig ne kezdje el, amíg a szükséges óvintézkedéseket nem olvasta el vagy értette meg annak tartalmát.
A tűz megakadályozására tett intézkedések:
Kerüljük a termikus bomlás során keletkezett termékek belélegzését.
Az aeroszol és a por keletkezésének megakadályozására tett intézkedések:
Kerülje a gőzök belélegzését.
A környezet védelme érdekében tett intézkedések:
Lásd 6.2 szakaszt.
Az általános munkahelyi higiénia vonatkozó tanácsok:
A munkaterületen való étkezés, italfogyasztás és dohányzás tilos. A használatot követően mosson kezét. A szennyezett ruházatban és védőeszközben az étkezésre szolgáló területekre belépni tilos. A szennyezett ruházatot újbóli használat előtt ki kell mosni, a munkaterületről kivinni nem szabad. A munkaruházatot a hétköznapi ruházattól elkülönítve tárolja.
A terméket az eredeti tartályban tárolja 8-21 °C (46,4-69,8 °F) között. A termék maradványait ne helyezze vissza a tartályokba, mivel a szennyeződés csökkentheti az ömlesztett termék élettartamát.
Tárolja külön oxidálószerektől, erősen lúgos és erősen savas anyagoktól, aminoktól, alkoholoktól és víztől. Ne tárolja együtt robbanóanyagokkal, gázokkal, oxidáló szilárd anyagokkal, olyan anyagokkal, amelyek vízzel gyúlékony gázokat képeznek, oxidálószerekkel, fertőző és radioaktív anyagokkal.
Védje az UV sugárzástól és a napfénytől. Gyújtóforrásoktól és nedves anyagoktól távol tartandó.
- 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt** Fémcsövek és szerelvények rögzítése és tömítése.
- 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

EMS FORCE® Permanent Studlock TL-70

Elkészítés időpontja: 2018.04.15

Verzió szám: 1.0-HU

Felülvizsgálat: -

oldal 4 / 16

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

A termékre és a komponensekre meghatározott munkahelyi expozíciós határértékek az adatlap kibocsátásakor hatályos 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben:

Ammónia

ÁK: 14 mg/m³

CK: 36 mg/m³

DNEL (Munkavállaló)		Rövid (akut) expozíció		Hosszas (ismételt) expozíció	
Kémiai azonosító(k)	Expozíciós út	Helyi	Szisztémás	Helyi	Szisztémás
Ammónia	Szájon át	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert
	Bőrön át	Nem ismert	6,8 mg/kg testsúly /nap (100% felszívódás, maró koncentrációk)	Nem ismert	6,8 mg/kg testsúly /nap (100% felszívódás, maró koncentrációk)
	Belégzéssel	36 mg/m ³	47,6 mg/m ³	14 mg/m ³	47,6 mg/m ³
Metakrilsav, propán-1-2-ol monoészter	Szájon át	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert
	Bőrön át	Nem ismert	Nem ismert	4,2 mg/kg	
	Belégzéssel	Nem ismert	Nem ismert	14,7 mg/m ³	
Kumol-hidroperoxid	Szájon át	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert
	Bőrön át	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert
	Belégzéssel	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert
Hidrokinon-monometil-éter	Szájon át	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert
	Bőrön át	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert
	Belégzéssel	Nem ismert	3 mg/m ³	Nem ismert	10 mg/m ³

DNEL (Fogyasztó)		Rövid (akut) expozíció		Hosszas (ismételt) expozíció	
Kémiai azonosító(k)	Expozíciós út	Helyi	Szisztémás	Helyi	Szisztémás
Ammónia	Szájon át	Nem ismert	6,8 mg/kg testsúly /nap	Nem ismert	6,8 mg/kg testsúly /nap
	Bőrön át	Nem ismert	68 mg/kg testsúly /nap (10% felszívódás, nem maró koncentrációk)	Nem ismert	68 mg/kg testsúly /nap (10% felszívódás, nem maró koncentrációk)
	Belégzéssel	7,2 mg/m ³	23,8 mg/m ³	2,8 mg/m ³	23,8 mg/m ³
Metakrilsav, propán-1-2-ol monoészter	Szájon át	Nem ismert	Nem ismert	2,5 mg/kg	
	Bőrön át	Nem ismert	Nem ismert	2,5 mg/kg	
	Belégzéssel	Nem ismert	Nem ismert	8,8 mg/m ³	
Kumol-hidroperoxid	Szájon át	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert
	Bőrön át	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert
	Belégzéssel	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert
	Szájon át	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert
	Bőrön át	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

