BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. **Termékazonosító:**
POWER REPAIR 21+22 ACTIVATOR

1.2. **A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:**
Ragasztó ipari felhasználásra.

1.3. **A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

A forgalmazó adatai:
TECH-MASTERS HUNGARY KFT.
1106 Budapest, Porcelán u. 2.
Tel.: +36-1-262-1860

1.3.1. Felelős személy neve: Tech-Masters Hungary Kft.
E-mail: hungary@tech-masters.eu

1.4. **Sürgősségi telefonszám:** **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat** (ETTSZ)
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. **A keverék osztályozása:**

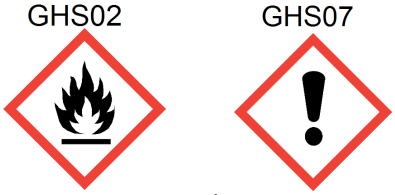
Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Tűzveszélyes folyadékok, 2. veszélyességi kategória – H225
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, légúti irritáció – H335
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315
Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317

Figyelmeztető **H-mondatok**:
H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H335 – Légúti irritációt okozhat.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

2.2. **Címkézési elemek:**

A veszélyességet meghatározó összetevők: Metil-metakrilát; Kobalt-bisz(2-etil-hexanoát)



VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok**:
H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H335 – Légúti irritációt okozhat.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**:
P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P261 – Kerülje a gőzök belélegzését.
P280 – Védőkesztyű használata kötelező.
P312 – Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

2.3. **Egyéb veszélyek:**
A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.
A termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagot, vagy nem szerepel az 1907/2006/EK rendelet XIII. mellékletében (< 0,1 %).

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyag:**
Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
Metil-metakrilát** Indexszám: 607-035-00-6	80-62-6	201-297-1	01-2119452498-28-XXXX	50 – 75	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H225 H335 H315 H317
Oxidipropil-dibenzoát*	27138-31-4	248-258-5	01-2119529241-49-XXXX	1 – < 10	-	Aquatic Chronic 3	H412
3,5-Dietil-1,2-dihidro-1-fenil-2-propilpiridin*	34562-31-7	252-091-3	-	1- < 3	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H302 H319 H315
Kobalt-bisz(2-etil-hexanoát)*	136-52-7	205-250-6	01-2119524678-29-XXXX	0,01 - < 0,1	GHS07 GHS08 GHS09 Figyelem	Skin Sens. 1A Eye Irrit. 2 Repr. 2 Aquatic Acute 1 M-tényező = 1 Aquatic Chronic 3	H317 H319 H361f H400 H412

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.
**: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. **Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

Általános információ: Az elsősegélynyújtók gondoskodjanak saját védelmükről.
Tilos az eszméletlen sérültnek bármit szájon át beadni.

LENYELÉS:

Teendők:

- A sérült száját vízzel ki kell öblíteni.
- Ne hánytassuk a sérültet.
- Itassunk a sérülttel bőséges mennyiségű vizet.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet távolítsuk el a veszélyzónából, vigyük friss levegőre.
- Forduljunk orvoshoz a tüneteknek megfelelően.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el azonnal a szennyezett, átázott ruházatot.
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel.
- Irritáció esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Távolítsuk el a kontaktlencséket.
- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (több percen át).
- Szükség esetén forduljunk orvoshoz.

4.2. **A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:**

Amennyiben alkalmazandó, a késleltetett tüneteket és hatásokat lásd a 11. szakaszban. Felszívódási utak: 4.1. szakasz.
Bizonyos esetekben a mérgezés tünetei órákkal később jelentkeznek.
Irritációt okozhat a bőrön és nyálkahártyán.
Köhögés.
Nagy dózisban: narkotizáló hatás.

4.3. **A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. **Oltóanyag:**

5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**

Száraz vegyi anyag, szén-dioxid, vízpermet vagy oltóhab.

5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**

Teljes vízsugár.

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

Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek keletkezhetnek (szén-oxidok, nitrogén-oxidok, mérgező gázok, robbanásveszélyes gáz-levegő vagy gőz-levegő keverékek), ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget. A gőzök nehezebbek a levegőnél, a talaj mentén terjedve nagy távolságról visszagyulladhatnak.

5.3. **Tűzoltóknak szóló javaslat:**

Az előírásoknak megfelelő külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.
A tűz mértékétől függően, szükség esetén teljes védőöltözet alkalmazandó.
A tűz vagy robbanás során keletkező gázokat nem szabad belélegezni.
A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők.
A szennyezett oltóvíz a vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. **Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**

6.1.1. **Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**
A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:**
A védtelen személyeket tartsuk távol.
Távolítsuk el az összes gyújtóforrást. Tilos a dohányzás.
Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.
A szemmel és bőrrel való érintkezést és a belégzést el kell kerülni.
Amennyiben alkalmazandó, legyünk óvatosak – csúszásveszély.

6.2. **Környezetvédelmi óvintézkedések:**
Szivárgás esetén gáttal vegyük körbe.
Állítsuk meg a szivárgást, ha ez kockázat nélkül lehetséges.
A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.
A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. **A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
A szabadba jutott keveréket inert nedvszívó anyaggal (pl. univerzális kötőanyag, homok, kovaföld) kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.
Az összegyűjtött hulladékot a 13. szakaszban leírtak szerint ártalmatlanítsuk.

6.4. **Hivatkozás más szakaszokra:**
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

Az ebben a szakaszban található információn felül további adatok a 8. és 6.1. szakaszban találhatók.

7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.
Kerüljük a gőzök belégzését.
Kerüljük a szemmel, bőrrel való érintkezést.
Ne együnk, ne igyunk, ne dohányozzunk, és ne tároljunk élelmiszert a munkaterületen.
Tartsuk be a címke és a használati útmutató utasításait.
Használjuk a munkamódszereket az üzemeltetési utasításoknak megfelelően.
Szünetek előtt és a munka végén mossunk kezet.
Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.
Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt távolítsuk el a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést.
Műszaki intézkedések:
Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
Tegyük meg a szükséges óvintézkedéseket az elektrosztatikus kisülések ellen, ha szükséges.

