



## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

### MG Chemicals Ltd - HUN

Verzió szám: A-2.00

Biztonsági adatlap (Megfelel a REACH (1907/2006) II. Mellékletének - 2020/878 rendelet)

Kiadási időpont: 26/11/2021

Nyomtatás dátuma: 26/11/2021

L.REACH.HUN.HU

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

##### 1.1. Termékazonosító

Terméknév	419D-P-BK
Szinonimák	SDS Code: 419D-P-BK   UFI:KPC0-Q0H4-W00D-CJQ6
Egyéb azonosítási formák	Bevonatjavító toll—fekete

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

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

##### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Regisztrált vállalatnév	MG Chemicals Ltd - HUN	MG Chemicals (Head office)
Cím	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefonszám	Nem elérhető	+(1) 800-201-8822
Fax	Nem elérhető	+(1) 800-708-9888
Weboldal	Nem elérhető	<a href="http://www.mgchemicals.com">www.mgchemicals.com</a>
Email	<a href="mailto:sales@mgchemicals.com">sales@mgchemicals.com</a>	<a href="mailto:Info@mgchemicals.com">Info@mgchemicals.com</a>

##### 1.4. Sürgősségi telefonszám

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

#### 2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

##### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Szerinti osztályozás rendelet (EC) No 1272/2008 [CLP] és módosításai [1]	H336 - STOT - SE (narkózis) 3. kategória, H225 - Tűzveszélyes folyadékok 2, H319 - Szem irritáció kategória 2, H317 - Bőrszenz. 1
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)

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

##### Kiegészítő figyelmeztető mondat(ok)

## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

<b>EUH066</b>	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
---------------	---

**Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Megelőzés**

<b>P210</b>	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
<b>P271</b>	Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
<b>P280</b>	Védőkesztyű, védőruha, szemvédő és arcvédő használata kötelező.
<b>P240</b>	A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.
<b>P241</b>	Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világító/ természeténél fogva biztonságos berendezés használandó.
<b>P242</b>	Szikramentes eszközök használandók.
<b>P243</b>	Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.
<b>P261</b>	Belégzését el kell kerülni köd / gőzök / permet.
<b>P264</b>	A használatot követően a(z) az összes kitett külső test -t alaposan meg kell mosni.
<b>P272</b>	Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Intézkedés**

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

**Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Raktározás**

<b>P403+P235</b>	Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.
<b>P405</b>	Elzárva tárolandó.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Ártalmatlanítás**

<b>P501</b>	Ártalmatlanítani / tartalom engedélyezett veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni összhangban bármely helyi szabályozás.
-------------	---

**2.3. Egyéb veszélyek**

A halmozódó (kumulatív) hatások miatt veszélyes lehet\*.

ÁRTALMAS Lenyelve, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat.

**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	Szerinti osztályozás rendelet (EC) No 1272/2008 [CLP] és módosításai	Nanotechnológiával szemcsejellemzőkkel
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.nem áll rendelkezésre	54	<u>ECETSAV. BUTIL-ÉSZTER</u> * -	Tűzveszélyes folyadékok 3, STOT - SE (narkózis) 3. kategória; H226, H336, EUH066 [2]	Nem elérhető
1.78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.nem áll rendelkezésre	12	<u>BLITANON</u> * -	Tűzveszélyes folyadékok 2, Szem irritáció kategória 2, STOT - SE (narkózis) 3. kategória; H225, H319, H336, EUH066 [2]	Nem elérhető
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 4.nem áll rendelkezésre	4	<u>1-METOXI-2-PROPIIL-ACETÁT</u> * -	Tűzveszélyes folyadékok 3; H226 [2]	Nem elérhető
1.1333-86-4 2.215-609-9 435-640-3 422-130-0 3.Nem elérhető 4.nem áll rendelkezésre	3	<u>CARBON BLACK</u>	Karcinogenitási kategória 2; H351 [1]	Nem elérhető
1.8052-41-3. 2.265-149-8 232-489-3 3.649-422-00-2 649-345-00-4 4.nem áll rendelkezésre	2	<u>Stoddard Solvent</u>	Tűzveszélyes folyadékok 3, STOT - SE (narkózis) 3. kategória, Aspirációs veszély 1. Kategória; H226, H336, H304, EUH066 [1]	Nem elérhető

## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

1.CAS-szám 2.EC-szám 3.Indexszám 4.REACH szám	%[tömeg]	Név	Szerinti osztályozás rendelet (EC) No 1272/2008 [CLP] és módosításai	Nanotechnológiával szemcsejellemzőkkel
1.80-62-6 2.201-297-1 3.607-035-00-6 4.nem áll rendelkezésre	0.1	<u>METAKRILSAV</u> <u>METIL-ÉSZTER</u> -	Tűzveszélyes folyadékok 2, Bőrmarás / bőrirritáció Kategória 2, Bőrszenz. 1, Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció 3. (légtúti irritáció); H225, H315, H317, H335 [2]	Nem elérhető
1.97-88-1 2.202-615-1 3.607-033-00-5 4.nem áll rendelkezésre	0.1	<u>BUTIL-</u> <u>METAKRILÁT</u>	Tűzveszélyes folyadékok 3, Bőrmarás / bőrirritáció Kategória 2, Szem irritáció kategória 2, Bőrszenz. 1, Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció 3. (légtúti irritáció); H226, H315, H319, H317, H335 [2]	Nem elérhető
<b>Megjegyzés:</b>	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; [e] Az az anyag, amely endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkezik			

## 4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

## 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

<b>Szemmel érintkezik</b>	Amennyiben a termék a szemmel érintkezik: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Folyóvízzel azonnal mossa ki.</li> <li>▶ Segítse a szem teljes kitisztulását azzal, hogy nyitva tartja a szemét és eltartja a szemhéjakat a szemtől, valamint néha mozgatja a szemhéját azáltal, hogy felemeli az alsó és felső szemhéjakat.</li> <li>▶ Haladéktalanul forduljon orvoshoz; amennyiben a fájdalom tartós vagy ismétlődő, forduljon orvoshoz.</li> <li>▶ Szemszerűlés után a kontaktlencsék eltávolítását csak szakember végezheti.</li> </ul>
<b>Bőrrel érintkező</b>	Ha az anyag érintkezik a bőrrel: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Azonnal távolítsanak el minden szennyezett ruhadarabot, cipőket is beleértve.</li> <li>▶ Öblítsék le az érintett bőrfelületet és haját bő vízzel (használjanak szappant, ha elérhető).</li> <li>▶ Bőrirritáció esetén kérjék ki egy orvos véleményét.</li> </ul>
<b>Belégzés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gőzök és égési termékek belégzése esetén az érintett személyt távolítsák el a szennyezett területről.</li> <li>▶ A sérültet fektessék le és tartsák melegen, nyugalmi állapotban.</li> <li>▶ Ha lehetséges távolítsanak el minden olyan művi pótlást, például műfogakat, amik blokkolhatják a légutakat még mielőtt az elsősegélynyújtás megkezdődne.</li> <li>▶ Ha nincs légzés, alkalmazzanak mesterséges lélegeztetést, ha van rá mód használjanak légzőautomata gépet, szelepes lélegeztető ballont vagy zsebmászot. Ha szükséges alkalmazzanak CPR-t.</li> <li>▶ A sérültet kórházba szállítani kell orvossal.</li> </ul>
<b>Izenyelés</b>	Azonnal adjon egy pohár vizet. Elsősegély általában nem szükséges. Ha szükséges forduljon orvoshoz toxikológushoz. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ha a spontán hányás közelinek tűnik vagy bekövetkezik, tartsa a beteg fejét lefelé, lejjebb, mint a csípő hogy segítsen megelőzni az esetleges fulladást.</li> </ul>

## 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

Hányás közben bármely belélegzett anyag tüdőkárosodást okozhat. Ezért a hányást nem szabad mechanikusan vagy farmakológiailag előidézni. Mechanikus módszereket akkor kell használni, amennyiben a gyomortartalom kiürítését szükségesnek véljük; Ezek közé tartozik a gyomormosás után endotracheális intubáció. Ha spontán hányás történt a bevétel után, a beteget nehézlégzés miatt megfigyelés alatt kell tartani, mivel a belélegzés káros hatásai akár 48 órát késhetnek.