EMS FORCE® Permanent Studlock TL-70

Elkészítés időpontja: 2018.04.15

Verzió szám: 1.0-HU

Felülvizsgálat: -

oldal 5 / 16

Hidrokinon-monometil-éter	Belégzéssel	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert	Nem ismert
---------------------------	-------------	------------	------------	------------	------------

PNEC:

Kémiai azonosító(k)				
Ammónia	STP	Nem ismert	édesvízi	0,001 mg/l (értékelés faktor: 20)
	szárazföld	Nem ismert	sósvízi	0,001 mg/l (értékelés faktor: 20)
	időszakos	0,007 mg/l (értékelés faktor: 10)	édesvízi üledék	Nem ismert
	Szájon át	Nem ismert	sósvízi üledék	Nem ismert
Metakrilsav, propán-1-2-ol monoészter	STP	10 mg/l (értékelés faktor: 10)	édesvízi	0,904 mg/l (értékelés faktor: 50)
	szárazföld	0,727 mg/kg talaj száraz súly (megoszlási hányados)	sósvízi	0,904 mg/l (értékelés faktor: 50)
	időszakos	0,972 mg/l (értékelés faktor: 100)	édesvízi üledék	6,28 mg/kg üledék száraz súly (megoszlási hányados)
	Szájon át	Nem ismert	sósvízi üledék	6,28 mg/kg üledék száraz súly (megoszlási hányados)
Kumol-hidroperoxid	STP	0,35 mg/l (értékelés faktor: 1)	édesvízi	0,003 mg/l (értékelés faktor: 1000)
	szárazföld	0,003 mg/kg talaj száraz súly (megoszlási hányados)	sósvízi	0 mg/l (értékelés faktor: 10000)
	időszakos	0,031 mg/l (értékelés faktor: 100)	édesvízi üledék	0,023 mg/kg üledék száraz súly (megoszlási hányados)
	Szájon át	Nem ismert	sósvízi üledék	0,02 mg/kg üledék száraz súly (megoszlási hányados)
Hidrokinon-monometil-éter	STP	10 mg/l (értékelés faktor: 10)	édesvízi	0,014 mg/l (értékelés faktor: 50)
	szárazföld	0,017 mg/kg talaj száraz súly (megoszlási hányados)	sósvízi	0,001 mg/l (értékelés faktor: 500)
	időszakos	Nem ismert	édesvízi üledék	0,125 mg/kg üledék száraz súly (megoszlási hányados)

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

EMS FORCE® Permanent Studlock TL-70

Elkészítés időpontja: 2018.04.15

Verzió szám: 1.0-HU

Felülvizsgálat: -

oldal 6 / 16

	Szájon át	Nem ismert	sósvízi üledék	0,013 mg/kg üledék száraz súly (megoszlási hányados)
--	-----------	------------	----------------	--

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Biztosítson megfelelő szellőztetést vagy műszaki ellenőrzéseket a levegőben lévő gőzök megengedett expozíciós határértékének betartása érdekében. Biztosítson szemmosó állomást és vészzuhanyt a munkaterület közelében.

8.2.2 Egyéni védőeszközök



Légzésvédelem:

Rövid ideig tartó expozíció vagy alacsony szennyeződés esetén használjon légzésvédőt.

Intenzív, hosszú ideig tartó érintkezés esetén viseljen önálló légzésvédő készüléket.

EU szabvány: EN 141

Kézvédelem:

Viseljen megfelelő védőkesztyűt.

A kesztyű anyaga/vastagsága: butil gumi/0,5 mm, fluorelastomer/0,4 mm.

EU szabvány: EN 374

EN 374 szabványnak megfelelő védőkesztyűt (vegyszereknek ellenálló) ajánlott viselni. A termékkel történő hosszabb és ismételt érintkezésnél, figyelembe kell venni, hogy a kesztyű átázási ideje a gyakorlatban jóval rövidebb lehet, mint az EN 374 szabványnál megadott idő.