7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt:**
Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:
Tartsuk távol az illetéktelen személyektől.
Az eredeti, zárt és megfelelő jelöléssel ellátott edényben tárolandó.
Ne tároljuk folyosón vagy lépcsőházban.
Gyúlékony vagy öngyulladó anyagoktól távol tartandó.
Hőtől és közvetlen napfénytől védendő.
Tartsuk szem előtt a speciális tárolási kritériumokat.
Jól szellőző, hűvös helyen tartandó.
Tartsuk be a speciális tárolási feltételeket.
Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.
A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**
Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:
Metil-metakrilát (CAS-szám: 80-62-6): ÁK-érték: 208 mg/m³; CK-érték: 415 mg/m³
Kobalt és szervetlen vegyületei (Co-ra számítva) (CAS-szám: 7440-48-4): ÁK-érték: 0,02 mg/m³; CK-érték: -

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei vizeletben:

Vegyi anyag	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték			
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek)	mg/l	µmol/l
Kobalt	kobalt	műszak végén	0,01	0,019		

DNEL értékek:

Összetevő neve	Típus	Expozíció	Érték	Lakosság	Hatás
Metil-metakrilát (CAS-szám: 80-62-6)	DNEL	Hosszú távú - Dermális	1,5 mg/kg	Munkavállalók	Helyi
	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	210 mg/m³	Munkavállalók	Helyi
	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	210 mg/m³	Munkavállalók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Dermális	13,67 mg/kg	Munkavállalók	Rendszerszintű
Oxidipropil-dibenzoát (CAS-szám: 27138-31-4)	DNEL	Rövid távú - Dermális	170 mg/ttkg/nap	Munkavállalók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Dermális	10 mg/ttkg/nap	Munkavállalók	Rendszerszintű
	DNEL	Rövid távú - Inhalatív	35,08 mg/m³	Munkavállalók	Rendszerszintű
	DNEL	Rövid távú - Dermális	80 mg/ttkg/nap	Felhasználók	Rendszerszintű
	DNEL	Rövid távú - Inhalatív	8,7 mg/m³	Felhasználók	Rendszerszintű
	DNEL	Rövid távú - Orális	80 mg/ttkg/nap	Felhasználók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Dermális	0,22 mg/ttkg/nap	Felhasználók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Orális	5 mg/ttkg/nap	Felhasználók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	8,69 mg/m³	Felhasználók	Rendszerszintű
Kobalt-bisz (2-etil-hexanoát) (CAS-szám: 136-52-7)	DNEL	Hosszú távú - Orális	0,0558 mg/ttkg/nap	Felhasználók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	0,037 mg/m³	Felhasználók	Helyi
	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	0,2351 mg/m³	Munkavállalók	Helyi
Szilícium, amorf	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	4 mg/m³	Munkavállalók	Helyi
Kalcium-karbonát	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	10 mg/m³	Felhasználók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	1,06 mg/m³	Felhasználók	Helyi
	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	10 mg/m³	Munkavállalók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	4,26 mg/m³	Munkavállalók	Helyi

PNEC:

Összetevő neve	Reakciótér	Érték
Metil-metakrilát (CAS-szám: 80-62-6)	Édesvíz	0,94 mg/l
	Tengervíz	0,094 mg/l
	Édesvízi üledék	5,74 mg/kg
Oxidipropil-dibenzoát (CAS-szám: 27138-31-4)	Édesvíz	0,0037 mg/l
	Víz, szórványos (szakaszos) kibocsátás	0,037
	Tengervíz	0,00037 mg/l
	Édesvízi üledék	1,49 mg/kg
	Tengervízi üledék	0,149 mg/kg
	Talaj	1 mg/kg
	STP	10 mg/kg
Kalcium-karbonát	STP	100 mg/l

8.2. **Az expozíció ellenőrzése:**

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. **Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

A munkavégzés során megfelelő körültekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről. Ezt jó általános szellőztetéssel vagy helyi elszívással érhetjük el. Amennyiben ezek nem elegendők a koncentráció expozíciós határértékek alatti szinten tartásához, viseljünk megfelelő légzésvédőt.

Fentiek abban az esetben alkalmazandók, ha van meghatározott munkahelyi expozíciós határérték. A megfelelő ellenőrzési módszerek közé metrológiai és nem metrológiai technikák is tartoznak. Lád pl. a BS EN 14042 szabványt.

8.2.2. **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:**

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Szünetek előtt és a munka végén mossunk kezet.

Élelmiszertől, italtól és állati takarmánytól távol tartandó.

Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt távolítsuk el a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, szorosan illeszkedő, oldalvédelemmel ellátott védőszemüveg használandó (EN 166).
2. **Bőrvédelem:**
   a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, vegyszerálló védőkesztyű használandó (EN 374).
   Javasolt anyag: butilkaucsuk. Minimális rétegvastagság: 0,7 mm. Áteresztési idő: > 60 perc. Az EN 16523-1 szabvány szerinti, áteresztési időre vonatkozó vizsgálatokat gyakorlati körülmények között nem végezték el. A kesztyűt a megadott áteresztési idő felén át javasolt viselni. Védőkrém használata javasolt.
   A kesztyűanyagot az áteresztési idő, a permeációs ráta és a bomlás figyelembevételével kell megválasztani. A megfelelő védőkesztyű kiválasztásánál az anyagon kívül más, minőségi szempontokat is figyelembe kell venni, amelyek gyártónként eltérőek. Mivel a készítmény több összetevőből áll, a védőkesztyű anyagának ellenállása nem számítható ki előre, ezért azt használat előtt tesztelni kell. A védőkesztyű pontos áteresztési idejét illetően forduljunk a védőeszköz gyártójához részletes tájékoztatásért, és annak utasításait tartsuk be.
   b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő biztonsági cipő és hosszú ujjú védőruházat használandó (EN ISO 20345).
3. **Légutak védelme:** Az expozíciós határértékek túllépése esetén az előírásoknak megfelelő, A típusú szűrővel ellátott légzésvédő használandó (EN 14387, barna). Vegyük figyelembe a légzésvédő eszközök viselési idejére vonatkozó korlátozásokat.
4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Nincs különleges utasítás.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. **Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:**

	Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1.	**Külső jellemzők**	**specifikáció szerinti színű folyadék (20 °C-on)**
2.	**Szag**	**jellegzetes**
3.	Szagküszöbérték	nincs adat*
4.	pH-érték	nincs adat*
5.	Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6.	Kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
7.	Lobbanáspont	10 °C (zárt csésze)
8.	Párolgási sebesség	nincs adat*
9.	Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nem alkalmazható
10.	Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nincs adat*
11.	Gőznyomás	nincs adat*
12.	Gőzsűrűség	nincs adat*
13.	Relatív sűrűség	nincs adat*
14.	Oldékonyság(ok)	vízzel nem elegyedik
15.	Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16.	Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*

17. Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18. Viszkozitás	>40 mm²/s (40 °C)
19. Robbanásveszélyesség	A termék nem robbanásveszélyes, de gőzei levegővel keveredve rendkívül tűz- vagy robbanásveszélyes elegyet alkothatnak.
20. Oxidáló tulajdonságok	nincs

9.2. **Egyéb információk:**
Sűrűség: 0,95-1,01 g/ml
VOC tartalom (2010/75/EU irányelv): ~ 51 %
*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. **Reakciókészség:**
Nem ismert.
A terméket nem tesztelték.

10.2. **Kémiai stabilitás:**
Rendeltetésszerű használat és tárolás esetén stabil.

10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:**
Rendeltetésszerű használat esetén veszélyes reakciók nincsenek.

10.4. **Kerülendő körülmények:**
Hevítés, nyílt láng, gyújtóforrások.

10.5. **Nem összeférhető anyagok:**
Ásványi savak, oxidálószerek, redukálószerek, peroxidok, aminok, nehézfémek.