Kezelje a tüneteket

egyszerű észterek:

## 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 hánytatószerrel 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 szájjár is lehetséges.
- ▶ Adjon aktív szén.

## KIEGÉSZÍTŐ KEZELÉS

- ▶ Mérlegelni kell az gége vagy orr intubációt eszméletlen betegnél ha a légzés gátolt vagy légzésmegállás veszélye áll fent.
- ▶ Túlnyomásos lélegeztetést is lehet alkalmazni lélegeztető ballonnal.
- ▶ Figyelni és ha kell kezelni az aritmiát.
- ▶ Adjon intravénásan 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.

## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

- ▶ Proparcein hidroklorid oldat alkalmazható a szem öblítésére.

## MENTŐSZOLGÁLAT

- ▶ Labor vizsgálatok: teljes véréletszám, szérum elektrolit, BUN, keratin, glükóz, vizeletvizsgálat, szérum aminoszterázok (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.
  - ▶ Lépjen 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.
- ▶ Vízipermet vagy vízgőz - Csak nagy tüzekhez.

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

<b>TŰZ Összeférhetetlenség</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Óvakodjon az oxidáló anyagokkal való szennyeződéstől pl. nitrátok, oxidáló savak, klórtartalmú fehérítők, medence klórozó stb. gyulladást okozhat.</li> </ul>
--------------------------------	--

## 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

<b>Tűzoltás</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Értesítse a tűzoltókat és közölje velük a veszély jellegét és helyét.</li> <li>▶ Hevesen vagy robbanásszerűen reaktív lehet.</li> <li>▶ Viseljen légzőkészüléket és védőkesztyűt.</li> <li>▶ Akadályozza meg, bármilyen elérhető eszközzel, hogy a kiömlött folyadék csatornába vagy a természetes vizekbe kerüljön.</li> <li>▶ Fontolja meg az evakuálást (vagy védekezzen helyben).</li> <li>▶ A tüzet biztonságos távolságból oltsa, megfelelő fedezék oltalmából.</li> <li>▶ Ha biztonságos, kapcsolja ki az elektromos berendezéseket, amíg a kigőzölgés miatti tűzveszély nincs elhárítva.</li> <li>▶ A vizet finom permet formájában használja, így kontrolálva a tüzet és hűtve a szomszédos területet.</li> <li>▶ Kerülje a víz, folyadék tócsákra való permetezését.</li> <li>▶ Ne közelítse meg a feltételezhetően forró tartályokat.</li> <li>▶ A tűz hatásának kitett tartályokat hűtse védett helyről, vízipermettel.</li> <li>▶ Ha biztonságosan megtehető, távolítsa el a tartályokat a tűz útjából.</li> </ul>
<b>Tűz/robbanás veszély</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ A folyadék és gőz gyúlékony.</li> <li>▶ Fokozottan tűzveszélyes, hő, láng és/vagy oxidálószer hatására.</li> <li>▶ Kigőzölgése tekintélyes távolságot tehet meg egy gyújtóforrásig.</li> <li>▶ Hő hatására, a hőtágulás és a bomlás miatti térfogatátágulás végett, a tartály felrobbanhat.</li> <li>▶ Égéskor mérgező szénmonoxidot (CO) bocsáthat ki.</li> </ul> <p>Az égéstermékek a következők: szén-dioxid (CO<sub>2</sub>) Más pirolízis termékek jellemző égő szerves anyag.</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 szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