A védőkesztyű alkalmasságát minden esetben az adott munkahelynek megfelelően kell vizsgálni. (pl mechanikai és hő igénybevételét, a termék kompatibilitását, antistatikus hatását, stb.) Az első kopásra utaló jelnél a védőkesztyűt azonnal le kell cserélni. A kesztyű gyártójának utasításait és a mindenkor szabályzatok alapján meghatározottakat minden esetben be kell tartani. Javasoljuk, hogy az üzemi használatot érintően egyeztessen kézápolási tervet együttműködve a kesztyűgyártókkal, illetve a szakszervezetekkel.

Szemvédelem:

Oldalvédelemmel ellátott munkavédelmi szemüveg viselése ajánlott az anyag kifröccsenésének lehetősége esetén.

EU szabvány: EN166

Testvédelem:

Hosszú ujjú védőruha viselése ajánlott.

EU szabvány: EN 344

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ:

Külső jellemzők: folyadék

Szín: zöld

Szag: akrilát, jellegzetes

Szagküszöbérték: nem meghatározott

pH-érték: nem meghatározott

Olvadáspont/fagyáspont: nem meghatározott

Kezdő forráspont és forrásponttartomány: > 149 °C

Lobbanáspont: > 100 °C

Párolgási sebesség: elhanyagolható

Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot): nem meghatározott

Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok: nem meghatározott

Gőznyomás: <666,6 Pa (26,5 °C-on)

Gőzsűrűség: nem meghatározott

Relatív sűrűség: 1,035 (20 °C-on)

Oldékonyság (oldékonyságok): vízben nem oldódik (25 °C-on)

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz: nem meghatározott

Öngyulladási hőmérséklet: nem meghatározott

Bomlási hőmérséklet: nem meghatározott

Viszkózitás: 7000 cPs (20 °C-on)

Robbanásveszélyes tulajdonságok: nem meghatározott

Oxidáló tulajdonságok: nem meghatározott

Biztonsági adatlap
az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

EMS FORCE® Permanent Studlock TL-70

Elkészítés időpontja: 2018.04.15

Verzió szám: 1.0-HU

Felülvizsgálat: -

oldal 7 / 16

9.2. Egyéb információk:

Lágyulási hőmérséklet: nem meghatározott
VOC tartalom: nem meghatározott
Sűrűség: 1,035 g/cm³ (20 °C-on)

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakcióképesség

10.1 Reakciókészség:

Tartsa távol oxidálószerektől, erősen savas vagy lúgos anyagoktól. A keverék könnyen reakcióba lép ezekkel az anyagokkal, szén-dioxid (CO₂) képződése mellett. Zárt tartályban a szén-dioxid (CO₂) képződése túlnyomást okoz, amely szétrepedéshez vezethet.

10.2 Kémiai stabilitás:

A termék kémiaiailag stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége:

Csak nagy mennyiségek esetén veszélyes polimerizációs folyamatok alakulhatnak ki.

10.4 Kerülendő

A javasolt tárolási és kezelési körülmények között stabil. Lásd 7. szakasz.

körülmények:

10.5 Nem összeférhető

Lásd 10.1 szakaszt.

anyagok:

10.6 Veszélyes

Lásd 5.2 szakaszt.

bomlástermékek:

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Releváns komponensekre vonatkozó akut toxicitás:

Kémiai azonosító(k)	Akut toxicitás		Módszer/refere ncia/megjegyz és	Faj
Ammónia	LD50 szájon át	350mg/kg testsúly	OECD 401	patkány
	LD50 bőrön át	Nem ismert	-	nyúl
	LC50/1 h belélegezve	4230 mg/l	Standard	egér
Metakrilsav, propán-1-2-ol monoészter	LD50 szájon át	>2000 mg/kg testsúly	OECD 401	patkány
	LD50/24 h bőrön át	>5000 mg/kg testsúly	24 órás folyamatos érintkezés a bőrrel (Új-Zéland, fehér nyulak)	nyúl
	LC50 belélegezve	Nem ismert		patkány
	LD50 hasüreg	500-1000 mg/kg testsúly	TR556(1966.1 0.25)	patkány
Kumol-hidroperoxid	LD50 szájon át	382 mg/kg testsúly	Am. In. Hyg. Accoc. J.19: 205-212	patkány
	LD50 bőrön át	1,20-1,52 mg/kg testsúly	Arch Environ. Health 30: 1-5	patkány
	LC50/4h belélegezve	220 mg/l	Am. In. Hyg. Accoc. J.19: 205-212	patkány
Hidrokinon-monometil-éter	LD50 szájon át	1630 mg/kg testsúly	The Journal of Industrial Hyg. And Tox. 31(2), 79-92	patkány
	LD50 bőrön át	>2000 mg/kg testsúly	EPA OPP 81-2	nyúl
	LC50 belélegezve	Nem ismert	-	patkány
	LD50 hasüreg	671,3 mg/kg testsúly	J Med Chem, 18, 868-873	patkány