10.6. **Veszélyes bomlástermékek:**
Rendeltetésszerű használat esetén nem bomlik.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. **A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:**
Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Légúti irritációt okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

11.1.1. **Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**
Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. **Vonatkozó toxikológiai adatok:**
A keverékre vonatkozó adat:
ATE (orális): > 2000 mg/kg (számított)
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Metil-metakrilát (CAS-szám: 80-62-6):
Akut toxicitás:
LD50 (orális, patkány): > 5000 mg/kg (OECD 401)
LD50 (dermális, nyúl): > 5000 mg/kg (OECD 402)
LC50 (inhalatív (gőz), patkány): 29,8 mg/l
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Irritáló (nyúl).
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Enyhén irritáló (nyúl).
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Szenzibilizáló (bőr, egér/ember, OECD 429).
Csírasejt-mutagenitás: Negatív (OECD 471).
Rákkeltő hatás: Negatív.
Reprodukciós toxicitás: Negatív.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

NOAEL (patkány): 2000 ppm
NOAEL (inhalatív, egér): 1000 ppm, 14 hét, 6 óra/nap, 5 nap/hét
Aspirációs veszély: Nincs.
Tünetek:
Légzési nehézségek, szédülés, vérnyomáscsökkenés, köhögés, fejfájás, fáradékonyság, nyálkahártya irritáció, könnyezés, mentális zavar.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Légúti irritáció.
Oxidipropil-dibenzoát (CAS-szám: 27138-31-4):
Akut toxicitás:
LD50 (orális, patkány): 3914 mg/kg
LD50 (dermális, patkány): > 2000 mg/kg
LC50 (inhalatív, patkány): > 200 mg/l/4 ó
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Nem irritáló (nyúl).
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Enyhén irritáló (nyúl).
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Nem szenzibilizáló (tengerimalac).
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): NOAEL (orális, patkány): 1000 mg/kg/nap
Kobalt-bisz(2-etil-hexanoát) (CAS-szám: 136-52-7):
Akut toxicitás:
LD50 (orális, patkány): 3129 mg/kg (OECD 425)
LD50 (dermális, patkány): > 2000 mg/kg (OECD 402)
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Nem irritáló (OECD 439).
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Eye Irrit. 2 (nyúl, OECD 405).
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Szenzibilizáló (bőr, tengerimalac (OECD 406).
Csírasejt-mutagenitás: Negatív (OECD 471).
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Negatív (patkány, OECD 408).
Szilícium, amorf:
Akut toxicitás:
LD50 (orális, patkány): > 5000 mg/kg (OECD 401)
LD50 (dermális, nyúl): > 5000 mg/kg
LC50 (inhalatív, patkány): > 0,139 mg/l/4 ó
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Nem irritáló (nyúl, OECD 404).
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Mechanikai irritációt okozhat (nyúl).
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Nem szenzibilizáló (tengerimalac).
Csírasejt-mutagenitás: Negatív.
Reprodukciós toxicitás: Nincs.
A szem vörösödése.
Kalcium-karbonát:
Akut toxicitás:
LD50 (orális, patkány): > 2000 mg/kg (OECD 420)
LD50 (dermális, patkány): > 2000 mg/kg (OECD 402)
LC50 (inhalatív, patkány): > 3 mg/l/4 ó (OECD 403)
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Nem irritáló (nyúl, OECD 404)
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Nem irritáló (nyúl, OECD 405)
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Nem szenzibilizáló (egér, OECD 429).
Csírasejt-mutagenitás: Negatív (OECD 471, 473, 476)
Rákkeltő hatás: Nincs.
Reprodukciós toxicitás:NOEL (patkány): 1000 mg/ttkg/nap (OECD 422)
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Nincs.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Nincs.
NOAEL (orális, patkány): 1000 mg/ttkg/nap (OECD 422)
NOAEC (inhalatív, patkány): 0,212 mg/l (OECD 413)
Aspirációs veszély: Nincs.

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:
Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:
Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:
Légúti irritációt okozhat.
Bőrirritáló hatású.
Allergiás bőrreakciót válthat ki.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:
Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:
Nincs tájékoztatás.

11.1.8. Egyéb információk:
Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. **Toxicitás:**

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
(h = óra; d = nap; dw = szárazsúly)

Metil-metakrilát (CAS-szám: 80-62-6):

LC50	96h	>79 mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203
LC50	96h	130 mg/l	Pimephales promelas	OECD 203
NOEC/NOEL		9,4 mg/l	Brachydanio rerio	OECD 210
NOEC/NOEL	21d	37 mg/l	Daphnia magna	OECD 202
EC50	48h	69 mg/l	Daphnia magna	OECD 202
EC50	72h	>110 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201
EC50	96h	37 mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201
Toxicitás algákra:	7d	37 mg/l	Scenedesmus quadricauda	

Oxidipropil-dibenzoát (CAS-szám: 27138-31-4):

LC50	96h	3,7 mg/l	halak
LL50	48h	19,3 mg/l	daphnia
LL50	72h	4,9 mg/l	algák
NOELR	72h	1 mg/l	algák

Kobalt-bisz(2-etil-hexanoát) (CAS-szám: 136-52-7):

LC50	96h	48 mg/l	Pimephales promelas	
EC50	72h	0,14 mg/l	algák	OECD 201

Szilícium, amorf:

LC50	96h	>10000 mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203
EC50	24h	>10000 mg/l	Daphnia magna	OECD 202
EL50	72h	>10000 mg/l	algák	OECD 201

Kalcium-karbonát:

LC50	96h	nincs	Oncorhynchus mykiss	OECD 203
EC50	48h	nincs	Daphnia magna	OECD 202
EC50	72h	>14 mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201
NOEC/NOEL	72h	14 mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201
EC50	3h	>1000 mg/l	eleveniszap	OECD 209
NOEC/NOEL	3h	1000 mg/l	eleveniszap	OECD 209
EC50	21d	>1000 mg/kg dw	Glycine max	OECD 208
EC50	21d	>1000 mg/kg dw	Lycopersicon esculentum	OECD 208
EC50	21d	>1000 mg/kg dw	Avena sativa	OECD 208
NOEC/NOEL	21d	1000 mg/kg dw	Glycine max	OECD 208
NOEC/NOEL	21d	1000 mg/kg dw	Lycopersicon esculentum	OECD 208
NOEC/NOEL	21d	1000 mg/kg dw	Avena sativa	OECD 208
EC50	14d	>1000 mg/kg dw	Eisenia foetida	OECD 207
NOEC/NOEL	14d	1000 mg/kg dw	Eisenia foetida	OECD 207
EC50	28d	>1000 mg/kg dw	talajban élő mikroorganizmusok	OECD 216
NOEC/NOEL	28d	1000 mg/kg dw	talajban élő mikroorganizmusok	OECD 216

12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Metil-metakrilát (CAS-szám: 80-62-6):
OECD 301 C: 14 nap, 94% - biológiailag könnyen lebontható
OECD 302 B: 28 nap, > 95% - biológiailag könnyen lebontható
Oxidipropil-dibenzoát (CAS-szám: 27138-31-4):
BOD5 650 mg/g
COD 2230 mg/g
28 nap, 87 % - biológiailag könnyen lebontható
BOD5 2,23 g/g
Kobalt-bisz(2-etil-hexanoát) (CAS-suám: 136-52-7):
OECD 301 B: 10 nap, 60% - biológiailag könnyen lebontható
Szilícium, amorf:

Abiotikusan lebontható.

