



419D-P-WH Bevonatjavító toll—fehér

MG Chemicals UK Limited - HUN

Verzió szám: A-1.01

Biztonsági adatlap(megfelel a 2015/830 EU rendeletnek)

Kiadási időpont:23/10/2018

Felülvizsgálati dátuma:06/05/2020

L.REACH.HUN.HU

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

1.1. Termékazonosító

Terméknév	419D-P-WH
Szinonimák	SDS Code: 419D-P-WH
Egyéb azonosítási formák	Bevonatjavító toll—fehér

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása	Védőbevonat
Ellenjavallt felhasználási módok	Nem értelmezhető

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Regisztrált vállalatnév	MG Chemicals UK Limited - HUN	MG Chemicals (Head office)
Cím	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefonszám	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Fax	Nem elérhető	+(1) 800-708-9888
Weboldal	Nem elérhető	www.mgchemicals.com
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Társaság / Szervezet	Verisk 3E (Hozzáférési kód: 335388)	Nem elérhető
Vészhelyzetben hívható telefonszám	+(1) 760 476 3961	Nem elérhető
Egyéb sürgősségi telefonszám	Nem elérhető	Nem elérhető

2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerint ^[1]	H225 - Tűzveszélyes folyadékok 2, H319 - Szem irritáció kategória 2, H317 - Skin Érzékenyítő 1B, H336 - STOT - SE (narkózis) 3. kategória
Megjegyzés:	1. Az osztályozást a Chemwatch; 2. Az osztályozást a melléklete és az 1272/2008 EK irányelv VI. melléklete szerint

2.2. Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogram(ok)	
------------------------------	--

FIGYELMEZTETÉS

VESZÉLY

Figyelmeztető mondat(ok)

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Kiegészítő figyelmeztető mondat(ok)

EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
--------	---

Continued...

419D-P-WH Bevonatjavító toll—fehér

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Megelőzés

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P271	Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P240	A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni.
P241	Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világító berendezés használandó.
P242	Szikramentes eszközök használandók.
P243	Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.
P261	Kerülje a köd/gőzök/permet belélegzését.
P272	Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Intézkedés

P370+P378	Tűz esetén: az oltáshoz alkoholálló hab vagy normális fehérje habot használandó.
P302+P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
P305+P351+P338	SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P312	Roszsullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P333+P313	Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P337+P313	Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
P362+P364	A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
P303+P361+P353	HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.
P304+P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Raktározás

P403+P235	Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.
P405	Elzárva tárolandó.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Ártalmatlanítás

P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi előírásoknak megfelelően.
------	--

2.3. Egyéb veszélyek

A halmozódó (kumulatív) hatások miatt veszélyes lehet*.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.1. Anyagok

Lásd a 3.2. szakaszban az 'Összetevőkre vonatkozó információk' résznél

3.2. Keverékek

1.CAS-szám 2.EC-szám 3.Indexszám 4.REACH szám	%[tömeg]	Név	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerint
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.01-2119485493-29- XXXX 01-2120063204-67-XXXX	54	<u>n-BUTIL-ACETÁT</u>	Tűzveszélyes folyadékok 3, STOT - SE (narkózis) 3. kategória; H226, H336, EUH066 ^[2]
1.78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.01-2119457290-43- XXXX 01-2119943742-35-XXXX	12	<u>BUTANON</u>	Tűzveszélyes folyadékok 2, STOT - SE (narkózis) 3. kategória, Szem irritáció kategória 2; H225, H336, H319, EUH066 ^[2]
1.13463-67-7 2.236-675-5 3.Nem elérhető 4.01-2119954396-27- XXXX 01-2119489379-17-XXXX	6	<u>titanium dioxide</u>	Karcinogenitási kategória 1A; H350i ^[1]

419D-P-WH Bevonatjavító toll—fehér

1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 607-251-00-0 4.01-2119475791-29-XXXX	1	<u>1-METOXI- 2-PROPIIL-ACETÁT</u>	Tűzveszélyes folyadékok 3; H226 [2]
1.80-62-6 2.201-297-1 3.607-035-00-6 4.01-2119452498-28-XXXX	0.1	<u>METIL-METAKRILÁT</u>	Tűzveszélyes folyadékok 2, Bőrszenz. 1, Bőrmarás / bőrirritáció Kategória 2, Céliszervi toxicitás - egyszeri expozíció Kategória 3 (légzőszervi irritáció); H225, H317, H315, H335 [2]
1.97-88-1 2.202-615-1 3.607-033-00-5 4.01-2119486394-28-XXXX	0.1	<u>n-butyl methacrylate</u>	Tűzveszélyes folyadékok 3, Szem irritáció kategória 2, Bőrszenz. 1, Bőrmarás / bőrirritáció Kategória 2, Céliszervi toxicitás - egyszeri expozíció Kategória 3 (légzőszervi irritáció); H226, H319, H317, H315, H335 [2]
Megjegyzés:		1. Az osztályozást a Chemwatch; 2. Az osztályozást a melléklete és az 1272/2008 EK irányelv VI. melléklete szerint; 3. Az osztályozást a és a Nyilvános osztályozási és címkézési jegyzék (C&L) szerint; * EU IOELVs elérhető	

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szemmel érintkezik	Ha az anyag szembe jut. ▶ Azonnal bő vízzel kell mosni. ▶ Ha irritáció továbbra is jelentkezik forduljon orvoshoz. ▶ Szemsérülés után a kontaktlencsákat csak megfelelően képzett személy távolíthatja el.
Bőrrel érintkezve	Ha a bőr és a haj is érintett. ▶ Öblítse át a bőrt és a haját vízzel (és szappannal ha lehetséges). ▶ Irritáció esetén forduljon orvoshoz.
Belégzés	▶ Ha füstje, égéstermék belégzésre kerül távolítsa el a szennyezett területről. ▶ Egyéb intézkedés általában nem szükséges.
Inyelés	Azonnal adjon egy pohár vizet. Elsősegély általában nem szükséges. Ha szükséges forduljon orvoshoz toxikológushoz.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Lásd a 11. szakasz

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Kezelje a tüneteket egyszerű érzetek:

ALAPFOKÚ KEZELÉS

- ▶ Biztosítani kell a légutak szabadságát ha kell szívással.
- ▶ Figyelni kell a légzést ha elégtelen akkor segíteni kell azt.
- ▶ Oxigént kell adni nem lélegző maszkkal 10 – 15 l/min sebességgel.
- ▶ Figyelni és ha kell kezelni a tüdőödémát.
- ▶ Figyelni és ha kell kezelni a sokkot.
- ▶ NEM SZABAD hánytatószer adni. Amennyiben lenyelése gyanítható öblítse ki a száját 200 ml vízzel (5ml/kg az ajánlott) az anyag hígítása miatt amennyiben a beteg képes nyelni, mivel akár nehezen oldódó szájzár is lehetséges.
- ▶ Adjon aktív szenet.

KIEGÉSZÍTŐ KEZELÉS

- ▶ Mérlélni kell az gége vagy orr intubációt eszméletlen betegnél ha a légzés gátolt vagy légzésmegállás veszélye áll fent.
- ▶ Túnyomásos lélegeztetést is lehet alkalmazni lélegeztető ballon.
- ▶ Figyelni és ha kell kezelni az aritmiát.
- ▶ Adjon intravenásan 5% dextóz vizes oldatot, a vénát nem elszorítva (IV D5W TKO). Amennyiben hipovolemia jelentkezik Ringer-laktátot kell alkalmazni, a folyadékmennyiség növekedése is problémákat okozhat.
- ▶ Alacsony vérnyomás kiszáradás esetén fontos a megfelelő folyadékbevitel. A folyadék túlzott bevitel is veszélyes lehet.
- ▶ Gyógyszerese kezelése a tüdő ödémának javasolható.
- ▶ Szélütés esetén adjon diazepamot.
- ▶ Proparacain hidroklorid oldat alkalmazható a szem öblítésére.

MENTŐSZOLGÁLAT

- ▶ Labor vizsgálatok: teljes vérsajtszám, szérum elektrolit, BUN, keratin, glükóz, vizeletvizsgálat, szérum aminoszferázok (ALT és AST), kalcium, foszfor és magnézium lehet az alapja a kezelési eljárásnak. Egyéb hasznos vizsgálatok anion és ozmotikus hiány vizsgálat, vérgázok (ABG), mellkas röntgen, EKG.
- ▶ Nyomás alatti kilégzéssel működő lélegeztetés (PEEP) javasolható ha akut parenchimális sérülés légzőrendszeri zavarok lépnek fel.
- ▶ Lépjön kapcsolatba toxikológussal ha szükséges.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag

- ▶ Tűzoltó hab.
- ▶ Száraz kémiai poroltó.
- ▶ BCF (ahol lehetséges a szabályozás).
- ▶ Szén-dioxid.
- ▶ Vízpermet vagy vízgőz - Csak nagy tüzekhez.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

419D-P-WH Bevonatjavító toll—fehér

TŰZ Összeférhetlenség

▶ Óvakodjon az oxidáló anyagokkal való szennyeződéstől pl. nitrátok, oxidáló savak, klórtartalmú fehérítők, medence klórozó stb. gyulladást okozhat.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltás	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Értse a tűzoltókat és közölje velük a veszély jellegét és helyét. ▶ Hevesen vagy robbanásszerűen reaktív lehet. ▶ Viseljen légzőkészüléket és védőkesztyűt. ▶ Akadályozza meg, bármilyen elérhető eszközzel, hogy a kiömlött folyadék csatornába vagy a természetes vizekbe kerüljön. ▶ Fontolja meg az evakuálást (vagy védekezzen helyben). ▶ A tüzet biztonságos távolságból oltsa, megfelelő fedezék oltalmából. ▶ Ha biztonságos, kapcsolja ki az elektromos berendezéseket, amíg a kigőzölgés miatti tűzveszély nincs elhárítva. ▶ A vizet finom permet formájában használja, így kontrolálva a tüzet és hűtve a szomszédos területet. ▶ Kerülje a víz, folyadék tócsákra való permetezését. ▶ Ne közelítse meg a feltételezhetően forró tartályokat. ▶ A tűz hatásának kitétt tartályokat hűtse védett helyről, vízpermettel. ▶ Ha biztonságosan megtehető, távolítsa el a tartályokat a tűz útjából.
Tűz/robbanás veszély	<ul style="list-style-type: none"> ▶ A folyadék és gőz gyúlékony. ▶ Fokozottan tűzveszélyes, hő, láng és/vagy oxidálószer hatására. ▶ Kigőzölgése tekintélyes távolságot tehet meg egy gyújtóforrásig. ▶ Hő hatására, a hőtágulás és a bomlás miatti térfogatátlagulás végett, a tartály felrobbanhat. ▶ Égéskor mérgező szénmonoxidot (CO) bocsáthat ki. <p>Az égéstermék tartalmaz: szén-dioxidot (CO₂) más szerves anyagok égésére jellemző pirolízis termékeket.</p>