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

EMS FORCE® Permanent Studlock TL-70

Elkészítés időpontja: 2018.04.15

Verzió szám: 1.0-HU

Felülvizsgálat: -

oldal 8 / 16

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Kémiai azonosító(k)	Faj	Expozíció időtartama	Eredmény/hatás	Módszer/referencia/megjegyzés
Ammónia	nyúl	4h	Nem maró, mivel a százalékos arány alacsony.	Toxikológia és Alkalmazott Farmakológia 42: 417-423
Metakrilsav, propán-1-2-ol monoészter	nyúl	24h	Nem irritál.	Vegyí anyagok biztonsági értékelése élelmiszerekben, gyógyszerekben és kozmetikumokban, FDA Draize (1959)
Kumol-hidroperoxid	nyúl	72 h	Erős reakciók a bőrön.	Am. In. Hyg. Assoc. J. 19: 205-212
Hidrokinon-monometil-éter	nyúl	4h	Enyhén irritál.	OECD 404

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Kémiai azonosító(k)	Faj	Expozíció időtartama	Eredmény/hatás	Módszer/referencia/megjegyzés
Ammónia	nyúl	4h	Nem maró, mivel a százalékos arány alacsony.	Toxikológia és Alkalmazott Farmakológia 42: 417-423
Metakrilsav, propán-1-2-ol monoészter	nyúl	72h	Nem irritál.	Draize tesztelés Rohm & Haas: Toxicitás jelentésszám: 81R-0229(1982)
Kumol-hidroperoxid	nyúl	24 h	Erős irritáció.	A vizsgált anyagot hígítatlanul vagy propilénlikolban fecskendezték.
Hidrokinon-monometil-éter	nyúl	24h	Erős irritáció.	Draize által vázolt vizsgálati módszerek módosított változata (1959)

Légzőszervi
bőrszenzibilizáció:

vagy

Kémiai azonosító(k)	Faj	Expozíció időtartama	Eredmény/hatás	Módszer/referencia/megjegyzés
Metakrilsav, propán-1-2-ol monoészter	ember	-	Nem szenzibilizáló hatású.	tapasz teszt
	tengeri malac	-	Nem szenzibilizáló hatású.	Alapján Magnusson és Kligman
Hidrokinon-monometil-éter	tengeri malac	-	Nem szenzibilizáló hatású.	OECD 406

az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

EMS FORCE® Permanent Studlock TL-70

Elkészítés időpontja: 2018.04.15

Verzió szám: 1.0-HU

Felülvizsgálat: -

oldal 9 / 16

Csírasejt-mutagenitás:

Kémiai azonosító (k)	Faj	Típus	Expozíciós útvonal	Eredmény	Módszer/referencia/megjegyzés
Ammónia	E. coli Sd-4-73	génmutáció	in vitro	Nem mutagén.	Ann. N.Y. Acad. Sci. 76: 479-489
	Salmonella typhimurium strains and E. coli	génmutáció	in vitro	Nem mutagén.	OECD 471
	egér	hasüreg	in vivo	Nem mutagén.	OECD 474
Metakrilsav, propán-1-2-ol monoészter	kíniahőrsögpetefészek	génmutáció	in vitro	Nem mutagén.	OECD 476
	Salmonella typhimurium strains és E. coli	génmutáció	in vitro	Nem mutagén.	OECD 472
	egér	szájon át	in vivo	Nem mutagén.	OECD 474
Kumolhidroperoxid	MX100	génmutáció	in vitro	Mutagén.	Mutagenesis 11: 327-333
	PQ300, PQ37	génmutáció	in vitro	Mutagén.	Environ Mol Mutagen 20: 297-306
	egér	bőrön keresztül	in vivo	Nem mutagén.	Standard NTP protocol
	egér	hasüreg	in vivo	Nem mutagén.	Toxicol Appl Pharmacol 23: 288-325
Hidrokinn-monometil-éter	kíniahőrsögpetefészek	génmutáció	in vitro	Mutagén.	OECD 473
	patkány	szájon át	in vivo	Nem mutagén.	EU Method B.11 (Mutagenitás - In vivo emlőscsontvelőkromoszóma-aberráció teszt)