<b>Kiseb kiömlés</b>	<p>Távolítson el minden gyújtóforrás.</p> <p>Tisztítsa fel minden kiömlést azonnal.</p> <p>Ne kerüljön bőrre, szembe, ne lélegezze be.</p> <p>Csökkentse a személyes érintkezést, használjon védőeszközöket.</p> <p>A kiömlést abszorbeálja homokkal, földel, vagy inert anyaggal vagy vermikulittal.</p> <p>Törölje fel.</p> <p>A kiömlött anyagot helyezze felcímkézett éghető tartályba.</p>															
<b>Nagymértékű kijutás</b>	<p>Kémiai osztály: észterek és éterek</p> <p>Talajra való kiömlés esetén: ajánlott szorbensek (felitató anyagok) prioritás szerint rangsorolva.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>SZORBENS TÍPUSA</td> <td>SORREND</td> <td>FELHASZNÁLÁS</td> <td>BEGYŰJTÉS</td> <td>KORLÁTOZÁSOK</td> </tr> </table> <p>TALAJSZENYEZÉS - KIS MÉRTÉKŰ</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <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> </table>	SZORBENS TÍPUSA	SORREND	FELHASZNÁLÁS	BEGYŰJTÉS	KORLÁTOZÁSOK	térhálós polimer - szemcse	1	lapátolás	lapátolás	R, W, SS	térhálós polimer – párna	1	rádobás	vasvillával	R, DGC, RT
SZORBENS TÍPUSA	SORREND	FELHASZNÁLÁS	BEGYŰJTÉS	KORLÁTOZÁSOK												
térhálós polimer - szemcse	1	lapátolás	lapátolás	R, W, SS												
térhálós polimer – párna	1	rádobás	vasvillával	R, DGC, RT												

## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

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	befúvás	homlokrakodóval	R, W, SS
térhálós polimer – párna	2	rádobás	homlokrakodóval	R, DGC, RT
szorbens agyag – szemcse	3	befúvás	homlokrakodóval	R, I, P
polipropilén - szemcse	3	befúvás	homlokrakodóval	W, SS, DGC
expandált ásvány – szemcse	4	befúvás	homlokrakodóval	R, I, W, P, DGC
farost - szemcse	4	befúvás	homlokrakodóval	R, W, P, DGC

## 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

- ▶ A személyzetet távolítsa el a helyszínről és mozogjon széllel 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 gózt.
- ▶ Tartóztassa fel a kiömlést homokkal, földdel vagy vermikulittal.
- ▶ Csak szikramentes lapátot és robbanás biztos eszközt használjon.
- ▶ Gyűjtse az újrafelhasználható termékeket címkézet tárolókba, újrahasonítás végett.
- ▶ Itassa fel a maradék terméket homokkal, földdel vagy vermikulittal.
- ▶ Gyűjtse össze a szilárd hulladékokat 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