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Lásd a 8. szakasz.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Lásd 12. szakasz

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmintázás módszerei és anyagai

Kiseb kiömlés	<p>Távolítson el minden gyújtóforrást. Tisztítsa fel minden kiömlést azonnal. Ne kerüljön bőrre, szembe, ne lélegezze be. Csökkentse a személyes érintkezést, használjon védőeszközöket. A kiömlést abszorbeálja homokkal, földel, vagy inert anyaggal vagy vermikulittal. Törölje fel. A kiömlött anyagot helyezze felcímkézett éghető tartályba.</p>																																																																											
Nagymértékű kijuttatás	<p>Kémiai osztály: észterek és éterek Talajra való kiömlés esetén: ajánlott szorbensek (felítató anyagok) prioritás szerint rangsorolva.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>SZORBENS TÍPUSA</th> <th>SORREND</th> <th>FELHASZNÁLÁS</th> <th>BEGYŰJTÉS</th> <th>KORLÁTOZÁSOK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">TALAJSZENYEZÉS - KIS MÉRTÉKŰ</td> </tr> <tr> <td>térhálós polimer - szemcse</td> <td>1</td> <td>lapátolás</td> <td>lapátolás</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>térhálós polimer – párna</td> <td>1</td> <td>rádobás</td> <td>vasvillával</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>szorbens agyag – szemcse</td> <td>2</td> <td>lapátolás</td> <td>lapátolás</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>farost - szemcse</td> <td>3</td> <td>lapátolás</td> <td>lapátolás</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>farost - párna</td> <td>3</td> <td>rádobás</td> <td>vasvillával</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>kezelt farost - párna</td> <td>3</td> <td>rádobás</td> <td>vasvillával</td> <td>DGC, RT</td> </tr> <tr> <td colspan="5">TALAJSZENYEZÉS - KÖZEPES</td> </tr> <tr> <td>térhálós polimer – szemcse</td> <td>1</td> <td>befűvés</td> <td>homlokrakodóval</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>térhálós polimer – párna</td> <td>2</td> <td>rádobás</td> <td>homlokrakodóval</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>szorbens agyag – szemcse</td> <td>3</td> <td>befűvés</td> <td>homlokrakodóval</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>polipropilén - szemcse</td> <td>3</td> <td>befűvés</td> <td>homlokrakodóval</td> <td>W, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>expandált ásvány – szemcse</td> <td>4</td> <td>befűvés</td> <td>homlokrakodóval</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>farost - szemcse</td> <td>4</td> <td>befűvés</td> <td>homlokrakodóval</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table> <p>Jelmagyarázat DGC: Nem hatékony sűrű talajtakaró estén R: Nem újrafelhasználható I: Nem elégethető P: Esős időben veszít hatékonyságából RT: Nem hatékony egyenetlen terepen SS: Nem használható környezetvédelmi szempontból érzékeny területen W: Szeles időben veszít hatékonyságából Hivatkozás: Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control; Melvoid, Robert W. In: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988</p>	SZORBENS TÍPUSA	SORREND	FELHASZNÁLÁS	BEGYŰJTÉS	KORLÁTOZÁSOK	TALAJSZENYEZÉS - KIS MÉRTÉKŰ					térhálós polimer - szemcse	1	lapátolás	lapátolás	R, W, SS	térhálós polimer – párna	1	rádobás	vasvillával	R, DGC, RT	szorbens agyag – szemcse	2	lapátolás	lapátolás	R, I, P	farost - szemcse	3	lapátolás	lapátolás	R, W, P, DGC	farost - párna	3	rádobás	vasvillával	R, P, DGC, RT	kezelt farost - párna	3	rádobás	vasvillával	DGC, RT	TALAJSZENYEZÉS - KÖZEPES					térhálós polimer – szemcse	1	befűvés	homlokrakodóval	R, W, SS	térhálós polimer – párna	2	rádobás	homlokrakodóval	R, DGC, RT	szorbens agyag – szemcse	3	befűvés	homlokrakodóval	R, I, P	polipropilén - szemcse	3	befűvés	homlokrakodóval	W, SS, DGC	expandált ásvány – szemcse	4	befűvés	homlokrakodóval	R, I, W, P, DGC	farost - szemcse	4	befűvés	homlokrakodóval	R, W, P, DGC
SZORBENS TÍPUSA	SORREND	FELHASZNÁLÁS	BEGYŰJTÉS	KORLÁTOZÁSOK																																																																								
TALAJSZENYEZÉS - KIS MÉRTÉKŰ																																																																												
térhálós polimer - szemcse	1	lapátolás	lapátolás	R, W, SS																																																																								
térhálós polimer – párna	1	rádobás	vasvillával	R, DGC, RT																																																																								
szorbens agyag – szemcse	2	lapátolás	lapátolás	R, I, P																																																																								
farost - szemcse	3	lapátolás	lapátolás	R, W, P, DGC																																																																								
farost - párna	3	rádobás	vasvillával	R, P, DGC, RT																																																																								
kezelt farost - párna	3	rádobás	vasvillával	DGC, RT																																																																								
TALAJSZENYEZÉS - KÖZEPES																																																																												
térhálós polimer – szemcse	1	befűvés	homlokrakodóval	R, W, SS																																																																								
térhálós polimer – párna	2	rádobás	homlokrakodóval	R, DGC, RT																																																																								
szorbens agyag – szemcse	3	befűvés	homlokrakodóval	R, I, P																																																																								
polipropilén - szemcse	3	befűvés	homlokrakodóval	W, SS, DGC																																																																								
expandált ásvány – szemcse	4	befűvés	homlokrakodóval	R, I, W, P, DGC																																																																								
farost - szemcse	4	befűvés	homlokrakodóval	R, W, P, DGC																																																																								

419D-P-WH Bevonatjavító toll—fehér

- ▶ A személyzetet távolítsa el a helyszínről és mozogjon szélel szemben.
- ▶ Értesítse a tűzoltókat és közölje velük a veszély jellegét és helyét.
- ▶ Hevesen vagy robbanásszerűen reaktív lehet.
- ▶ Viseljen légzőkészüléket és védőkesztyűt.
- ▶ Akadályozza meg, bármilyen elérhető eszközzel, hogy a kiömlött folyadék csatornába vagy a természetes vizekbe kerüljön.
- ▶ Fontolja meg az evakuálást (vagy védekezzen helyben).
- ▶ Tilos a dohányzás, nyílt láng vagy gyújtóforrás használata.
- ▶ Fokozza a szelőztetést.
- ▶ Állítsa el a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető.
- ▶ Vízpermet vagy köd használható, hogy eloszlassa/lekösse a gőzt.
- ▶ Tartóztassa fel a kiömlést homokkal, földdel vagy vermikulittal.
- ▶ Csak szikramentes lapátot és robbanás biztos eszközt használjon.
- ▶ Gyűjtse az újrafelhasználható termékeket címkézet tárolókba, újrahasznosítás végett.
- ▶ Itassa fel a maradék terméket homokkal, földdel vagy vermikulittal.
- ▶ Gyűjtse össze a szilárd hulladékot és zárja felcímkézett tartályokba, hulladékkezelés céljából.
- ▶ Mossa le a területet és gátolja meg, hogy a csatornába folyjon.
- ▶ Ha a szennyeződés csatornába vagy vízfolyásba kerül, értesítse a katasztrófavédelmet.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Egyéni védőfelszerelésre vonatkozó javaslatok az SDS 8. szekciójában találhatóak.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