Rákkeltő hatás:

Kémiai azonosító(k)	Faj	Típus	Eredmény	Módszer/referencia/megjegyzés	Módszer/referencia/megjegyzés
Ammónia	patkány	szájon át	Rákkeltő hatásra nincs bizonyíték.	OECD 453	
Metakrilsav, propán-1-2-ol monoészter	egér	belégzéssel	Rákkeltő hatásra nincs bizonyíték.	OECD 451	
	patkány	belégzéssel	Rákkeltő hatásra nincs bizonyíték.	OECD 451	
	patkány	szájon át	Rákkeltő hatásra nincs bizonyíték.	Toxicológia és Alkalmazott Farmakológia 6: 29-36	
Kumol-hidroperoxid	egér	bőr alatt	Hatástalan eredmény.	J. Natl. Canc. Inst. Monogr. 37: 825-838	

Biztonsági adatlap
az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

EMS FORCE® Permanent Studlock TL-70

Elkészítés időpontja: 2018.04.15

Verzió szám: 1.0-HU

Felülvizsgálat: -
16

oldal 10 /

Hidrokinon-monometil-éter	patkány	szájon át	Rákkeltő hatásra nincs bizonyíték.	Cancer Research, 48, 5310-5315
	nyúl	bőrön keresztül	Rákkeltő hatásra nincs bizonyíték.	Acta Pharmacologica et Toxicologica, 41, 417-431

Reprodukciós toxicitás:

Kémiai azonosító(k)	Faj	Típus	Expozíció időtartama	Eredmény	Módszer/referencia/megjegyzés
Ammónia	patkány	szájon át	35 nap	NOAEL 1500 mg/kg testsúly/nap	OECD 422
Metakrilsav, propán-1-2-ol monoészter	patkány	szájon át	49 nap	NOAEL 1630 mg/kg testsúly/nap	OECD 422
Hidrokinon-monometil-éter	patkány	szájon át	28 nap	NOAEL 150 mg/kg testsúly/nap	OECD 422

Egyetlen expozíció utáni A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
célszervi toxicitás (STOT):

Ismétlődő expozíció utáni A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
célszervi toxicitás (STOT):

Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

11.1.1 Valószínű expozíciós utak:

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

EMS FORCE® Permanent Studlock TL-70

Elkészítés időpontja: 2018.04.15

Verzió szám: 1.0-HU

Felülvizsgálat: -
16

oldal 11 /

12.1 Toxicitás:

A termékre vonatkozó adatok nem állnak rendelkezésre.

Releváns komponensekre vonatkozó akut toxicitás (rövid távú):

Kémiai azonosító(k)	Akut toxicitás		Módszer/referencia/megjegyzés	Faj	törzs
Ammónia	LC50/96h	0,068 mg/l	US Natl Mar Fish Serv Fish Bull; 78(3), 1980, 641-648.	rózsaszín lazac	hal
	LC50/24h	669,19 mg/l	Környezetszennyezési és toxikológiai archívumok, 21 (3): 359-64	Biomphalaria havanensis	rák
	LC95/48h	1001,3 mg/l			
Metakrilsav, propán-1-2-ol monoészter	LC50/96h	833 mg/l	Chemosphere 45(4-5) 653 - 658	Scophthalmus maximus	hal
	EC50/48h	210 mg/l	ISO/CD 14669	Copepoda	rák
Kumol-hidroperoxid	NOEC/96h	1,5 mg/l	OECD203	Oncorhynchus mykiss	hal
	LC50/96h	3,9 mg/l			
	LC100/96h	6,0 mg/l			
	EC0/24h	2,2 mg/l	Német DIN 38412, 11. rész (tervezet) / Z Wasser Abwasser-Forschung 15, 1-6 15, 1-6	Daphnia magna	rák
	EC50/24h	7,0 mg/l			
	EC100/24h	25 mg/l			
Hidrokinon-monometil-éter	LC50/96h	2,88 mmol/kg	Environ Toxicol Chem, 3(2), 243-254.	Oncorhynchus mykiss	hal
	EC50/24h	13 mg/l	AFNOR T 90301	Daphnia magna	rák