12.3. **Bioakkumulációs képesség:**
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Metil-metakrilát (CAS-szám: 80-62-6):
LogPow: 1,32-1,38 (OECD 107) – jelentős bioakkumuláció nem várható (Log Pow 1-3)
Szilícium, amorf:
Nem várható.
Kalcium-karbonát:
Nem várható.

12.4. **A talajban való mobilitás:**
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Szilícium, amorf:
Nem várható.

12.5. **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**
A termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagot, vagy nem szerepel az 1907/2006/EK rendelet XIII. mellékletében (< 0,1 %).

12.6. **Egyéb káros hatások:**
Nem tartalmaz olyan szervesen kötött halogéneket, amelyek hozzájárulhatnak az AOX értékhez a szennyvízben.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Metil-metakrilát (CAS-szám: 80-62-6):
Oldékonyság vízben: 15,9 g/l (20 °C).
Kalcium-karbonát:
Oldékonyság vízben: 0,0166 g/l (OECD 105, 20 °C).

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. **Hulladékkezelési módszerek:**
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. **Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
Csatornába engedni nem szabad. A vonatkozó helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó (pl. égetéssel vagy hulladéklerakóban).
Hulladékjegyzék-kód:
08 04 09* szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka
*: veszélyes hulladék

13.1.2. **Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A vonatkozó helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
A szennyezett csomagolásokat teljesen ki kell üríteni. Ezeket megfelelő tisztítás után lehet csak az újrahasznosításba adni. Tisztítatlan csomagolás a termékre vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

13.1.3. **Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**
A termékmaradványokból származó gőzök a tárolóedényben erősen gyúlékony vagy robbanásveszélyes légkört hozhatnak létre. A használt tárolóedényeket ne vágjuk, hegesszük vagy daráljuk, hacsak nem lettek korábban alaposan belülről megtisztítva.

13.1.4. **A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**
Nem ismertek.

13.1.5. **Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**
Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

ADR/RID; IMDG; IATA:

14.1. **UN-szám:**
UN 1133

14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
ADR/RID: RAGASZTÓK
IMDG: ADHESIVES
IATA: Adhesives

14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
ADR/RID:
Osztály: 3

Osztályozási kód: F1
LQ: 5L
Alagútkorlátozási kód: D/E
IMDG:
Osztály: 3
EmS: F-E, S-D
IATA:
Osztály: 3

14.4. **Csomagolási csoport:**
II

14.5. **Környezeti veszélyek:**
Környezetre veszélyes: Nem

14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
Biztosítsuk, hogy a szállítmány nem sérül a szállítás során. Bizonyosodjunk meg róla, hogy a szállítással foglalkozó személyek baleset vagy kiömlés esetén tisztában vannak a szükséges teendőkkel.

14.7. **A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**
Nem alkalmazandó.

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 Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül 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 **(EU) 2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi 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. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
   2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
   225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
   72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
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 munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
   5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

A termék a Seveso III irányelv hatálya alá tartozik.
Kategória: P5c Tűzveszélyes folyadékok
Alsó küszöbérték: 5000 t
Felső küszöbérték: 50000 t

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nem készült.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:
A Biztonsági adatlap átdolgozásra került az (EU) 2015/830 Rendeletnek megfelelően (1-16. szakasz).
A keverék összetétele és veszélyességi besorolása nem változott az előző verzióhoz képest.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

Felhasznált irodalom/források:
A biztonsági adatlap korábbi verziója (2018. 05. 02., 2. verzió).
A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2018. 04. 06., verzió: 0005, angol nyelvű).

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Osztályozás	Módszer
Tűzveszélyes folyadékok, 2. veszélyességi kategória – H225	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, légúti irritáció – H335	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:
H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302 – Lenyelve ártalmas.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
H335 – Légúti irritációt okozhat.
H361f – Feltehetően károsítja a termékenységet.
H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Szükség van a munkavállalók képzésére a veszélyes anyagok kezelését illetően.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:
ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.
ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.
ATE: Akut toxicitási érték.
AOX: Adszorbeálható szerves halogén.
ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.
BCF: Biokoncentrációs tényező.
BOI: Biokémiai oxigénigény.
CAS-szám: „Chemical Abstract Service" szám.
CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).
CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.
CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.
CSA: Kémiai biztonsági értékelés.
CSR: Kémiai biztonsági jelentés.
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.
ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.
EK: Európai Közösség.
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).
EGK: Európai Gazdasági Közösség.
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
EN: Európai szabvány.
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.
EU: Európai Unió.
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.

IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOI: Kémiai oxigénigény.
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszerkezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Célszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.
A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.
A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.
A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.
A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu



BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. **Termékazonosító:**
POWER REPAIR 21 (ADHESIVE)

1.2. **A keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása:**
Ragasztó ipari felhasználásra.

1.3. **A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

A forgalmazó adatai:
TECH-MASTERS HUNGARY KFT.
1106 Budapest, Porcelán u. 2.
Tel.: +36-1-262-1860
Honlap: www.tech-masters.com/hu

1.3.1. Felelős személy neve: Tech-Masters Hungary Kft.
E-mail: hungary@tech-masters.eu

1.4. **Sürgősségi telefonszám:** **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat** (ETTSZ)
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Tel.: 06 80 201 199 (0-24 h)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. **A keverék osztályozása:**

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:
Tűzveszélyes folyadékok, 2. veszélyességi kategória – H225
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318
Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, légúti irritáció – H335
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412

Figyelmeztető **H-mondatok**:
H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.
H335 – Légúti irritációt okozhat.
H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. **Címkézési elemek:**

A veszélyességet meghatározó összetevők: Metil-metakrilát; Metakrilsav; Fenyőgyanta; Metakrilsav; Tozil-klorid; Etoxilált trimetilol-propán-triakrilát



VESZÉLY

Figyelmeztető **H-mondatok**:
H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.
H335 – Légúti irritációt okozhat.
H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**:
P210 - Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P261 – Kerülje a gőzök/permet belélegzését.
P273 – Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280 – Védőkesztyű/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
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.

2.3. **Egyéb veszélyek:**
A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.
A termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagot, vagy nem szerepel az 1907/2006/EK rendelet XIII. mellékletében (< 0,1 %).