BIZTONSÁGOS KEZELÉS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ A konténerek, még azok is amelyek ki lettek ürítve, tartalmazhatnak robbanásveszélyes gőzöket. ▶ NE vágjon, fúrjon, daráljon, hegesszen, (vagy hasonló műveleteket hajtson végre) tartály közelében. ▶ Kerülje a személyes kontaktust, a belégzést beleértve. ▶ Viseljen védőruházatot, ha veszélyének való kitétség jelentkezik. ▶ Használja jól szellőző helyen. ▶ Akadályozza meg az üregekben és gödrökben történő koncentrációt. ▶ Tartsa a tartályokat biztonságosan lezárva. ▶ NE lépjen be szűk térbe, amíg a levegő nincs ellenőrizve. ▶ Kerülje a dohányzást, nyílt láng, hő-és gyújtóforrás használatát. ▶ Használat közben NE egyen, igyon vagy dohányozzon. ▶ A gőz meggyulladhat a szivattyúzásnál vagy öntésnél statikus elektromosság miatt. ▶ NE használjon műanyag vödöröket. ▶ Földelje és biztosítsa a fém konténerek adagolásnál vagy öntésnél. ▶ Használjon szikramentes termékeket. ▶ Tartsa a konténereket biztonságosan lezárva. ▶ Használat után mindig mosson kezet vízzel és szappannal. ▶ A munkaruházatot külön kell mosni. ▶ Használjon megfelelő munkahelyi gyakorlatot. ▶ Vegye figyelembe a gyártó tárolásra és használatra vonatkozó ajánlásait. ▶ A légkört rendszeresen ellenőrizni kell a megállapított expozíciós szabályok miatt, hogy biztosítsuk a biztonságos munkakörülményeket.
Tűz - és robbanásvédelem	Lásd 5. szakasz
Egyéb információk	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tárolja az eredeti tárolóedényben, tűzbiztonságilag jóváhagyott területen. ▶ Tilos a dohányzás, nyílt láng, hő-és gyújtóforrás használata. ▶ NE tárolja gödrökben, mélyedésekben, pincékbe vagy olyan egyéb helyeken ahol gőzök megrekedhetnek. ▶ Tartsa a tartályokat biztonságosan lezárva. ▶ Tárolja távol összeférhetetlen anyagoktól, hűvös, száraz, jól szellőző helyen. ▶ Védje konténereket a fizikai sérülés ellen és rendszeresen ellenőrizze a szivárgást. ▶ Vegye figyelembe a gyártó tárolásra és kezelésre szóló ajánlásait.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Megfelelő tartály	<ul style="list-style-type: none"> ▶ A gyártói csomagolásban. ▶ Műanyag tartály csak előzetes kipróbálás után használható tűzveszélyes folyadék tárolására. ▶ Ellenőrizze hogy a tartály megfelelően címkézett és épp e. ▶ Alacsony viszkozitású anyagoknál (i): hordók és kannák csak nem cserélhető fejűek lehetnek (ii): Ahol a kanna mint belső csomagolás van felhasználva csavarral kell lezárni. ▶ Ha az anyag viszkozitása legalább 2680 cSt (23 fok C) ▶ Ha a termék viszkozitása legalább 250 cSt (23 fok C) ▶ Olyan termékek melyek a felhasználás előtt felkeverést igényelnek és viszkozitásuk legalább 20 cSt (25 fok C) (i) : eltávolítható fejrészű csomagolás; (ii) : sűrűdással záruló kannák és (iii) : kis nyomású tubusok, patronok használhatóak. ▶ Ha kombinált csomagolást használnak és a belső csomagolás üveg megfelelő mennyiségű inert párnázó anyaggal kell kitölteni a külső és a belső csomagolás közötti részt. ▶ Ilyenkor ha kombinált csomagolást használnak és a belső csomagolás üveg és az anyag folyadék a körülvevő inert anyagnak nagy mennyiséget kell abszorbeálni, a külső csomagolásnak pedig átjárhatatlannak kell lenni pl. ontott műanyagban abban az esetben ah az eredeti anyag nem tartható műanyagban.
RAKTÁROZÁSI ÖSSZEFÉRHETLENSÉG	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Az észterek és a savak reakciója hőt szabadít fel, alkoholokkal és savakkal együtt. ▶ Erős oxidáló savakkal való észter reakció olyan heves lehet, hogy elég exoterm energiát termel a reakciótermék meggyújtásához. ▶ Hő keletkezik az észterek maró oldattal való kölcsönhatásából is. ▶ Gyúlékony hidrogén keletkezik az észterek alkilfémekkel és hidridekkel való keverékéből. ▶ Az észterek összeférhetetlenek lehetnek az alifás aminokkal és a nitrátokkal. ▶ Kerülje az erős savakat, lúgokat.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd 1.2. szakasz

419D-P-WH Bevonatjavító toll—fehér

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek

SZÁRMAZTATOTT HATÁSMENTES SZINT (DNEL)

Nem elérhető

BECSÜLT HATÁSMENTES KONCENTRÁCIÓ (PNEC)

Nem elérhető

FOGLALKOZTATÁSI EXPOZÍCIÓS HATÁRÉRTÉK (OEL)

ÖSSZETÉTELRE VONATKOZÓ ADATOK

Forrás	Összetevő	Anyag neve	TWA	STEL	Csúcs	Megjegyzés
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	n-butyl acetate	n-BUTIL-ACETÁT	950 mg/m ³	950 mg/m ³	Nem elérhető	Nem elérhető
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	methyl ethyl ketone	METIL-ETIL-KETON	600 mg/m ³	900 mg/m ³	Nem elérhető	Nem elérhető
Az egységes európai uniós listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)	methyl ethyl ketone	Butanone	200 ppm / 600 mg/m ³	900 mg/m ³ / 300 ppm	Nem elérhető	Nem elérhető
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	propylene glycol monomethyl ether acetate, alpha-isomer	1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	275 mg/m ³	550 mg/m ³	Nem elérhető	Nem elérhető
Az egységes európai uniós listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)	propylene glycol monomethyl ether acetate, alpha-isomer	1-Methoxypropyl-2-acetate	50 ppm / 275 mg/m ³	550 mg/m ³ / 100 ppm	Nem elérhető	Skin
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	methyl methacrylate	METIL-METAKRILÁT	208 mg/m ³	415 mg/m ³	Nem elérhető	Nem elérhető
Az egységes európai uniós listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)	methyl methacrylate	Methyl methacrylate	50 ppm	100 ppm	Nem elérhető	Nem elérhető

VESZÉLYSZINTEK

Összetevő	Anyag neve	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
n-BUTIL-ACETÁT	Butyl acetate, n-	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
BUTANON	Butanone, 2-; (Methyl ethyl ketone; MEK)	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
titanium dioxide	Titanium oxide; (Titanium dioxide)	30 mg/m ³	330 mg/m ³	2,000 mg/m ³
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	Propylene glycol monomethyl ether acetate, alpha-isomer; (1-Methoxypropyl-2-acetate)	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	Propylene glycol monomethyl ether acetate, beta-isomer; (2-Methoxypropyl-1-acetate)	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
METIL-METAKRILÁT	Methyl methacrylate	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
n-butyl methacrylate	Methyl butylacrylate, 2-; (Butyl methacrylate)	19 mg/m ³	210 mg/m ³	1,300 mg/m ³

Összetevő	eredeti IDLH	felülvizsgált IDLH
n-BUTIL-ACETÁT	1,700 ppm	Nem elérhető
BUTANON	3,000 ppm	Nem elérhető
titanium dioxide	5,000 mg/m ³	Nem elérhető
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	Nem elérhető	Nem elérhető
METIL-METAKRILÁT	1,000 ppm	Nem elérhető
n-butyl methacrylate	Nem elérhető	Nem elérhető

TERMÉK MEGHATÁROZÁSA

A kísérleti állatok 10 mg/m³ titán-dioxid belélegzése után nem mutatnak jelentős fibrózist, vagy esetleg visszafordítható szöveti reakciót. A tüdő felépítése sértetlen maradt.

A propilén-glikol monometil éter-acetát (PGMEA)

Telített gőz koncentráció: 4868 ppm-et 20 ° C-on

A két hetes inhalációs tanulmány szerint állatoknál az orrhatások az orrműködésükön voltak megfigyelhetők 3000 ppm koncentrációnál. Az alfa (kereskedelmi osztályú) teratogén potenciálja és a béta PGMEA izomerek közötti különbséget a különböző anyagcseretermékek képződésével lehet magyarázni. A béta-izomer vélhetően oxidálódik methoxypropionic savvá, egy homológ methoxyacetic savvá, amit egy ismert teratogén. A béta-izomer vélhetően oxidálódik. Az alfa- formában konjugált és kiválasztott PGMEA keverék (2% és 5% béta izomert tartalmaz) enyhe bőr és szemirritáló hatású, állatoknál enyhe központi idegrendszeri hatásokkal jár 3000 ppm –n és enyhe központi idegrendszeri károsodást és a felső légutak és a szem irritációját váltja ki azt emberben 1000 ppm-n. A 3000 ppm PGMEA –nek kített patkányoknál termelt enyhe magzati toxikus hatás volt megfigyelhető – a 3000 ppm-nek kített nyulak esetében a magzati fejlődést nem befolyásolta.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés	Tűzveszélyes folyadékokkal gázokkal történő munkavégzésnél helyi vagy az eljárásra kiterjedő elszívó rendszert kell telepíteni. A szellőzőrendszernek robbanás biztonságosnak kell lennie. Ha a munkahelyen légszennyező anyagok keletkeznek annak keletkezési sebességének és anyagi minőségének függvényében kell meghatározni a szükséges friss levegő mennyiségét.
--	---