Releváns komponensekre vonatkozó krónikus toxicitás (hosszú távú):

Kémiai azonosító(k)	Akut toxicitás		Módszer/referencia/megjegyzés	Faj	törzs
Ammónia	NOEC/61 nap	1,2 mg/l	US Natl Mar Fish Serv Fish Bull; 78(3), 1980, 641-648.	rózsaszín lazac	hal
	LOEC/21 nap	1,3 mg/l	Környezetszennyezési és toxikológiai archívumok, 21 (3): 359-64	Daphnia magna	rák

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

EMS FORCE® Permanent Studlock TL-70

Elkészítés időpontja: 2018.04.15

Verzió szám: 1.0-HU

Felülvizsgálat: -
16

oldal 12 /

Metakrilsav, propán-1-2-ol monoészter	NOEC/21 nap	45,2 mg/l	OECD 211	Daphnia magna	rák
Hidrokinon- monometil- éter	LC50/21 nap	1,45 mmol/kg	OECD 211	Daphnia magna	rák
	EC50/21 nap NOEC/21 nap	1,42 mg/l			
		0,68 mg/l			

Toxicitás a vízi algákra és cianobaktériákra:

Kémiai azonosító(k)	Akut toxicitás		Módszer/refere ncia/megjegyzé s	Faj
Ammónia	EC50/18 nap	2700 mg/l	Bioresource Technol. 57: 45- 50	Chlorella vulgaris
Metakrilsav, propán-1-2-ol monoészter	EC50/72 h	>97,2 mg/l	OECD 201	Pseudokirchnerell a subcapitata
Kumol- hidroperoxid	EC3(TT)/8na p	7,4 mg/l	Vom Wasser 50, 45-60	Scenedesmus quadricauda
	EC50/72h	3,1 mg/l	OECD 201	Desmodesmus subspicatus
	NOEC/72h	1,0 mg/l		
Hidrokinon- monometil-éter	EC50/72h	54,7 mg/l	OECD 201	Pseudokirchnerell a subcapitata
	NOEC/72h	2,96 mg/l		

Biztonsági adatlap
az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

EMS FORCE® Permanent Studlock TL-70

Elkészítés időpontja: 2018.04.15

Verzió szám: 1.0-HU

Felülvizsgálat: -
16

oldal 13 /

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság:

A termékre vonatkozó adatok nem állnak rendelkezésre.
Releváns komponensekre vonatkozó adatok:

Metakrilsav, propán-1-2-ol monoészter, Kumol-hidroperoxid, hidrokinon-monometil-éter:
biológiailag lebontható.

Kémiai azonosító(k)	Lebonthatóság		Biolebonthatóság	
Ammónia	BOI5	Nem ismert	Koncentráció	Nem ismert
	KOI	Nem ismert	Időtartam	Nem ismert
	BOI5/KOI	Nem ismert	% biolebonthatósá g	Nem ismert
	BOD	28 nap, 81 %		
Metakrilsav, propán-1-2-ol monoészter	BOI5	Nem ismert	Koncentráció	Nem ismert
	KOI	Nem ismert	Időtartam	Nem ismert
	BOI5/KOI	Nem ismert	% biolebonthatósá g	Nem ismert
	TOC	93%	OECD 301 C	
	GC	100%		
Kumol- hidroperoxid	BOI5	Nem ismert	Koncentráció	Nem ismert
	KOI	Nem ismert	Időtartam	Nem ismert
	BOI5/KOI	Nem ismert	% biolebonthatósá g	Nem ismert
	CO ₂ fejlődés	5 nap	64 %	OECD 301 B
		28 nap	99 %	
Hidrokinon- monometil-éter	BOI5	Nem ismert	Koncentráció	Nem ismert
	KOI	Nem ismert	Időtartam	Nem ismert
	BOI5/KOI	Nem ismert	% biolebonthatósá g	Nem ismert
	BOD	28 nap/86 %	OECD 301 C	

12.3 Bioakkumulációs képesség

A termékre vonatkozó adatok nem állnak rendelkezésre.
Releváns komponensekre vonatkozó adatok:

Metakrilsav, propán-1-2-ol monoészter, Kumol-hidroperoxid, hidrokinon-monometil-éter:
nincs bioakkumulációs potenciál.