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyag:**
Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
Metil-metakrilát* Indexszám: 607-035-00-6	80-62-6	201-297-1	01-2119452498-28-XXXX	50 – 75	GHS02 GHS07 Veszély	Flam. Liq. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H225 H335 H315 H317
Maleinsav Indexszám: 607-095-00-3	110-16-7	203-742-5	01-2119488705-25-XXXX	<5	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H302 H319 H335 H315 H317
Fenyőgyanta Indexszám: 650-015-00-7	8050-09-7	232-475-7	01-2119480419-32-XXXX	<5	GHS07 Figyelem	Skin Sens. 1	H317

Metakrilsav** Indexszám: 607-088-00-5	79-41-4	201-204-4	01-2119463884-26-XXXX	<5	GHS05 GHS06 Veszély	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A STOT SE 3 Eye Dam. 1	H311 H302 H332 H314 H335 H318
2,6-Di-terc-butil-p-krezol***	128-37-0	204-881-4	01-2119565113-46-XXXX	<2,5	GHS09 Figyelem	Aquatic Acute 1 M-tényező=1 Aquatic Chronic 1 M-tényező=1	H400 H410
α,α-Dimetilbenzil-hidroperoxid** Indexszám: 617-002-00-8	80-15-9	201-254-7	01-2119475796-19-XXXX	<1	GHS02 GHS06 GHS08 GHS05 GHS09 Veszély	Org. Perox. E Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 2	H242 H331 H312 H302 H373 H314 H318 H411
Tozil-klorid***	98-59-9	202-684-8	01-2119971273-36-XXXX	<1	GHS05 GHS07 Veszély	Met. Corr. 1 Eye Dam. 1 Skin Irrti. 2 Skin Sens. 1A	H290 H318 H315 H317
Etoxilált trimetilol-propán-triakrilát***	28961-43-5	500-066-5	01-2119489900-30-XXXX	<1	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2 Skin Sens. 1	H319 H317

*: Munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag.
**: A gyártó által megadott osztályozás, mely az 1272/2008/EK rendelet által megadott osztályozáson felül egyéb osztályozást is tartalmaz.
***: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

Egyedi koncentráció határértékek:
Maleinsav (CAS: 110-16-7):
Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,1 %

α,α-Dimetilbenzil-hidroperoxid (CAS: 80-15-9):
Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 10 %
Skin Irrit. 2; H315: 3 % ≤ C < 10 %
Eye Dam. 1; H318: 3 % ≤ C < 10 %
Eye Irrit. 2; H319: 1 % ≤ C < 3 %
STOT SE 3; H335: C < 10 %

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. **Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**
Általános információ: Az elsősegélynyújtók gondoskodjanak saját védelmükről. Tilos az eszméletlen sérültnek bármit szájon át beadni.

LENYELÉS:
Teendők:
- A sérült száját vízzel ki kell öblíteni.
- Ne hánytassuk a sérültet.
- Itassunk vizet a sérülttel.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.

BELÉGZÉS:
Teendők:
- A sérültet vigyük friss levegőre.
- Forduljunk orvoshoz a tüneteknek megfelelően.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:
Teendők:
- Távolítsuk el azonnal a szennyezett ruházatot.
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel.
- Irritáció esetén forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:
Teendők:
- Távolítsuk el a kontaktlencséket.
- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (több percen át). Védjük a sértetlen szemet.
- Azonnal forduljunk orvoshoz és mutassuk meg a biztonsági adatlapot.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:
Amennyiben alkalmazandó, a késleltetett tüneteket és hatásokat lásd a 11. szakaszban. Felszívódási utak: 4.1. szakasz.
Bizonyos esetekben a mérgezés tünetei órákkal később jelentkeznek.
Szem: vörösség, könnyezés, kötőhártyagyulladás.
Bőr: vörösség, dermatitisz/bőrgyulladás.
Belégzés: Légúti irritáció, köhögés.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:
Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. **Megfelelő oltóanyag:**
Száraz vegyi anyag, szén-dioxid, vízpermet vagy oltóhab.

5.1.2. **Alkalmatlan oltóanyag:**
Ne használjunk teljes vízsugarat, mert a sugár szétszórja és terjeszti a tüzet.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:
Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
Tűz esetén füst és egyéb égéstermékek keletkezhetnek (szén-oxidok, mérgező gázok, robbanásveszélyes gáz-levegő vagy gőz-levegő keverékek), ezek belélegzése súlyosan károsíthatja az egészséget. A gőzök nehezebbek a levegőnél, a talaj mentén terjedve nagy távolságról visszagyulladhatnak.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:
A tűz vagy robbanás során keletkező gázokat nem szabad belélegezni.
Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.
A tűz által veszélyeztetett tartályok vízpermettel hűtendők.
A szennyezett oltóvíz a vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. **Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**
A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

6.1.2. **Sürgősségi ellátók esetében:**
A védtelen és szükségtelenül ott tartózkodó személyeket távolítsuk el.
Távolítsuk el az összes gyújtóforrást. Tilos a dohányzás.
A szemmel és bőrrel való érintkezést és a belégzést el kell kerülni.
Amennyiben alkalmazandó, legyünk óvatosak – csúszásveszély.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:
A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni.
A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:
A szabadba jutott keveréket inert nedvszívó anyaggal (pl. univerzális kötőanyag, homok, kovaföld) kell felitatni, majd az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:
További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. **A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.
Kerüljük a gőzök belégzését. Kerüljük a szemmel, bőrrel való érintkezést.
Ne együnk, ne igyunk, ne dohányozzunk, és ne tároljunk élelmiszert a munkaterületen.
Tartsuk be a címke és a használati útmutató utasításait.
Szünetek előtt és a munka végén mossunk kezet.
Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.
Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt távolítsuk el a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést.

Műszaki intézkedések:

Gondoskodjunk megfelelő szellőzésről.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
Tegyük meg a szükséges óvintézkedéseket az elektrosztatikus kisülések ellen.

7.2. **A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt:**

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

Tartsuk távol az illetéktelen személyektől. Tartsuk szem előtt a speciális tárolási kritériumokat.
Az eredeti, zárt és megfelelő jelöléssel ellátott edényben tárolandó.
Ne tároljuk folyosón vagy lépcsőházban.
Gyúlékony vagy öngyulladó anyagoktól távol tartandó.
Hőtől és közvetlen napfénytől védendő.
Jól szellőző, hűvös helyen tartandó.

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. **Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):**

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. **Ellenőrzési paraméterek:**

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:
Metil-metakrilát (CAS-szám: 80-62-6): ÁK-érték: 208 mg/m³; CK-érték: 415 mg/m³

DNEL értékek:

Összetevő neve	Típus	Expozíció	Érték	Lakosság	Hatás
Metil-metakrilát	DNEL	Hosszú távú - Dermális	1,5 mg/kg	Munkavállalók	Helyi
	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	210 mg/m³	Munkavállalók	Helyi
	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	210 mg/m³	Munkavállalók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Dermális	13,67 mg/kg	Munkavállalók	Rendszerszintű
Metakrilsav	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	6,3 mg/m³	Felhasználók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	6,55 mg/m³	Felhasználók	Helyi
	DNEL	Hosszú távú - Dermális	2,55 mg/ttkg/nap	Felhasználók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	88 mg/m³	Munkavállalók	Helyi
	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	29,6 mg/m³	Munkavállalók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Dermális	4,25 mg/ttkg/nap	Munkavállalók	Rendszerszintű
Fenyőgyanta	DNEL	Hosszú távú - Dermális	10 mg/ttkg/nap	Felhasználók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	35 mg/m³	Felhasználók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Dermális	17 mg/ttkg/nap	Munkavállalók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	117 mg/m³	Munkavállalók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Orális	10 mg/ttkg/nap	Felhasználók	Rendszerszintű
Maleinsav	DNEL	Rövid távú - Dermális	0,55 mg/cm²	Munkavállalók	Helyi
	DNEL	Hosszú távú - Dermális	0,04 mg/cm²	Munkavállalók	Helyi
	DNEL	Rövid távú - Dermális	58 mg/kg	Munkavállalók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Dermális	3,3 mg/kg	Munkavállalók	Rendszerszintű
2,6-Di-terc-butil-p-krezol	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	1,74 mg/m³	Felhasználók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Dermális	5 mg/ttkg/nap	Felhasználók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Inhalatív	5,8 mg/m³	Munkavállalók	Rendszerszintű
	DNEL	Hosszú távú - Dermális	8,3 mg/ttkg/nap	Munkavállalók	Rendszerszintű

PNEC értékek:

Összetevő neve	Közeg	Érték
Metil-metakrilát	Édesvíz	0,94 mg/l
	Tengervíz	0,094 mg/l
	Édesvízi üledék	5,74 mg/kg
Metakrilsav	Édesvíz	0,82 mg/l
	Tengervíz	0,82 mg/l
	Szakaszos kibocsátás	0,82 mg/l
	STP	10 mg/l
	Talaj	1,2 mg/kg szárazsúly
Maleinsav	Édesvíz	0,074 mg/l
	Szakaszos kibocsátás	0,744 mg/l
	Édesvízi üledék	0,0624 mg/kg
	STP	3,33 mg/l
Fenyőgyanta	Édesvíz	0,005 mg/l
	Szakaszos kibocsátás	0,016 mg/l
	Tengervíz	0,0005 mg/l
	STP	1000 mg/l
	Édesvízi üledék	0,007 mg/kg szárazsúly
	Tengervízi üledék	0,0007 mg/kg szárazsúly
	Talaj	21,4 mg/kg
2,6-Di-terc-butil-p-krezol	Talaj	1,04 mg/kg nedves súly
	STP	100 mg/l
	Üledék	1,29 mg/kg nedves súly
	Tengervíz	0,4 µg/l
	Szakaszos kibocsátás	4 µg/l
	Édesvíz	4 µg/l
	Orális (állati takarmány)	16,7 mg/kg
	Talaj	1,23 mg/kg

8.2. **Az expozíció ellenőrzése:**

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

8.2.1. **Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

A munkavégzés során megfelelő körültekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére. Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről. Ezt jó általános szellőztetéssel vagy helyi elszívással érhetjük el. Amennyiben ezek nem elegendőek a koncentráció expozíciós határértékek alatti szinten tartásához, viseljünk megfelelő légzésvédőt. Fentiek abban az esetben alkalmazandók, ha van meghatározott munkahelyi expozíciós határérték. A megfelelő ellenőrzési módszerek közé metrológiai és nem metrológiai technikák is tartoznak. Lád pl. a BS EN 14042 szabványt.

8.2.2. **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:**

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező. Szünetek előtt és a munka végén mossunk kezet. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt távolítsuk el a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, szorosan illeszkedő, oldalvédelemmel ellátott védőszemüveg használandó (EN 166).
2. **Bőrvédelem:**
   a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, vegyszerálló védőkesztyű használandó (EN 374).
   Javasolt anyag: butilkaucsuk. Minimális rétegvastagság: 0,7 mm. Áteresztési idő: > 60 perc. Az EN 16523-1 szabvány szerinti, áteresztési időre vonatkozó vizsgálatokat gyakorlati körülmények között nem végezték el. A kesztyűt a megadott áteresztési idő felén át javasolt viselni. Védőkrém használata javasolt.
   A kesztyűanyagot az áteresztési idő, a permeációs ráta és a bomlás figyelembevételével kell megválasztani. A megfelelő védőkesztyű kiválasztásánál az anyagon kívül más, minőségi szempontokat is figyelembe kell venni, amelyek gyártónként eltérőek. Mivel a termék több összetevőből áll, a védőkesztyű anyagának ellenállása nem számítható ki előre, ezért azt használat előtt tesztelni kell. A védőkesztyű pontos áteresztési idejét illetően forduljunk a védőeszköz gyártójához részletes tájékoztatásért, és annak utasításait tartsuk be.
   b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő, hosszú ujjú védőruházat használandó.
3. **Légutak védelme:** Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, használjunk az előírásoknak megfelelő, jól illeszkedő, légtisztító gázmaszkot vagy légzőkészüléket. A légzésvédőt az ismert vagy várható expozíciós szint, a termék veszélyessége és a légzésvédő biztonságos üzemelési határértékei alapján kell kiválasztani.
4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:
Nincs különleges utasítás.
A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

	Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1.	**Külső jellemzők**	**termékspecifikáció szerinti színű folyadék (20 °C)**
2.	**Szag**	**jellegzetes**
3.	Szagküszöbérték	nincs adat*
4.	pH-érték	nincs adat*
5.	Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat*
6.	Kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs adat*
7.	Lobbanáspont	11 °C (zárt tégely)
8.	Párolgási sebesség	nincs adat*
9.	Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nincs adat*
10.	Alsó/felső gyulladási határ vagy robbanási tartományok	nincs adat*
11.	Gőznyomás	nincs adat*
12.	Gőzsűrűség	nincs adat*
13.	Relatív sűrűség	1 – 1,03
14.	Oldékonyság(ok)	vízzel nem elegyíthető
15.	Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nincs adat*
16.	Öngyulladási hőmérséklet	nincs adat*
17.	Bomlási hőmérséklet	nincs adat*
18.	Viszkozitás	> 40 mm^2/s (kinematikus, 40 °C)
19.	Robbanásveszélyesség	A termék nem robbanásveszélyes, de gőzei levegővel keveredve rendkívül tűz- vagy robbanásveszélyes elegyet alkothatnak.
20.	Oxidáló tulajdonságok	nincs adat*

9.2. Egyéb információk:
VOC tartalom (2010/75/EU irányelv): >55 %
*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:
A terméket nem tesztelték.

10.2. Kémiai stabilitás:
Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:
Exoterm reakcióba léphet peroxidokkal, oxidálószerekkel, bázisokkal és savakkal.
Lásd a 10.5. szakaszt.