419D-P-WH Bevonatjavító toll—fehér

	A szennyező anyag típusa:	Légsebesség
	oldószer gőzök, zsírtalanítók, gőzlgő anyagok a tároló tartályokból (szellőzés nélkül)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
	aeroszolok, füstök a munkavégzés következtében pl. tartályok töltése, lassú szállítószalag, hegesztés, spray szórás, sav gőzök kezelés pácolás (nem szellőző és kevésbé szellőző részek)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
	közvetlen permet, festék szórás tölcésrés töltés, szállítószalag töltése, őrlőgépek pora, gáztermelődés (aktív keletkezés, gyors légmozgás)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
	darálás, csiszolás, homokfúvás, nagy sebességű forgó kerekek által keletkezett por (nagy kibocsátási sebességgel keletkező anyagok, gyors, heves légmozgás)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)
Az egyes tartományok az alábbi szempontoktól függenek		
	kiseb besorolás	nagyobb besorolás
	1: A helység légáramlása minimális, kedvező	1: Zavaró huzat
	2: A szennyező anyagok alacsony toxicitásúak	2: Erőteljesen mérgező anyagok
	3: Szakaszos alacsony keletkezés	3: Nagyfokú keletkezés, használat
	4: Nagy légtér vagy nagy mennyiségű mozgó levegő	4: Kis légtér, zárt légtér
Egyszerűen belátható, hogy a légáramlás sebessége igen gyorsan csökken a szellőző nyílásoktól már kis távolságra. A sebesség általában a távolság négyzetével csökken a kivezetéstől mérve (egyszerűbb esetben). Azonban a légszűrő sebessége a kivezetés helyén kell szabályozni egy meghatározott referencia távolság függvényében a szennyező forrástól. Tehát egy oldószer típusú szennyező forrástól e méterre levő ventilátort minimum 1-2 m/s (200-400 f/min.) sebességgel kell működtetni hogy a megfelelő légáramlást biztosítani lehessen. Egyéb műszaki szempontokat figyelembe véve a határfoknak megfelelően, az elméleti légmozgási sebességet tízszeres vagy nagyobb biztonsági faktoralal kel számolni a tervezés és az üzemeltetés során.		
8.2.2. Egyéni védőeszközök		
Szem- és arcvédelem	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Biztonsági szemüveg oldal pajzsral. ▶ Vegyálló kesztyű. ▶ A kontakt lencsék külön veszélyt jelentenek, a lágy lencsék abszorbeálják az irritáló anyagot és minden lencse koncentrája azt. 	
Bőrvédelem	Lásd alább Kézvédelem	
Kéz / láb védelem	<p>A különböző kesztyű típusok alkalmassága és tartóssága a használat jellegétől függ. Kesztyűk kiválasztásánál fontos szempontok:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ érintkezés gyakorisága és időtartama, ▶ a kesztyűk anyagának kémiai ellenállása, ▶ kesztyűk vastagsága és ▶ kezűgyesség. <p>Olyan kesztyűtípust válasszanak, ami egy vonatkozó szabvány szerint lett tesztelve (pl.: Europe EN 374, US F739).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Amennyiben a kesztyűk hosszabb ideig tartó vagy gyakori, ismételt érintkezésnek vannak kitéve, 5-ös vagy magasabb védelmi szintbe sorolt kesztyűk (az EN 374 előírás szerint az áthatolási időnek meg kell haladnia a 240 perct) használata javasolt. ▶ Amennyiben várhatóan a kesztyűk csak rövid ideig érintkeznek az anyaggal, 3-as vagy annál magasabb védelmi szintbe sorolt kesztyűk (az EN 374 előírás szerint az áthatolási időnek meg kell haladnia a 60 perct) használata javasolt. ▶ A szennyeződött kesztyűket le kell cserélni. <p>A kesztyűket kizárólag tiszta kézen szabad viselni. Kesztyűhasználat után alapos kézmosás és –szárítás ajánlott. Illatmentes kézkrem használata javasolt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Viseljen vegyvédelmi kesztyűt, pl.: PVC-ből. ▶ Viseljen munkavédelmi cipőt vagy munkavédelmi gumicsizmát, pl.: gumból 	
Test védelme	Lásd alább Egyéb védelem	
Egyéb védelem	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Munkaruha. ▶ PVC kötény. ▶ PVC védőkabát ha az expozíció jelentős. ▶ Szemmosó. ▶ Biztosítson egyszerű hozzáférést a biztonsági zuhanyhoz. ▶ Néhány műanyag egyéni védőeszköz (PPE) (pl.: kesztyűk, kötények, sárcipők) nem ajánlottak, mert statikus elektromosságot állíthatnak elő. ▶ Gyakori vagy folyamatos használatra viseljen szoros szövésű nem statikus ruhát (fém kötőelemek, mandzsetta vagy zseb nélkül), szikramentes munkavédelmi lábbelit. 	

Ajánlott anyag(ok)

KESZTYŰ VÁLASZTÁSI INDEX

419D-P-WH Overcoat Pen - White

Anyag	CPI
PE/EVAL/PE	A
TEFLON	A
PVA	B
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C

Légutak védelme

Patron légzészvédő soha nem szabad használni sürgősségi behatolását vagy azokon a területeken, ahol ismeretlen gőzök koncentrációját és oxigéntartalom előfordulhat. A viselőjét figyelmeztetni kell arra, hogy azonnal hagyja el a szennyezett területet ha a légzőkészüléke át szagokat érz. A szag jelezheti, hogy a maszk nem működik megfelelően, hogy a gőz koncentrációja túl magas, vagy, hogy a maszk nem megfelelően felszerelt. E miatt a korlátozások miatt, a patronos légzészvédők csak korlátozottan használata tekinthető megfelelőnek.

Légzőkészülék osztályának és típusának megválasztása függ a légzési zóna szennyezettségi szintjétől és a szennyező anyag kémiai természetétől. Fontos figyelembe venni a védelmi faktorokat is (a szennyező anyag aránya a maszkon kívül és belül).

Kötelező minimális védelmi faktor	Maximális megengedett gáz/gőz koncentráció a levegőben ppm (térfogat)	Gázmaszk (fél álarc)	Gázmaszk (teljes álarc)
10-ig	1000	A-AUS / 1 osztály	-
50-ig	1000	-	A-AUS / 1 osztály
50-ig	5000	Légvezeték *	-
100-ig	5000	-	A-2
100-ig	10000	-	A-3

419D-P-WH Bevonatjavító toll—fehér

NITRILE+PVC	C
PE	C
PVC	C
SARANEX-23	C
VITON/BUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

>100

Légvezeték**

*-Folyamatos áramlás

**Folyamos áramlást, vagy túlnyomást igényel

A(minden osztály) = szerves gőzök, B AUS vagy B1 = savas gázok, B2 = savas gáz vagy hidrogén-cianid(HCN), B3 = savas gáz vagy hidrogén-cianid(HCN), E = kéndioxid(SO₂), G = mezőgazdasági kemikáliák, K = ammónia(NH₃), Hg = higany, NO = nitrogén oxidok, MB = metil-bromid, AX = alacsony forráspontú szerves vegyületek (65 °C alatt)

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések

Lásd 12. szakasz

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenés	Fehér		
Fizikai állapot	folyadék	Relatív sűrűség (Water = 1)	0.93
Szag	Nem elérhető	Megosztási hányados n-oktanol / víz	Nem elérhető
Szagküszöbérték	0.007 ppm	Öngyulladási hőmérséklet (°C)	>315
pH (késztermék)	Nem elérhető	bomlási hőmérséklet	Nem elérhető
Olvadáspont / fagyáspont (°C)	Nem elérhető	Viszkozitás (cSt)	110.00
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány (°C)	>80	Molekula súly (g/mol)	Nem elérhető
Gyulladáspon (°C)	-3	Íz	Nem elérhető
Párolgási sebesség	<1 BuAC = 1	Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem elérhető
Gyúlékonyság	FOKOZOTTAN TŰZVESZÉLYES.	Oxidáló tulajdonságok	Nem elérhető
Felső robbanási határ (%)	9.2	Felületi feszültség (dyn/cm or mN/m)	Nem elérhető
Alsó robbanási határ (%)	1.8	Illékony komponens (%vol)	Nem elérhető
Gőznyomás	4.00	Gáz csoport	Nem elérhető
Oldhatósága vízben (g/L)	részben nem elegyedik	pH-oldatként (1%)	Nem elérhető
Gőzsűrűség (levegő = 1)	>2.5	VOC g/L	Nem elérhető

9.2. Egyéb információk

Nem elérhető

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1.Reakciókészség	Lásd 7.2. szakasz
10.2. Kémiai stabilitás	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Összeférhetetlen anyagok jelenléte. ▶ A termék általában stabil. ▶ Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.
10.3. A veszélyes reakciók lehetősége	Lásd 7.2. szakasz
10.4. Kerülendő körülmények	Lásd 7.2. szakasz
10.5. Nem összeférhető anyagok	Lásd 7.2. szakasz
10.6. Veszélyes bomlástermékek	Lásd 5.3. szakasz

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Belélegezve	Az anyag nem osztályozott az EU direktívákban vagy egyéb osztályozásokban, mint „belélegezve káros” vagy mint „irritáló a légzőrendszerre nézve”. Azonban az expozíció szintjét a lehetséges minimumon kell tartani, és megfelelő ellenőrző mérésekkel biztosítani a keletkező porok, füstök kezelését. A gőzök belélegzése álmoságot és szédülést okozhatnak. Ezt kísérheti az éberség csökkenése, a reflexek elvesztése, a koordináció hiánya és szédülés.
lenyelés	Az anyag NEM osztályozott EU direktívákban sem egyéb nyilvántartási rendszerekben mint „lenyelése ártalmas”. Ennek fő oka az erre vonatkozó hiteles állatkísérleti vagy humán megfigyelés. Azonban egyes esetekben mégis egészség károsító hatást tapasztalnak lenyelés után, különösen a máj és vese károsodása fordulhat elő. A jelenlegi veszélyes anyag besorolási definíciók szerint inkább a mortalitást kell figyelembe venni mint a morbiditást (betegség). Emésztőszervi bántó hatások émelygés és hányás. Munkaegészségügyi előírások nem vonatkoznak az anyagra, mivel lenyelése nem valószínű.
Bőrelérkezve	Az anyag nem ismert irritáló vagy egészségkárosító tulajdonságú (az EU direktívák szerint állati modelleken) Koptató hatás azonban hosszan tartó expozíció alatt. Jó higiéniai színvonalat tartva megfelelő kesztyűket használva kiküszöbölhető. Ismételt hatásának való kitettség a bőr megpedezését, hámlását vagy kiszáradását okozhatja, az anyag normál kezelését és használatát követően. Nyílt sebekkel, horzsolásokkal vagy irritált bőrrel lehetőleg ne érintkezzen az anyag. A bőr felületén levő vágások, horzsolások, sebek mentén az anyag a véráramba jutva szervezeti hatásokat is kifejthet. Vizsgálja meg a bőrfelületet a használat előtt, győződjön meg, hogy minden sérülés megfelelően védett.