Kémiai azonosító(k)	Bioakkumulációs képesség	
Metakrilsav, propán-1-2-ol monoészter	BCF	3,2
	log Pow	Nem ismert
	képesség	Nem ismert
	log Kow	0,97
	Módszer	Kémiai tulajdonságok becslési módszereinek kézikönyve; A szerves vegyületek környezeti viselkedése, McGraw- Hill, New York, NY, 2- 29, 5.1-5.30
Kumol-hidroperoxid	BCF	9
	log Pow	Nem ismert
	képesség	Nem ismert
	log Kow	2,16
	Módszer	REACH útmutatóban példaként szolgáló számítási módszer, a logKow vegyi anyagok esetében 1 és 5,5 között.
Hidrokinon-monometil-éter	BCF	Nem ismert
	log Pow	Nem ismert

Biztonsági adatlap
az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

EMS FORCE® Permanent Studlock TL-70

Elkészítés időpontja: 2018.04.15

Verzió szám: 1.0-HU

Felülvizsgálat: -
16

oldal 14 /

	képesség	Nem ismert
	log Kow	1,34
	Módszer	Második kiadás Lewis Publishers., Boca Raton, pp. 1-261

12.4 Talajban való mobilitás A termékre vonatkozó adatok nem állnak rendelkezésre.

Releváns komponensekre vonatkozó adatok:

Kémiai azonosítók	Felszívódás		Illékonyság	
	Koc	Nem ismert	Henry	Nem ismert
	Következtetés	Nem ismert	Száraz föld	Nem ismert
	Felületi feszültség	Nem ismert	Nedves föld	Nem ismert

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei A termék nem tartalmaz PBT és vPvB komponenseket.

12.6. Egyéb káros hatások A termékre vonatkozó adatok nem állnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Hulladékkezelésre vonatkozó információk:

Termék/szennyezett csomagolás ártalmatlanítása:

A termék hulladékként történő besorolása elhanyagolható a csomagolóanyagához képest. A használatot követően a visszamaradt anyagot tartalmazó tubusokat, kartondobozokat és palackokat kémiaiilag szennyezett hulladékként kell ártalmatlanítani engedéllyel rendelkező hulladéklerakóban, vagy el kell égettetni. Kommunális hulladékkal nem kezelhető. Gyűjtsük össze a visszamaradt hulladékot a 6.3 szakaszban leírt módon, majd helyezze egy címkével, zárható, külön erre a célra kinevezett veszélyes hulladékgyűjtő tartályba. A felcímkézett tartályt a területileg illetékes hatósági engedéllyel rendelkező veszélyes hulladéklerakóban kell elhelyezni.

Egyéb ártalmatlanítási javaslatok:

Nem ajánlatos a hulladék szennyvízcsatornába való kibocsátása révén történő elhelyezése.

Hulladékkódok / hulladék-megjelölések a LoW alapján:

A regionális, országos és európai jogszabályokkal összhangban lévő, megfelelő hulladékkezelési módszerekkel és azoknak a helyi feltételekhez való igazításával kapcsolatos végső döntésért a hulladékkezelő a felelős.

EWC kódok:

080409 szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka

150110 veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID-közúti/vasúti	ADN-Folyami	IMDG-Tengeri	IATA légi
14.1. UN-szám	Nem veszélyes áru.	Nem veszélyes áru.	Nem veszélyes áru.	Nem veszélyes áru.
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem veszélyes áru.	Nem veszélyes áru.	Nem veszélyes áru.	Nem veszélyes áru.
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	Nem veszélyes áru.	Nem veszélyes áru.	Nem veszélyes áru.	Nem veszélyes áru.
14.4. Csomagolási csoport	Nem veszélyes áru.	Nem veszélyes áru.	Nem veszélyes áru.	Nem veszélyes áru.
14.5. Környezeti veszélyek:	Szállítás szempontjából nem veszélyes áru.			