10.4. Kerülendő körülmények:
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

10.5. Nem összeférhető anyagok:
Erős lúgok, erős savak, erős oxidálószerek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:
Rendeltetésszerű használat esetén nem bomlik.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. **A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:**

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Légúti irritációt okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

11.1.1. **Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. **Vonatkozó toxikológiai adatok:**

A keverékre vonatkozó adatok:
ATE (orális): 17 072,1 mg/kg (számított)
ATE (dermális): 10 264,6 mg/kg (számított)
ATE (inhalatív, gőz): 276,6 mg/l/4 ó (számított)
ATE (inhalatív, gáz): 24 589,3 ppm (számított)
ATE (inhalatív, permet): > 5 mg/l/4 ó (számított)
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Metil-metakrilát (CAS-szám: 80-62-6):
Akut toxicitás:
LD50 (dermális, patkány): > 5000 mg/kg (OECD 402)
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Enyhén irritáló (nyúl).
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Szenzibilizáló (bőr, ember).
Csírasejt-mutagenitás: Negatív (OECD 471).
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):
NOAEL (patkány): 2000 ppm
NOAEL (inhalatív, egér): 1000 ppm, 14 hét, 6 óra/nap, 5 nap/hét
Aspirációs veszély: Nincs.
Tünetek:
Légzési nehézségek, szédülés, vérnyomáscsökkenés, köhögés, fejfájás, fáradékonyság, nyálkahártya irritáció, könnyezés, mentális zavar.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Légúti irritáció.
Maleinsav (CAS-szám: 110-16-7):
Akut toxicitás:
LD50 (orális, patkány): 1030 mg/kg (OECD 401)
LD50 (dermális, nyúl): 2620 mg/kg (OECD 402)
LC50 (inhalatív, patkány): > 720 mg/m^3
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Irritáló (nyúl, OECD 404).
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Erősen irritáló (nyúl, OECD 405).
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Szenzibilizáló (tengerimalac (OECD 406).
Csírasejt-mutagenitás: Negatív (Salmonella typhimurium, OECD 471).
Tünetek: Légzési nehézségek, szem vörösödés, köhögés, fejfájás, gyomor-és bélrendszeri zavarok, nyálkahártya irritáció, hányinger, hányás, tüdőödéma.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): Célszervek: légzőszervek. Légúti irritációt okozhat.

Fenyőgyanta (CAS: 8050-09-7):
Akut toxicitás:
LD50 (orális, patkány): 2800 mg/kg
LD50 (dermális, nyúl): > 2000 mg/kg
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Nem irritáló (nyúl, OECD 404).
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Mechanikai irritációt okozhat.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Negatív (bőr, egér, OECD 429).

Csírasejt-mutagenitás: Negatív (OECD 471).
Reprodukciós toxicitás: NOEL (patkány): 3000 ppm (OECD 421)
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): NOAEL (patkány): 600 mg/kg/nap (OECD 408)
Aspirációs veszély: Nincs.

Tünetek: Asztma tünetek, fejfájás, gyomor-és bélrendszeri zavarok, szédülés, hányinger.

Metakrilsav (CAS-szám: 79-41-4):
Akut toxicitás:
LD50 (orális, patkány): 1320 mg/kg (OECD 401)
LD50 (dermális, nyúl): 500-1000 mg/kg
LC50 (inhalatív, patkány): 7,1 mg/l/4 ó (OECD 403)
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Maró (patkány, OECD 404).
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okozhat (nyúl, Draize-teszt).
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Nem szenzibilizáló (tengerimalac, OECD 406).

2,6-Di-terc-butil-p-krezol (CAS: 128-37-0):
Akut toxicitás:
LD50 (orális, patkány): >2930 mg/kg (OECD 401)
LD50 (dermális, nyúl): >5000 mg/kg (OECD 402)
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Enyhén irritáló.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Enyhén irritáló (nyúl, Draize-teszt).
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Nem szenzibilizáló (ember).
Csírasejt-mutagenitás: Negatív (Ames-teszt)
Reprodukciós toxicitás: NOAEL (patkány): 100 mg/kg
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): NOAEL (patkány): 25 mg/kg/28 nap
Tünetek: A nyálkahártyák irritációja.

α,α-Dimetilbenzil-hidroperoxid (CAS: 80-15-9):
Akut toxicitás:
LD50 (orális, patkány): 382 mg/kg
LC50 (inhalatív, patkány): 220 ppm/4 ó

Tozil-klorid (CAS-szám: 98-59-9):
LD50 (orális, patkány): 4680 mg/kg (OECD 401)
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Irritáló (nyúl, OECD 404)
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okozhat (nyúl, OECD 405)
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: bőrszenzibilizáció (egér, OECD 429)
Csírasejt-mutagenitás: Negatív (OECD 471)
Csírasejt-mutagenitás: Negatív (OECD 474)
Reprodukciós toxicitás: NOAEL (patkány): 750 mg/ttkg (OECD 422)
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): NOAEL (patkány): 750 mg/ttkg/nap (OECD 422)
Tünetek: Tüdőkárosodás, görcsök, érintkezés esetén köhögés, hányás és hányinger jelentkezhet, rekedtség, fejfájás és szédülés.

Etoxilált trimetilolpropán-triakrilát (CAS: 28961-43-5):
Akut toxicitás:
LD50 (orális, patkány): > 2000 mg/kg (OECD 401)
LD50 (dermális, nyúl): 13200 mg/kg
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Nem irritáló (nyúl, OECD 404)
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Irritáló – analóg következtetés (nyúl, OECD 405)
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: Szenzibilizáló (egér – OECD 429, tengerimalac – OECD 406).
Csírasejt-mutagenitás: Negatív (OECD 471)
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): NOAEL (orális, patkány): 250 mg/kg/nap – analóg következtetés

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:
Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:
Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:
Bőrirritáló hatású.
Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Súlyos szemkárosodást okoz.
Légúti irritációt okozhat.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:
Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:
Nincs tájékoztatás.

11.1.8. Egyéb információk:
Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. **Toxicitás:**

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
(h = óra; d = nap)

Metil-metakrilát (CAS-szám: 80-62-6):

LC50	96h	>79 mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203
LC50	96h	130 mg/l	Pimephales promelas	OECD 203
NOEC/NOEL		9,4 mg/l	Brachydanio rerio	OECD 210
NOEC/NOEL	21d	37 mg/l	Daphnia magna	OECD 202
EC50	48h	69 mg/l	Daphnia magna	OECD 202
EC50	72h	>110 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201
EC50	96h	37 mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201
Toxicitás algákra:	7d	37 mg/l	Scenedesmus quadricauda	

Maleinsav (CAS-szám: 110-16-7):

LC50	96h	75 mg/l	Pimephales promelas	
EC50	48h	42,81 mg/l	Daphnia magna	OECD 202
EC50	72h	74,35 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201

Fenyőgyanta (CAS-szám: 8050-09-7):

NOELR	96h	1 mg/l	Brachydanio rerio	
LC0	48h	3,8-5,4 mg/l		OECD 202
EC50	72h	400-410 mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201
EC50	3h	> 10000 mg/l	eleveniszap	DIN EN ISO 11348-2

Metakrilsav (CAS-szám: 79-41-4):

LC50		85 mg/l	Oncorhynchus mykiss	
EC50		>130 mg/l	Daphnia magna	
ErC50		45 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	

2,6-Di-terc-butil-p-krezol (CAS: 128-37-0):