419D-P-WH Bevonatjavító toll—fehér

Szem	Annak ellenére, hogy a folyadék nincs az irritálók közé sorolva (EU direktívák) közvetlenül a szembe jutva átmeneti kellemetlenséget okoz, amely könnyezéssel, kipirosodással járhat (szélfűjához hasonló).	
Krónikus hatások	Tanulmányok azt mutatják, hogy ez az anyag belégzése a hosszú időn keresztül (például egy munkahelyi környezetben) növelheti a rák kockázatát. Hosszú időn keresztül vagy ismételt bőrrel érintkezve kiszáradja, töredezetté teszi azt, irritációt követően bőrgyulladás léphet fel. Az anyag felhalmozódik az emberi szervezetben, és így káros hatásokat okozhat ismételt vagy huzamos munkahelyi expozíció. Számos tapasztalat mutatja az anyag rákkeltő, mutagén tulajdonságait, de nincs elegendő bizonyíték az értékelés elvégzéséhez.	
419D-P-WH Overcoat Pen - White	MÉRGEZÉS Nem elérhető	IRRITÁCIÓ Nem elérhető
n-BUTIL-ACETÁT	MÉRGEZÉS Belégzési (patkány) LC50: 1.802 mg/l4 h ^[1] Dermális (nyúl) LD50: 3200 mg/kg ^[2] Orális (patkány) LD50: =10700 mg/kg ^[2]	IRRITÁCIÓ Eye (human): 300 mg Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate
BUTANON	MÉRGEZÉS Belégzési (patkány) LC50: 47 mg/l8h ^[2] Dermális (nyúl) LD50: ~6400-8000 mg/kg ^[2] Orális (patkány) LD50: 2054 mg/kg ^[1]	IRRITÁCIÓ Eye (human): 350 ppm -irritant Eye (rabbit): 80 mg - irritant Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild Skin (rabbit): 13.78mg/24 hr open
titanium dioxide	MÉRGEZÉS Belégzési (patkány) LC50: >2.28 mg/l4 h ^[1] Dermális (hörcsög) LD50: >=10000 mg/kg ^[2] Orális (patkány) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	IRRITÁCIÓ Skin (human): 0.3 mg /3D (int)-mild *
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	MÉRGEZÉS Belégzési (patkány) LC50: 6510.0635325 mg/l6h ^[2] Dermális (patkány) LD50: >2000 mg/kg ^[1] Orális (patkány) LD50: >5000 mg/kg ^[1]	IRRITÁCIÓ Nem elérhető
METIL-METAKRILÁT	MÉRGEZÉS Belégzési (patkány) LC50: 78 mg/l4h ^[2] Dermális (nyúl) LD50: >5000 mg/kg ^[2] Orális (patkány) LD50: 7872 mg/kg ^[2]	IRRITÁCIÓ Eye (rabbit): 150 mg Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)
n-butyl methacrylate	MÉRGEZÉS Belégzési (patkány) LC50: 4904.39769 mg/l4h ^[2] Dermális (nyúl) LD50: >2000 mg/kg ^[2] Orális (patkány) LD50: 16000 mg/kg ^[1]	IRRITÁCIÓ Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)
Megjegyzés:	1. ECHA szerinti toxicitási érték - Akut toxicitás 2. Az érték a gyártó által kibocsátott biztonsági adatlap alapján lett meghatározva. Kivéve, ha az Mérgező vegyületek adatbázisa (RTECS) másképp nem rendelkezik.	
N-BUTIL-ACETÁT	Az anyag súlyosan irritálja a szemet, határozott gyulladást okoz. Ismételt vagy hosszantartó expozíció esetén kötőhártya gyulladást okozhat.	
TITANIUM DIOXIDE	Az anyag mérsékelten irritálja a szemet, gyulladást okoz. Ismételt vagy hosszantartó expozíció esetén kötőhártya gyulladást okozhat. Az anyag enyhén bőrizgató hatású, tartós vagy ismételt expozíció esetén allergiás bőr vörösödést, duzzadást, hólyagokat, hámlást és a bőr elvékonyodását okozhatja.	
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	A propilén-glikol-éterek (PGEs): Tipikus propilén-glikol-éterek közé tartoznak a propilénglikol n-butyl-éter (PNB); dipropilénglikol-n-butyl-éter (DPnB); dipropilénglikol-metil-éter-acetát (DPMA); tripropilén glikol-metil-éter (TPM). Számos propilén-glikol-éterek vizsgálata: számos propilén-glikol-éterek vizsgálata azt mutatják, hogy propilénglikol alapú éterek kevésbé toxikusak, mint néhány éterek az etilén-éterek sorozatból. Az általános toxikok az etilén-sorozat kisebb molekulatömegű homológjaitól kapcsolódnak, mint például a reprodukciós szervek mellékhatásai, a fejlődő embrió és a magzat, a vér (hemolitikus hatások), vagy a csecsemőmirigy, nem észlelhető a kereskedelmi szintű propilén-glikol-étereknél. Az etilén-sorozatban, a terminál hidroxil csoport anyagcseréje terminál alkoxyacetic savat produkál. Az etilén-sorozat kisebb molekulatömegű homológjainak szaporodási és fejlődési toxicitása kifejezetten a methoxyacetic ethoxyacetic és savak. A hosszabb szénláncú homológok az etilén-sorozat reprodukciós toxicitásával nem függnek össze, de hemolízist okozhat érzékeny a fajoknál, szintén az alkoxyacetic sav kialakulása révén. A PGE-k minden domináns alfa izomer (termodinamikailag kedvező a PGE-k a gyártása során) egy másodlagos alkohollal,	

419D-P-WH Bevonatjavító toll—fehér

	<p>amely képtelen alkoxypropionic savat képezni. Ezzel szemben a béta-izomerek képesek alkoxypropionic savakat alkotni és ezekhez kapcsolódnak a teratogén hatások (és esetleg hemolitikus hatások).</p> <p>Ez az alfa izomer több mint 95%-a a kereskedelmi keverék terméknek. Mivel az alfa izomer nem képez alkoxypropionic savat, ez a hiányzó toxicitás legvalószínűbb megkülönböztetője a kisebb molekulásúlyú etilén-glikol-éterektől. Ennél is fontosabb azonban, hogy igen kiterjedt empirikus vizsgálati adatok azt mutatják, hogy ez a kereskedelmi minőségű glikol-éter alacsony toxicitási veszélyt mutat. PGEK, akár mono-, di- vagy tripropilén glikol-alapú (és nem számít, mi az alkohol csoport) nagyon hasonló mintázatot mutat az alacsonytól a nem kimutatható toxicitásig, bármilyen adagban vagy expozíciós szinteket jelentősen meghaladó markáns hatást mutatva az etilén-sorozatban. A propilén glikol éterek egyik primer metabolitjai a propilén-glikolok, amelyek alacsony toxicitásúak és teljes mértékben metabolizálódnak a szervezetben.</p> <p>Mint osztály, a propilén-glikol éterek gyorsan felszívódnak és elosznak a szervezetben, amikor inhalációs vagy orális expozíción keresztül bekerülnek. Bőrön keresztül felszívódást némileg lassabb, de az azt követő eloszlás gyors. A legtöbb PGE-k kiválasztódás vizelettel és a kilélegzett levegőn át történik. Egy kis része ürül a széklettel.</p> <p>Mint csoport PGEs alacsony akut toxicitást mutat a szájon át, bőrön át, és belélegzéssel. Patkány orális bevitel LD50s tól > 3000 mg / kg (PNB), hogy > 5000 mg / kg (DPMA). Dermális LD50s mind > 2000 mg / kg (PNB, és DPnB, ahol nincs haláleset), és egészen akár > 15.000 mg / kg (TPM). A DPnB a 4 órás LC50 > 2040 mg/m³. A PNB, a 4 órás LC50 volt > 651 ppm (> 3412 mg/m³), ami a legmagasabb elérhető gőz szint. Ebben a koncentrációban nem történt haláleset. PNB és TPM mérsékelten irritálja a szemet, míg a többi kategória tagjainak csak kismértékben irritáló egészen a nem-irritálóig. PNB mérsékelten irritálja a bőrt, míg a többi kategóriában tagjai csak kismértékben vagy egyáltalán nem irritálóak.</p> <p>Egyik sem bőr szenibilizis.</p> <p>Az ismételt dózisú vizsgálatokban (2-13 héti terjedő időtartam), néhány káros hatást találtak csak, még a magasabb expozíciós szinteken és ezek az előforduló hatások enyhék voltak. A szájon át szedett tabletták, NOAEL 350 mg / kg-d (PNB - 13 hét) és 450 mg / kg-d (DPnB - 13 hét) a máj és a vese testtömeg növekedésével járt együtt (kísérő kórszövetten nélkül). LOAEL-k 1000 mg / kg-d volt e két anyagnál (legmagasabb vizsgált dózis).</p> <p>Bőrön át ismételt dózisú toxicitási vizsgálatokat végeztek több PGE-ken. A PNB -nél a 13-hetes vizsgálatban nem észleltek hatásokat 1000 mg / kg magas adagok mellett. Egy 273 mg / kg adag LOAEL-t tartalmaz (fokozott szervtömegek kórszövetten nélkül) egy 13 hetes a dermális DPnB vizsgálatban.</p> <p>TPM-nél nőtt a vese tömege (nincs kórszövetten) és az 2895 mg / kg adagos 90 napos nyulakon végzett vizsgálatnál a test súly átmenetileg csökkent. A patkányokon végzett 2-hetes vizsgálat során belélegezve nem volt semmilyen hatás megfigyelhető a legmagasabb vizsgált koncentráció 3244 mg/m³ (600 ppm) és a PNB 2010 mg/m³ (260 ppm) DPnB. A TPM megnövekedett máj tömeget okozott belélegezve, kórszövetten nélkül egy 2-hetes LOAEL 360 mg/m³ (43 ppm) vizsgálatban. Ebben a vizsgálatban a legmagasabb vizsgált koncentráció TPM, 1010 mg/m³ (120 ppm) szintén megnövekedett máj tömeget okozott kórszövetten nélkül. Habár a szájon át történő TPA (vagy bármilyen útvonalat DPMA,) ismételt dózisú vizsgálati nem állnak rendelkezésre, várható, hogy ezek a vegyi anyagok is hasonlóan viselkednek a többi kategória tagjaival.</p> <p>Egy és két generációs reprodukciós PM és a PMA toxicitási vizsgálatokat végeztek egereken, patkányokon, nyulakon-szájon át vagy belélegzési expozíciós utakon keresztül. Egy patkányokon végzett PM inhalációs vizsgálatban, a szülői NOAEL toxicitás 300 ppm (1106 mg/m³) és az LOAEL 1000 ppm (3686 mg/m³).</p> <p>-nél csökken a test és a szervek súlya. Az utód toxicitás a NOAEL 1000 ppm (3686 mg/m³), 3000 ppm (11058 mg/m³)-nél előfordulhat csökkenő testtömeg. A PMA-nél egy kétgenerációs gyomorszondán át patkányokon végzett vizsgálatban, a NOAEL a szülői és utód toxicitás 1000 mg / kg / d. Mellékhatásokat nem találtak a szaporodási szerveknél, termékenységi rátában, vagy más indikációs rátáknál, amelyeket az ilyen vizsgálatok során gyakran ellenőriznek. Ezen kívül a kategória tagjainál végzett ismételt dózisú vizsgálatokban nincs bizonyíték a kórszövetten adatokra, amelyek arra utalnának, hogy e vegyi anyagok jelenléte veszélyt jelent az emberi reprodukciós egészségre.</p> <p>A fejlődési toxicitási vizsgálatok során sok PGEs teszt lett futtatva különböző expozíciós utakra és a különböző fajokra jelentős expozíciós szinteken és nem mutattak káros hatásokat a fejlődésre Köszönhetően a DPMA gyors hidrolízisének DPm-re, nem várható hogy a DRMA teratogén hatásokat mutatna ki. A nagy dózisban adott anyai toxicitásnál (pl. jelentős testsúlycsökkenés), olyan anomáliák fokozott előfordulásáról számoltak be, mint a késleltetett csontképződés vagy a megnövekedett 13. bordák. A kereskedelembe kapható PGEs nem mutatott teratogén hatást.</p> <p>A bizonyítékok tömegei azt mutatják, hogy a propilén-glikol éterek valószínűleg nem genotoxikusak. In vitro, a negatív eredmények jelentkeztek számos vizsgálati módszerekkel PNB, DPnB, DPMA és TPM. Pozitív eredmény emlősök sejtjeiben lévő DPnB-re 5-ből csak 3 kromoszóma vizsgálat során jelentkeztek. Ugyanakkor egy egér micronucleus tesztjében negatív eredmények születtek DPnB-re és a PM-re. Így nincs arra utaló bizonyíték, hogy ezek a PGEk genotoxikusak lennének in vivo. Egy 2 éves PM biológiai vizsgálatban nem volt statisztikailag szignifikáns növekedés a patkányok és egerek daganataiban.</p>
N-BUTIL-ACETÁT & BUTANON	Az anyag bőrizgató hatású, tartós vagy ismételt expozíció esetén allergiás bőr vörösödést, duzzadást, hólyagokat, hámlást és a bőr elvékonyodását okozhatja.
BUTANON & METIL-METAKRILÁT & N-BUTYL METHACRYLATE	Az anyagnak való kitettségét megszüntetését követően az asztmaszerű tüneteket hónapokon vagy akár éveken át jelentkezhettek. Ennek oka lehet, a nem-allergénhatású állapot, az úgynevezett reaktív légúti elégtelenség szindróma (RAD) amely magas szintű, rendkívül irritáló vegyületnek való kitettség után következhet be. Fontos kritérium a RAD diagnózis felállításánál a nem-atópiás egyénnél a korábbi légúti betegségek hiánya, az expozíció dokumentálásától a percekken vagy órákon belül hirtelen kialakuló tartós asztma-szerű tünetek. Az RAD diagnózisának kritériumai közé tartozik még a megfordítható légáramlás minta a légzés mérőn, methacholine ellenállás teszt során jelentkező közepes vagy súlyos hörög hiperaktivitás és a minimális nyirokgyulladás hiánya eosinofíliával. Az irritációs inhalálást követő RAD (vagy asztma) egy ritka betegség, melynek mértéke függ a koncentrációtól és az irritáló anyagnak való kitettség időtartamától. Másfelől, az ipari hörgőhurut egy olyan betegség, amely az irritáló anyag magas koncentrációja miatt alakul ki (általában por jellegű), és teljesen visszafordítható az expozíció megszüntése után. A betegségre jellemző a nehézlégzés, köhögés és váladéktermelés.
METIL-METAKRILÁT & N-BUTYL METHACRYLATE	A kontakt allergiák gyorsan átalakulhatnak kontakt ekcémává, ritkán csalánkiütéssé vagy a Quincke-ödémává. A kontakt ekcéma lefolyása magában foglalja egy sejt-közvetített (T-limfociták) késleltetett típusú immunreakciót. Egyéb allergiás bőrreakciók, pl. kontakt csalánkiütés, magában foglalva az ellenanyag-közvetített immunreakciókat. Egyéb allergiás bőrreakciók, pl. kontakt csalánkiütés, antitest-mediált immunreakciók. A kontakt allergének jelentőségét nem csak az érzékenységet kiváltó képességük határozza meg: az anyag eloszlása és a vele való kapcsolatba kerülés lehetősége is egyaránt fontos. A gyengén szenzibilizáló anyagok, melyek széles körben elterjedtek, fontosabbak allergének lehetnek, mint az erősebben szenzibilizálóak, amelyekkel kevesebb személy kerül kapcsolatba. Klinikai szempontból, az anyagok figyelemre méltóak, ha allergiás teszt reakciót váltanak ki a vizsgált személyek több mint 1%-ából.

Akut toxicitás	☹	Rákkeltő hatás	☹
Bőrirritáció / korrózió	☹	szaporító	☹
Súlyos szemkárosodás / szemirritáció	☑	STOT - egyszeri expozíció	☑
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	☑	STOT - ismétlődő expozíció	☹
Mutagenitás	☹	Aspirációs veszély	☹

Megjegyzés: ✗ – A rendelkezésre álló adatok nem elégségesek a besoroláshoz
☑ – A rendelkezésre álló adatok lehetővé teszik a besorolást
☹ – Nincs elegendő adat a besoroláshoz

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás

419D-P-WH Overcoat Pen - White	VÉGPONT	VIZSGÁLAT IDŐTARTAMA (ÓRÁS)	FAJ	ÉRTÉK	FORRÁS
	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető

419D-P-WH Bevonatjavító toll—fehér

	VÉGPONT	VIZSGÁLAT IDŐTARTAMA (ÓRÁS)	FAJ	ÉRTÉK	FORRÁS
n-BUTIL-ACETÁT	LC50	96	Hal	18mg/L	2
	EC50	48	Rákok	=32mg/L	1
	EC50	72	Alga vagy egyéb vízi növény	246mg/L	2
	EC0	192	Alga vagy egyéb vízi növény	=21mg/L	1
	NOEC	72	Alga vagy egyéb vízi növény	105mg/L	2
BUTANON	LC50	96	Hal	2-993mg/L	2
	EC50	48	Rákok	308mg/L	2
	EC50	72	Alga vagy egyéb vízi növény	1-972mg/L	2
	NOEC	96	Hal	1-170mg/L	2
	titanium dioxide	LC50	96	Hal	155mg/L
EC50		48	Rákok	19.3mg/L	2
EC50		72	Alga vagy egyéb vízi növény	5.83mg/L	4
NOEC		336	Hal	0.089mg/L	4
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT		LC50	96	Hal	=100mg/L
	EC50	48	Rákok	=408mg/L	1
	EC0	24	Rákok	=500mg/L	1
	NOEC	336	Hal	47.5mg/L	2
	METIL-METAKRILÁT	LC50	96	Hal	>79mg/L
EC50		48	Rákok	=69mg/L	1
EC50		72	Alga vagy egyéb vízi növény	>110mg/L	2
NOEC		504	Rákok	37mg/L	2
n-butyl methacrylate		LC50	96	Hal	5.57mg/L
	EC50	48	Rákok	32mg/L	1
	EC50	96	Alga vagy egyéb vízi növény	57mg/L	1
	NOEC	336	Hal	0.78mg/L	2

Megjegyzés:

A következő adatbázisok alapján: 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR)- Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Beszállítói adatok

A metil-etil-ke-ton:

log Kow: 0,26-0,69;

log Koc: 0,69;

Koc: 34;

Felezési idő (HR) levegő: 2,3;

Felezési idő (HR) H₂O felszíni víz: 72-288;

Henry ATM m³ / mol: 1.05E-05;

BOD 5: 1,5-2,24, 46%;

COD: 2,2-2,31, 100%;

ThOD: 2,44;

BCF: 1.

Környezeti sors: Földi sors - mért Koc értékek: 29 és 34 között az iszapban, a termőföldben a metil- etil-ke-ton várhatóan igen magas mobilitású a talajban. A metil- etil-ke-ton párolgása várható a nedves és a száraz talaj felületekről. A párolgás felezési ideje a metil-etil-ke-tonnál az iszapos és homokos termőtalajban 4,9 nap. A metil-etil-ke-ton várhatóan lebomlik az aerob és az anaerob körülmények között is.

Vízi sors: metil-etil-ke-ton nem várható, hogy felszívódik a lebegőanyagban és a vízi üledékben, és várhatóan elpárolog a vízfelületről. Becsült felezési idő modell folyó-és modell-tó esetében 19 és 197 óra volt. Biokoncentrációja várhatóan alacsony lesz a vizes rendszerekben.

Légköri sors: metil-etil-ke-ton csak mint a gőz léteik légtörben a környezetben. A gőz fázisú metil-etil-ke-ton bomlik a légtörben a fotokémiaiag termelt hidroxil gyökök által, a felezési ideje a levegőben a becslések szerint körülbelül 14 nap. A metil-etil-ke-ton is várhatóan lebomlik a légtörben, természetes napfényenél.

Ökotoxicitás: A metil-etil-ke-ton nem akut mérgező a halakra, különösen a naphalra, guppira, az aranyhalra, fogaspony hájfejre, szúnyog halra, Daphnia magna víz bolhára és sós rákra.

#90benztrimeth

A 1,2,4 - Trimetilbenzol:

Felezési idő (HR) levegő: 0,48-16;

Felezési idő (HR) H₂O felszíni víz: 0,24 -672;

Felezési idő (HR) H₂O földre: 336-1344;

419D-P-WH Bevonatjavító toll—fehér

Felezési idő (HR) talaj: 168-672;

Henry Pa m³ / mol: 385 -627;

Biológiai felhalmozódás: nem szignifikáns. a 1,2,4-Trimetilbenzol egy illékony szerves vegyület (VOC).

Légköri sors: 1,2,4-Trimetilbenzol hozzájárulhat a fotokémiai szmog előállításához, más illékony szerves vegyületekkel ellentétben. A 1,2,4-Trimetilbenzol lebontása a légkörben a hidroxil gyökök reakciója által történik. Az ózonnal is előfordulhat reakció, de csak nagyon lassan (felezési ideje 8820 nap).

Víz sors: 1,2,4-Trimetilbenzol gyorsan felszívódik a felszíni vizekről, párolgási felezési ideje egy modell folyón végzett számítások szerint 3,4 óra. Az 1,2,4-Trimetilbenzol biodegradációját mind tengervíz és talajvíz érzékelték. Különböző törzsek Pseudomonas képes biológiailag lebomlani 1,2,4-Trimetilbenzol.

Földi sors: 1,2,4-Trimetilbenzol elpárolog a talajból azonban, mérsékelt adszorpció a talaj és üledék esetén előfordulhat. A párolgás az 1,2,4 – Trimetilbenzol legfőbb eltávolítási útja a talajból, bár, biológiai lebomlás is előfordulhat. A vegyi anyagok magas párolgása miatt nem valószínű, hogy toxikus koncentrációban felhalmozódnak a talajban vagy a felszíni vizekben.

Ökotoxicitás: Nem figyelhető meg jelentős bioakkumuláció. 1,2,4-Trimetilbenzol mérsékelt mérgező hájfej csellére és enyhén mérgező Dungeness rákra. 1,2,4-Trimetilbenzol mérsékelt akut mérgező hatású a vízi élőlényekre. Stressz nem volt megfigyelhető a szivárványos pisztráng, tengeri Angola és a Daphnia magna víz bolhák esetében. Nagy koncentráció szükséges ahhoz, hogy a toxicitás laboratóriumi állatoknál kimutatható legyen és nem valószínű, hogy ezt sikerül elérni a környezetben.

n-butil acetát:

Koc: ~200;

log Kow: 1,78;

felezési idő (óra) levegő: 144;

felezési idő (óra) H₂O felszíni víz: 178 - 27156;

Henry-törvény (atm): m³/mol: 3.20E-04

BOD 5 ha nem megnevezett: 0.15-1.02 7%;

COD: 78%;

ThOD: 2.207;

BCF : 4-14.

Hatás a környezetre: Hatás a földi környezetre – A butil-acetátnak várhatóan mérsékelt a talajban való mobilitása. Nedves és száraz talajfelületekről az n-butil-acetát várhatóan párolog. A talajban biodegradálódhat. Hatás a vízi világra: Az n-butil-acetát vízben várhatóan lebegőanyaggal és üledékkel nem adszorbeálódik. A víz felszínéről a butil-acetát párolog. Mintául vett folyó és tó várható felezési ideje 7 illetve 127 óra. A hidrolízis ennek a vegyületnek fontos környezeti hatása. Hatás a légköri világra: Az n-butil-acetát várhatóan kizárólag gőz formájában létezik a környezeti légkörben. A gőz fázisú n-butil-acetát a légkörben reakcióba lép fotokémiaiag előállott hidroxil gyökökkel, így lebomlik; ennek a reakciónak a felezési idejét levegőben kb. 4 napra becsülik. Ökotoxicitás: Vízi élőlényekben biokoncentrációja általában alacsony. Az n-butil-acetát nem akut módon mérgező a halakra, jellemzően a Mendidia beryllina-ra, a naphalra (Lepomis macrochirus), Pimephales promelas (Rafinesque)-ra és a vízbízhára, illetve az algákra is kevésbé mérgező.

TILOS csatornába vagy vízbe juttatni.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Összetevő	Perzisztencia: Víz/Talaj	Perzisztencia: Levegő
n-BUTIL-ACETÁT	ALACSONY	ALACSONY
BUTANON	ALACSONY (felezési idő = 14 nap)	ALACSONY (felezési idő = 26.75 nap)
titanium dioxide	MAGAS	MAGAS
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	ALACSONY	ALACSONY
METIL-METAKRILÁT	ALACSONY	ALACSONY
n-butyl methacrylate	ALACSONY	ALACSONY

12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő	Bioakkumuláció
n-BUTIL-ACETÁT	ALACSONY (BCF = 14)
BUTANON	ALACSONY (LogKOW = 0.29)
titanium dioxide	ALACSONY (BCF = 10)
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	ALACSONY (LogKOW = 0.56)
METIL-METAKRILÁT	ALACSONY (BCF = 6.6)
n-butyl methacrylate	ALACSONY (BCF = 114)

12.4. A talajban való mobilitás

Összetevő	Mobilitás
n-BUTIL-ACETÁT	ALACSONY (KOC = 20.86)
BUTANON	KÖZEPES (KOC = 3.827)
titanium dioxide	ALACSONY (KOC = 23.74)
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	MAGAS (KOC = 1.838)
METIL-METAKRILÁT	ALACSONY (KOC = 10.14)
n-butyl methacrylate	ALACSONY (KOC = 63.6)

12.5.A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

	P	B	T
Rendelkezésre álló releváns adat	Nem értelmezhető	Nem értelmezhető	Nem értelmezhető
PBT kritériumok teljesülnek?	Nem értelmezhető	Nem értelmezhető	Nem értelmezhető

12.6. Egyéb káros hatások

Nincs megfelelő adat

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK


419D-P-WH Bevonatjavító toll—fehér

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék - / Csomagolás ártalmatlanítás	<p>A hulladék kezelésére vonatkozó előírások országonként, államonként és/vagy térségenként eltérőek lehetnek. Minden felhasználónak a saját térségében érvényben lévő törvényeknek kell eleget tennie. Bizonyos területeken, bizonyos hulladékoknak nyomonkövethetőnek kell lennie.</p> <p>Az ellenőrzési rendszer felépítése látszólag egységes – a felhasználónak ki kell vizsgálnia a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Csökkenthetőség ▶ Újrafelhasználás ▶ Újrahasznosítás ▶ Eltávolítás (ha minden más opció kizárt) lehetőségeit. <p>Ha az adott anyag használaton kívül van vagy nem szenvedett olyan mértékű szennyeződést, ami meggátolná az eredeti célok megfelelő felhasználását, talán újrahasznosítható. Ha az anyag szennyeződött esetleg még visszanyerhető az eredeti termék szűrés, desztilláció vagy más módszerek által. A döntési folyamat során az élettartamot is figyelembe kell venni, mint esetleges szempont. Mindenképpen figyelembe kell venni, hogy használat közben az anyag bizonyos tulajdonságai megváltozhatnak, ami az újrafelhasználást vagy újrahasznosítást kizárja.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ A tisztításhoz vagy berendezések működtetéséhez használt mosóvíz semmiképpen NE kerüljön a lefolyóba. ▶ Szükséges lehet a mosáshoz használt víz összegyűjtése és kezelése, mielőtt eltávolításra kerülne. ▶ Minden esetben figyelembe kell venni a csatornába való eltávolításra vonatkozó helyi törvényeket és szabályokat. ▶ Ha kérdés merül fel kapcsolatba kell lépni a felelős hatósággal. ▶ Használja újra ha lehetséges. ▶ Lépjen kapcsolatba a gyártóval az újrafelhasználással kapcsolatban vagy a helyi környezetvédelmi hatóságokkal a lehetséges megsemmisítéssel kapcsolatban. ▶ Megsemmisítés: lerakón vagy hulladékégetőben ellenőrzött körülmények között (egyéb éghető anyaggal együtt bekeverve) ▶ Mentesse az üres tartályokat, jelölje a tartályokat azok megsemmisítéséig vagy újrahasznosításáig.
Hulladékkezelési módszerek	Nem elérhető
Szennyvíz ártalmatlansági lehetőségek	Nem elérhető

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Címkék szükségességek

	 <p>Engedményes mennyiség E2 minden közlekedési mód A légi fuvarlevélen írja be: "Veszélyes áruk Engedményes mennyiség"</p>
--	--

Közúti/ vasúti szállítás (ADR)

14.1. UN-szám	1263										
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FESTÉK vagy FESTÉK SEGÉDANYAG										
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	<table border="0"> <tr> <td>osztály</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Alveszély</td> <td>Nem értelmezhető</td> </tr> </table>	osztály	3	Alveszély	Nem értelmezhető						
osztály	3										
Alveszély	Nem értelmezhető										
14.4. Csomagolási csoport	II										
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető										
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	<table border="0"> <tr> <td>Veszélyazonosító szám (Kemler)</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>Besorlási kód</td> <td>F1</td> </tr> <tr> <td>Áru címke</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Speciális óvintézkedések</td> <td>163 367 640C 640D 650</td> </tr> <tr> <td>Korlátozott mennyiség</td> <td>5 L</td> </tr> </table>	Veszélyazonosító szám (Kemler)	33	Besorlási kód	F1	Áru címke	3	Speciális óvintézkedések	163 367 640C 640D 650	Korlátozott mennyiség	5 L
Veszélyazonosító szám (Kemler)	33										
Besorlási kód	F1										
Áru címke	3										
Speciális óvintézkedések	163 367 640C 640D 650										
Korlátozott mennyiség	5 L										

Légi szállítás (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-szám	1263												
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FESTÉK vagy FESTÉK SEGÉDANYAG												
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	<table border="0"> <tr> <td>ICAO/IATA osztály</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ICAO/IATA alveszély</td> <td>Nem értelmezhető</td> </tr> <tr> <td>ERG kód</td> <td>3L</td> </tr> </table>	ICAO/IATA osztály	3	ICAO/IATA alveszély	Nem értelmezhető	ERG kód	3L						
ICAO/IATA osztály	3												
ICAO/IATA alveszély	Nem értelmezhető												
ERG kód	3L												
14.4. Csomagolási csoport	II												
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető												
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	<table border="0"> <tr> <td>Speciális óvintézkedések</td> <td>A3 A72 A192</td> </tr> <tr> <td>Teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások</td> <td>364</td> </tr> <tr> <td>Teherszállításra vonatkozó maximum menny. / csomag</td> <td>60 L</td> </tr> <tr> <td>Személy - és teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások</td> <td>353</td> </tr> <tr> <td>Utás és Rakomány Maximális Menny/Csom</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>Utás- és teher légiszállítás Ltd Qty Pkg Inst</td> <td>Y341</td> </tr> </table>	Speciális óvintézkedések	A3 A72 A192	Teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	364	Teherszállításra vonatkozó maximum menny. / csomag	60 L	Személy - és teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	353	Utás és Rakomány Maximális Menny/Csom	5 L	Utás- és teher légiszállítás Ltd Qty Pkg Inst	Y341
Speciális óvintézkedések	A3 A72 A192												
Teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	364												
Teherszállításra vonatkozó maximum menny. / csomag	60 L												
Személy - és teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	353												
Utás és Rakomány Maximális Menny/Csom	5 L												
Utás- és teher légiszállítás Ltd Qty Pkg Inst	Y341												

419D-P-WH Bevonatjavító toll—fehér

Utaz és Rakomány Korlátozási Mennyiség Maximális Menny/Csom 1 L

Tengeri szállítás (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN-szám	1263
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FESTÉK vagy FESTÉK SEGÉDANYAG
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	IMDG osztály 3 IMDG veszély osztály Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	II
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	ENSZ-szám F-E , S-E Speciális óvintézkedések 163 367 Korlátozott mennyiség 5 L

Belföldi vízi szállítás (ADN)

14.1. UN-szám	1263
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FESTÉK vagy FESTÉK SEGÉDANYAG
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3 Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	II
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Besorolási kód F1 Speciális óvintézkedések 163; 367; 640C; 650; 640D Korlátozott Mennyiség 5 L Eszköz szükséges PP, EX, A Tűz csapok száma 1

14.7. A MARPOL II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

Nem értelmezhető

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

N-BUTIL-ACETÁT(123-86-4) A KÖVETKEZŐ SZABÁLYOZÁSI LISTÁKON TALÁLHATÓ:

25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSCM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete és annak módosításai az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, VI. Melléklet

Az Európai Parlament és Tanács 1907/2006/EK rendelete- XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások

Az Európai Unió 67/458/EGK Irányelvének I. melléklete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról - frissítve ATP: 31

Európai Unió - Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke (EINECS) (angol)

Europe European Customs vegyi anyagok jegyzéke ECICS (bolgár)

Europe European Customs vegyi anyagok jegyzéke ECICS (cseh)

Europe European Customs vegyi anyagok jegyzéke ECICS (román)

Vegyi Anyagok Európai Vámjegyzéke - ECICS (szlovák)

Vegyi Anyagok Európai Vámjegyzéke ECICS (English)

BUTANON(78-93-3) A KÖVETKEZŐ SZABÁLYOZÁSI LISTÁKON TALÁLHATÓ:

25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSCM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek

Az egységes európai uniói listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete és annak módosításai az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, VI. Melléklet

Az Európai Parlament és Tanács 1907/2006/EK rendelete- XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások

Az Európai Szakszervezeti Szövetség (ETUC) prioritási listáján REACH engedélyezési

Az Európai Unió 67/458/EGK Irányelvének I. melléklete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról - frissítve ATP: 31

EU Európai Vegyi anyag-Ügynökség (ECHA) a Közösségi Gördülő Cselekvési Terv (CoRAP) Anyagok Listája

Európai Unió - Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke (EINECS) (angol)

Europe European Customs vegyi anyagok jegyzéke ECICS (bolgár)

Europe European Customs vegyi anyagok jegyzéke ECICS (cseh)

Europe European Customs vegyi anyagok jegyzéke ECICS (román)

Vegyi Anyagok Európai Vámjegyzéke - ECICS (szlovák)

Vegyi Anyagok Európai Vámjegyzéke ECICS (English)

TITANIUM DIOXIDE(13463-67-7) A KÖVETKEZŐ SZABÁLYOZÁSI LISTÁKON TALÁLHATÓ:

419D-P-WH Bevonatjavító toll—fehér

Az Európai Szakszervezeti Szövetség (ETUC) prioritási listáján REACH engedélyezési
EU Európai Vegyianyag-Ügynökség (ECHA) a Közösségi Gördülő Cselekvési Terv (CoRAP)
Anyagok Listája
Európai Unió - Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke (EINECS) (angol)

International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC
Monographs
Vegyi Anyagok Európai Vámjegyzéke ECICS (English)

1-METOXI-2-PROPIIL-ACETÁT(108-65-6) A KÖVETKEZŐ SZABÁLYOZÁSI LISTÁKON TALÁLHATÓ:

25/2000. (IX. 30.) EÜM–SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról -
expozíciós határértékek

Az egységes európai uniós listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete és annak módosításai az anyagok és
keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, VI. Melléklet

Az Európai Parlament és Tanács 1907/2006/EK rendelete - XVII. Melléklet (6. Függelék)
Reprodukciót károsító anyagok: 1B. Kategória (3.1. Táblázat)/2. kategória (3.2. Táblázat)

Az Európai Parlament és Tanács 1907/2006/EK rendelete- XVII. Melléklet - Egyes veszélyes
anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával
kapcsolatos korlátozások

Az Európai Unió 67/458/EGK Irányelvének I. melléklete az anyagok és keverékek
osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról - frissítve ATP: 31

Európai Égi, Világűrűgyi és Védelmi Szövetség (ASD) REACH végrehajtási munkacsoport
feltüntetendő elsőbbségi anyagok listája (PDSL)

Európai Unió - Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke (EINECS) (angol)

Vegyi Anyagok Európai Vámjegyzéke ECICS (English)

METIL-METAKRILÁT(80-62-6) A KÖVETKEZŐ SZABÁLYOZÁSI LISTÁKON TALÁLHATÓ:

25/2000. (IX. 30.) EÜM–SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról -
expozíciós határértékek

Az egységes európai uniós listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete és annak módosításai az anyagok és
keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, VI. Melléklet

Az Európai Parlament és Tanács 1907/2006/EK rendelete- XVII. Melléklet - Egyes veszélyes
anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával
kapcsolatos korlátozások

Az Európai Unió 67/458/EGK Irányelvének I. melléklete az anyagok és keverékek
osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról - frissítve ATP: 31

EU Európai Vegyianyag-Ügynökség (ECHA) a Közösségi Gördülő Cselekvési Terv (CoRAP)
Anyagok Listája

Európai Unió - Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke (EINECS) (angol)

International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC
Monographs

International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations - Prohibited List
Passenger and Cargo Aircraft

Vegyi Anyagok Európai Vámjegyzéke ECICS (English)

N-BUTYL METHACRYLATE(97-88-1) A KÖVETKEZŐ SZABÁLYOZÁSI LISTÁKON TALÁLHATÓ:

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete és annak módosításai az anyagok és
keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, VI. Melléklet

Az Európai Parlament és Tanács 1907/2006/EK rendelete- XVII. Melléklet - Egyes veszélyes
anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával
kapcsolatos korlátozások

Az Európai Unió 67/458/EGK Irányelvének I. melléklete az anyagok és keverékek
osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról - frissítve ATP: 31

Európai Unió - Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke (EINECS) (angol)

Europe European Customs vegyi anyagok jegyzéke ECICS (bolgár)

Europe European Customs vegyi anyagok jegyzéke ECICS (cseh)

Europe European Customs vegyi anyagok jegyzéke ECICS (román)

Vegyi Anyagok Európai Vámjegyzéke - ECICS (szlovák)

Vegyi Anyagok Európai Vámjegyzéke ECICS (English)

Ez a biztonsági adatlap megfelel a következő EU-jogszabályoknak és alkalmazásoknak -amennyiben alkalmazható- : 98/24/EK, 92/85/EK, 94/33/EK, 91/689/EGK, 1999/13/EK, 453/2010/EK, 2015/830/EK számú rendelet, valamint azok módosításainak.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az adott anyag/keverék tekintetében a szállító nem végzett kémiai biztonsági értékelést

Nemzeti nyilvántartási állapot

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (1-METOXI-2-PROPIIL-ACETÁT; METIL-METAKRILÁT; n-BUTIL-ACETÁT; n-butyl methacrylate; BUTANON)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	Y
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
Megjegyzés:	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

Felülvizsgálat dátuma	06/05/2020
Kezdeti dátum	29/04/2017

Teljes szöveg Kockázat és veszély kódok

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H350i	Belélegzéssel rákot okozhat.

Egyéb információ

419D-P-WH Bevonatjavító toll—fehér

Összetevők több CAS-számmal

Név	CAS-szám
titanium dioxide	13463-67-7, 1317-70-0, 1317-80-2, 12188-41-9, 1309-63-3, 100292-32-8, 101239-53-6, 116788-85-3, 12000-59-8, 12701-76-7, 12767-65-6, 12789-63-8, 1344-29-2, 185323-71-1, 185828-91-5, 188357-76-8, 188357-79-1, 195740-11-5, 221548-98-7, 224963-00-2, 246178-32-5, 252962-41-7, 37230-92-5, 37230-94-7, 37230-95-8, 37230-96-9, 39320-58-6, 39360-64-0, 39379-02-7, 416845-43-7, 494848-07-6, 494848-23-6, 494851-77-3, 494851-98-8, 55068-84-3, 55068-85-4, 552316-51-5, 62338-64-1, 767341-00-4, 97929-50-5, 98084-96-9
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	108-65-6, 84540-57-8, 142300-82-1

Keverékek és azok összetevőinek besorolása hivatalos és megbízható források alapján történik, valamint a Chemwatch szakértői csoport közreműködésével az elérhető irodalmi adatok felhasználásával.

Ok a Változásra

A-1.01 - Frissítse a segélyhívó telefonszámot