Biztonsági adatlap
az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

EMS FORCE® Permanent Studlock TL-70

Elkészítés időpontja: 2018.04.15

Verzió szám: 1.0-HU

Felülvizsgálat: -
16

oldal 15 /

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:	Szállítás szempontjából nem veszélyes áru.
14.7. A MARPOL egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:	Nem alkalmazható.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

1907/2006/EK rendelet REACH és módosításai
1272/2008/EK rendelet 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
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Nem készült kémiai biztonsági értékelés.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások - melyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak és szakszerűnek tartunk - hozzáértő szakemberek munkájából származnak.

Az adatlapban használt rövidítések:

Skin Sens. 1; Bőrszenzibilizáció, 1. kategória
Eye Irrit. 2; Súlyos szemirritáció
STOT SE 3; Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. kategória
Skin Corr. 1B; Bőrmarás, 1B. kategória
Aquatic Acute 1; Akut toxicitás, 1. kategória
Org. Perox. EF; Szerves peroxidok
Acute Tox. 4; Akut toxicitás, 4. kategória
Acute Tox. 3; Akut toxicitás, 3. kategória
Eye Dam. 1; Súlyos szemkárosodás
STOT RE 2; Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció 2. kategória
Asp. Tox 1; Aspirációs veszély
Aquatic Chronic 2; A vízi környezetre veszélyes, krónikus 2. kategória

A biztonsági adatlapon rövidítéssel megadott H-mondatok teljes szövege:

H242 Hő hatására meggyulladhat.
H302 Lenyelve ártalmas.
H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
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.
H335 Légúti irritációt okozhat.
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

ADR - A VESZÉLYES ÁRUK NEMZETKÖZI KÖZÚTI SZÁLLÍTÁSÁRÓL SZÓLÓ EURÓPAI MEGÁLLAPODÁS

RID - a Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat

IMDG - az „Életbiztonság a tengeren” tárgyú nemzetközi egyezmény (SOLAS egyezmény), 1974, A rész, VII. fejezetének végrehajtására szolgáló Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe, amelyet a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO), (London), ad ki. Magyarországon kihirdette a 2001. évi XI. törvény;

ICAO - International Civil Aviation Organization (Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet)

IATA - International Air Transport Association (Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség)

CAS- Chemical Abstract Service

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet II. melléklete szerint

EMS FORCE® Permanent Studlock TL-70

Elkészítés időpontja: 2018.04.15

Verzió szám: 1.0-HU

Felülvizsgálat: -
16

oldal 16 /

BEM – Biológiai expozíciós mutatók

DNEL - DerivedNoEffectLevel). Származtatott hatásmentes szint.

PNEC - Becsült hatásmentes koncentráció

PBT - Perzisztens, Bioakkumulatív, Toxikus

vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

UVCB anyagok - Ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, összetett reakcióban keletkezett vagy biológiai anyag

ÁK – általános koncentráció

CK - csúcskoncentráció

VOC - illékony szerves vegyület (VOC): bármely szerves vegyület, amelynél a kezdeti forráspont legfeljebb 523 °K (250 °C) 101,3 kPa nyomáson mérve

LD50 – letális dózis, vagy halálos adag lenyelésre és bőrön át történő felszívásra, ami a kísérleti állatok 50%-ának elpusztulását okozza 24 óra alatt.

LC50 - letális dózis, vagy halálos adag belégzésre történő mérgezésre, ami a kísérleti állatok 50%-ának elpusztulását okozza 24 óra alatt.

LOEC - (Lowest Observed Effects Concentration) az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető. EC50 - Az anyag azon effektív koncentrációja, amely a maximális válaszreakció 50%-át idézi elő.

Kémiai oxigénigény (KOI): A vízben lévő szerves anyagok kémiai lebontásához, oxidálásához szükséges O₂ mennyiségét jelenti. A víz szennyezettségének mérőszáma.

NOEC - Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció

Biológiai (biokémiai) oxigénigény (BOI): A vízben lévő szerves anyagoknak baktériumok általi lebontásához szükséges oxigénmennyiség adott idő és hőmérséklet alatt.

BCF - Biokoncentrációs faktor

log Pow – oktanol-víz megoszlási koefficiens

Koc - szerves szén megoszlási koefficiense

„CE-jelölés”: olyan jelölés, amellyel a gyártó jelzi, hogy az egyéni védőeszköz megfelel a jelölés elhelyezését előíró uniós harmonizációs jogi aktusban foglalt vonatkozó követelményeknek;

Felülvizsgálat:

2018.04.15.: Verzió 1.0-HU: A magyar adatlap kibocsátása