LC50	96h	>0,57 mg/l		QSAR
NOEC/NOEL	42d	0,053 mg/l	Oryzias latipes	OECD 210
LC50	48h	0,61 mg/l	Daphnia magna	OECD 202
NOEC/NOEL	21d	0,07 mg/l	Daphnia magna	OECD 202
EC50	72h	0,5 mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201
NOEC/NOEL	72h	1 mg/l		OECD 201

Tozil-klorid (CAS-szám: 98-59-9):

LC50	96h	>100 mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203
EC50	48h	>334 mg/l	Daphnia magna	OECD 202
EC50	72h	>100 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA ECOTOX adatbázis
NOEC/NOEL	3h	580 mg/l	eleveniszap	OECD 209 (analógia)

Etoxilált trimetilolpropán-triakrilát (CAS: 28961-43-5):

LC50	96h	1,95 mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203
EC50	48h	70,7 mg/l	Daphnia magna	OECD 202
ErC50	72h	2,2 mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201

12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Metil-metakrilát (CAS-szám: 80-62-6):
OECD 302 B: 28 nap, > 95% - biológiailag azonnal lebontható.
Maleinsav (CAS-szám: 110-16-7):
OECD 301 B: 28 nap, 97% - biológiailag azonnal lebontható.
Fenyőgyanta (CAS-szám: 8050-09-7):
OECD 301 B: 28 nap, 89% - biológiailag azonnal lebontható.
2,6-Di-terc-butil-p-krezol (CAS: 128-37-0):
OECD 301 C: 28 nap, 4,5 % - biológiailag nem azonnal lebontható.
Tozil-klorid (CAS-szám: 98-59-9):
OECD 301 D: 28 nap, 60 % - biológiailag lebontható.
Etoxilált trimetilolpropán-triakrilát (CAS: 28961-43-5):
OECD 301 B: 58-61%

12.3. **Bioakkumulációs képesség:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Metil-metakrilát (CAS-szám: 80-62-6):
Log Pow:1,32-1,38 (OECD 107) – jelentős bioakkumuláció nem várható (Log Pow 1-3)

Fenyőgyanta (CAS-szám: 8050-09-7):
BCF (Oncorhynchus mykiss): ≤ 130
2,6-Di-terc-butil-p-krezol (CAS: 128-37-0):
BCF: 230 – 2500, 56 nap (OECD 305, Cyprinus caprio)
Etoxilált trimetilolpropán-triakrilát (CAS: 28961-43-5):
Nem várható.

12.4. **A talajban való mobilitás:**
Nem áll rendelkezésre adat.

12.5. **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**
A termék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagot, vagy nem szerepel az 1907/2006/EK rendelet XIII. mellékletében (< 0,1 %).

12.6. **Egyéb káros hatások:**
Nem tartalmaz olyan szervesen kötött halogéneket, amelyek hozzájárulhatnak az AOX értékhez a szennyvízben.
Maleinsav (CAS-szám: 110-16-7):
ThOD: 830 mg/l
Oldékonyság vízben: 478,8 g/l (20 °C).
Fenyőgyanta (CAS-szám: 8050-09-7):
Oldékonyság vízben: < 1 mg/l (20 °C).
2,6-Di-terc-butil-p-krezol (CAS: 128-37-0):
Oldékonyság vízben: 0,00076 g/l

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. **Hulladékkezelési módszerek:**
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. **Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
Csatornába engedni nem szabad. A vonatkozó helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó (pl. égetéssel vagy hulladéklerakóban).
Hulladékjegyzék-kód:
08 04 09* szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka
*: veszélyes hulladék

13.1.2. **Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A vonatkozó helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.
A szennyezett csomagolásokat teljesen ki kell üríteni. Ezeket megfelelő tisztítás után lehet csak az újrahasznosításba adni. Tisztítatlan csomagolás a termékre vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó.

13.1.3. **Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**
Nem ismertek.

13.1.4. **A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**
Nem ismertek.

13.1.5. **Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**
Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. **UN-szám:**
UN 1133

14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
ADR/RID: RAGASZTÓK
IMDG: ADHESIVES
IATA: Adhesives

14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**



ADR/RID:
Osztály: 3
Osztályozási kód: F1
LQ: 5L

Alagútkorlátozási kód: D/E
IMDG:
Osztály: 3
EmS: F-E, S-D
IATA:
Osztály: 3

14.4. **Csomagolási csoport:**
II

14.5. **Környezeti veszélyek:**
Környezetre veszélyes: Nem jelölendő.

14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
Biztosítsuk, hogy a szállítmány nem sérül a szállítás során. Bizonyosodjunk meg róla, hogy a szállítással foglalkozó személyek baleset vagy kiömlés esetén tisztában vannak a szükséges teendőkkel.

14.7. **A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:**
Nem alkalmazandó.

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 Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül 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 **(EU) 2015/830 RENDELETE (2015. május 28.)** a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi 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. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
   2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
   225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
   72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
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 munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
   5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

A termék szabályozott az 2012/18/EU irányelv (Seveso III) szerint.
Seveso kategória:
P5.c TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK
Alsó küszöbérték (tonnában): 5000
Felső küszöbérték (tonnában): 50 000

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** Nem készült.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok:
Felülvizsgálat az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint.
Változások az előző változathoz képest: módosult a biztonsági adatlap 1., 8., 15., 16. szakasza.

Jelen biztonsági adatlap az 1907/2006/EK rendelet II. melléklet szerint hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

Felhasznált irodalom/források:
A biztonsági adatlap korábbi verziója (2019. 03. 28., 3. verzió)
A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2019. 03. 07., 0005. verzió, angol nyelvű)

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Osztályozás	Módszer
Tűzveszélyes folyadékok, 2. veszélyességi kategória – H225	Vizsgálati módszer (teszt adatok) alapján
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318	Számítási eljárás alapján
Szenzibilizáció – Bőr, 1. veszélyességi kategória – H317	Számítási eljárás alapján
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, légúti irritáció – H335	Számítási eljárás alapján
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória – H412	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:
H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H242 – Hő hatására meggyulladhat.
H290 – Fémekre korrozív hatású lehet.
H302 – Lenyelve ártalmas.
H311 – Bőrrel érintkezve mérgező.
H312 – Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315 – Bőrirritáló hatású.
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
H331 – Belélegezve mérgező.
H332 – Belélegezve ártalmas.
H335 – Légúti irritációt okozhat.
H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < *meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt* > károsíthatja a szerveket > *vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek* >.
H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: szükség van a munkavállalók képzésére a veszélyes anyagok kezelését illetően.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:
ADN: Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás.
ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.
ATE: Akut toxicitási érték.
AOX: Adszorbeálható szerves halogén.
ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.
BCF: Biokoncentrációs tényező.
BOI: Biokémiai oxigénigény.
CAS-szám: „Chemical Abstract Service" szám.
CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).
CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.
CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.
CSA: Kémiai biztonsági értékelés.
CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.
ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.
EK: Európai Közösség.
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).
EGK: Európai Gazdasági Közösség.
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
EN: Európai szabvány.
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.
EU: Európai Unió.
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOI: Kémiai oxigénigény.
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszerkezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Célszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.
A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállónak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.
A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.
A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu