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

## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

- ▶ 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

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

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd 1.2. szakasz

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

## 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Összetevő	DNELs Expozíciós minta Worker	PNECs rekesz
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	bőr- 7 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 48 mg/m <sup>3</sup> (Szisztémás, krónikus) belélegzés 300 mg/m <sup>3</sup> (Helyi, krónikus) bőr- 11 mg/kg bw/day (Szisztémás akut) belélegzés 600 mg/m <sup>3</sup> (Szisztémás akut) belélegzés 600 mg/m <sup>3</sup> (Helyi, akut) <i>bőr- 3.4 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) *</i> <i>belélegzés 12 mg/m<sup>3</sup> (Szisztémás, krónikus) *</i> <i>szóbeli 2 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) *</i> <i>belélegzés 35.7 mg/m<sup>3</sup> (Helyi, krónikus) *</i> <i>bőr- 6 mg/kg bw/day (Szisztémás akut) *</i> <i>belélegzés 300 mg/m<sup>3</sup> (Szisztémás akut) *</i> <i>szóbeli 2 mg/kg bw/day (Szisztémás akut) *</i> <i>belélegzés 300 mg/m<sup>3</sup> (Helyi, akut) *</i>	0.18 mg/L (Water (friss)) 0.018 mg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 0.36 mg/L (Water (Marine)) 0.981 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 0.098 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 0.09 mg/kg soil dw (talaj) 35.6 mg/L (STP)
BUTANON	bőr- 1 161 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 600 mg/m <sup>3</sup> (Szisztémás, krónikus) <i>bőr- 412 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) *</i> <i>belélegzés 106 mg/m<sup>3</sup> (Szisztémás, krónikus) *</i> <i>szóbeli 31 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) *</i>	55.8 mg/L (Water (friss)) 55.8 mg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 55.8 mg/L (Water (Marine)) 284.74 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 284.7 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 22.5 mg/kg soil dw (talaj) 709 mg/L (STP) 1000 mg/kg food (szóbeli)
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	bőr- 796 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 275 mg/m <sup>3</sup> (Szisztémás, krónikus) belélegzés 550 mg/m <sup>3</sup> (Helyi, akut) <i>bőr- 320 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) *</i> <i>belélegzés 33 mg/m<sup>3</sup> (Szisztémás, krónikus) *</i> <i>szóbeli 36 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) *</i> <i>belélegzés 33 mg/m<sup>3</sup> (Helyi, krónikus) *</i>	0.635 mg/L (Water (friss)) 0.064 mg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 6.35 mg/L (Water (Marine)) 3.29 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 0.329 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 0.29 mg/kg soil dw (talaj) 100 mg/L (STP)
CARBON BLACK	belélegzés 1 mg/m <sup>3</sup> (Szisztémás, krónikus) belélegzés 0.5 mg/m <sup>3</sup> (Helyi, krónikus) <i>belélegzés 0.06 mg/m<sup>3</sup> (Szisztémás, krónikus) *</i>	1 mg/L (Water (friss)) 0.1 mg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 10 mg/L (Water (Marine))
Stoddard Solvent	bőr- 80 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 44 mg/m <sup>3</sup> (Szisztémás, krónikus) bőr- 7.56 mg/cm <sup>2</sup> (Helyi, krónikus) belélegzés 44 mg/m <sup>3</sup> (Helyi, krónikus) bőr- 30 mg/kg bw/day (Szisztémás akut)	0.14 mg/L (Water (friss)) 0.35 mg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 0.014 mg/L (Water (Marine)) 1.14 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 0.14 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine))

## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

Összetevő	DNELs Expozíciós minta Worker	PNECs rekesz
	belélegzés 55 mg/m <sup>3</sup> (Szisztémás akut) belélegzés 55 mg/m <sup>3</sup> (Helyi, akut) bőr- 40 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 22 mg/m <sup>3</sup> (Szisztémás, krónikus) * szóbeli 10.56 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * bőr- 3.78 mg/cm <sup>2</sup> (Helyi, krónikus) * belélegzés 22 mg/m <sup>3</sup> (Helyi, krónikus) * bőr- 60 mg/kg bw/day (Szisztémás akut) * belélegzés 55 mg/m <sup>3</sup> (Szisztémás akut) * szóbeli 50 mg/kg bw/day (Szisztémás akut) * belélegzés 55 mg/m <sup>3</sup> (Helyi, akut) *	
METAKRILSAV, METIL-ÉSZTER	bőr- 13.67 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 208 mg/m <sup>3</sup> (Szisztémás, krónikus) bőr- 1.5 mg/cm <sup>2</sup> (Helyi, krónikus) belélegzés 208 mg/m <sup>3</sup> (Helyi, krónikus) bőr- 1.5 mg/cm <sup>2</sup> (Helyi, akut) bőr- 8.2 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 74.3 mg/m <sup>3</sup> (Szisztémás, krónikus) * bőr- 1.5 mg/cm <sup>2</sup> (Helyi, krónikus) * belélegzés 104 mg/m <sup>3</sup> (Helyi, krónikus) * bőr- 1.5 mg/cm <sup>2</sup> (Helyi, akut) *	0.94 mg/L (Water (friss)) 0.94 mg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 0.94 mg/L (Water (Marine)) 5.74 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 1.47 mg/kg soil dw (talaj) 10 mg/L (STP)
BUTIL-METAKRILÁT	bőr- 5 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 415.9 mg/m <sup>3</sup> (Szisztémás, krónikus) bőr- 1 % in mixture (weight basis) (Helyi, krónikus) belélegzés 409 mg/m <sup>3</sup> (Helyi, krónikus) bőr- 1 % in mixture (weight basis) (Helyi, akut) bőr- 3 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 66.5 mg/m <sup>3</sup> (Szisztémás, krónikus) * bőr- 1 % in mixture (weight basis) (Helyi, krónikus) * belélegzés 366.4 mg/m <sup>3</sup> (Helyi, krónikus) * bőr- 1 % in mixture (weight basis) (Helyi, akut) *	0.017 mg/L (Water (friss)) 0.002 mg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 0.056 mg/L (Water (Marine)) 4.73 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 0.473 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 0.935 mg/kg soil dw (talaj) 31.7 mg/L (STP)

\* Az értékek a lakosság általában

## FOGLALKOZTATÁSI EXPOZÍCIÓS HATÁRÉRTÉK (OEL)

## ÖSSZETÉTELRE VONATKOZÓ ADATOK

Forrás	Összetevő	Anyag neve	TWA	STEL	Csúcs	Megjegyzés
Az egységes európai uniós listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)	ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	n-Butyl acetate	50 ppm / 241 mg/m <sup>3</sup>	723 mg/m <sup>3</sup> / 150 ppm	Nem elérhető	Nem elérhető
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	n-BUTIL-ACETÁT	241 mg/m <sup>3</sup>	723 mg/m <sup>3</sup>	Nem elérhető	i: ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhárom sz: Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat. N: Irritáló anyagok, egyszerű fajtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.
Az egységes európai uniós listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)	BUTANON	Butanone	200 ppm / 600 mg/m <sup>3</sup>	900 mg/m <sup>3</sup> / 300 ppm	Nem elérhető	Nem elérhető
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	BUTANON	METIL-ETIL-KETON	600 mg/m <sup>3</sup>	900 mg/m <sup>3</sup>	Nem elérhető	b: Bőrön át is felszívódik. i: ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhárom EU1: 2000/39/EK irányelvben közölt érték N: Irritáló anyagok, egyszerű fajtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.
Az egységes európai uniós listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)	1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	1-Methoxypropyl-2-acetate	50 ppm / 275 mg/m <sup>3</sup>	550 mg/m <sup>3</sup> / 100 ppm	Nem elérhető	Skin
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	275 mg/m <sup>3</sup>	550 mg/m <sup>3</sup>	Nem elérhető	EU1: 2000/39/EK irányelvben közölt érték N: Irritáló anyagok, egyszerű fajtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	CARBON BLACK	Ipari korom [„Carbon Black”] - belélegezhető	3 mg/m <sup>3</sup>	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	Stoddard Solvent	OLAJ (ásványi) KÖD**	5 mg/m <sup>3</sup>	Nem elérhető	Nem elérhető	** a határérték a felsorolt, nem rákkeltő, nem reciklált, adalékanyagot nem tartalmazó ásványi olaj aeroszolokra vonatkozik. (SCOEL/SUM/163/2011. számú ajánlásban javasolt határérték, SCOEL: Foglalkozási Vegyi anyag-expozíciós Határértékekkel Foglalkozó Tudományos Bizottság.) T: Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik. Korrigált

## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

Forrás	Összetevő	Anyag neve	TWA	STEL	Csúcs	Megjegyzés
						ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám
Az egységes európai uniós listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)	METAKRILSAV, METIL-ÉSZTER	Methyl methacrylate	50 ppm	100 ppm	Nem elérhető	Nem elérhető
25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	METAKRILSAV, METIL-ÉSZTER	METIL-METAKRILÁT	208 mg/m <sup>3</sup>	415 mg/m <sup>3</sup>	Nem elérhető	b: Bőrön át is felszívódik. i: ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromat sz: Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat. EU3: 2009/161/EK irányelvben közölt érték N: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.

## VESZÉLYSZINTEK

Összetevő	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
BUTANON	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
CARBON BLACK	9 mg/m <sup>3</sup>	99 mg/m <sup>3</sup>	590 mg/m <sup>3</sup>
Stoddard Solvent	300 mg/m <sup>3</sup>	1,800 mg/m <sup>3</sup>	29500** mg/m <sup>3</sup>
METAKRILSAV, METIL-ÉSZTER	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
BUTIL-METAKRILÁT	19 mg/m <sup>3</sup>	210 mg/m <sup>3</sup>	1,300 mg/m <sup>3</sup>

Összetevő	eredeti IDLH	felülvizsgált IDLH
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	1,700 ppm	Nem elérhető
BUTANON	3,000 ppm	Nem elérhető
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	Nem elérhető	Nem elérhető
CARBON BLACK	1,750 mg/m <sup>3</sup>	Nem elérhető
Stoddard Solvent	20,000 mg/m <sup>3</sup>	Nem elérhető
METAKRILSAV, METIL-ÉSZTER	1,000 ppm	Nem elérhető
BUTIL-METAKRILÁT	Nem elérhető	Nem elérhető

## A munkahelyi expozíciós sávcsodás

Összetevő	A munkahelyi expozíciós sáv Értékelés	Foglalkozási expozíciós sávhatár
BUTIL-METAKRILÁT	E	≤ 0.1 ppm

## Megjegyzés:

A munkahelyi expozíciós sávcsodás egy folyamat hozzárendelésével vegyi anyagok bizonyos kategóriái vagy sávok alapján kémiai energiája és a káros egészségügyi következmények kapcsolatos expozíciót. A kimenő e folyamat foglalkozási expozíciós szalag (OEB), amely megfelel egy sor expozíciós koncentráció, amely várhatóan a dolgozó egészségének védelme.

## TERMÉK MEGHATÁROZÁSA

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 orrnyálkahártyán 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 methoxypropionicsavvá, 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 szemizgató 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 kitett patkányoknál termelt enyhe magzati toxikus hatás volt megfigyelhető – a 3000 ppm-nek kitett 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.										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>A szennyező anyag típusa:</th> <th>Légsebesség</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>oldószer gőzök, zsirtalanítók, gőzölgő anyagok a tároló tartályokból (szellőzés nélkül)</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>aeroszolok, füstök a munkavégzés következtében pl. tartályok töltése, lassú szállítószalag, hegesztés, spray szórás, sav gőzök kezelés pácolás (nem szellőző és kevésbé szellőző részek)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>közvetlen permet, festék szórás tölcseres töltés, szállítószalag töltése, örlőgépek pora, gáztermelődé (aktív keletkezés, gyors légmozgás)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> <tr> <td>darálás, csiszolás, homokfúvás, nagy sebességű forgó kerekek által keletkezett por (nagy kibocsátási sebességgel keletkező anyagok, gyors, heves légmozgás)</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table>	A szennyező anyag típusa:	Légsebesség	oldószer gőzök, zsirtalanítók, gőzölgő 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 tölcseres töltés, szállítószalag töltése, örlőgépek pora, gáztermelődé (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.)
	A szennyező anyag típusa:	Légsebesség									
	oldószer gőzök, zsirtalanítók, gőzölgő 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 tölcseres töltés, szállítószalag töltése, örlőgépek pora, gáztermelődé (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											
<table border="1"> <tr> <td>kisebbs besorolás</td> <td>nagyobb besorolás</td> </tr> </table>	kisebbs besorolás	nagyobb besorolás									
kisebbs besorolás	nagyobb besorolás										



## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

	<table border="1"> <tr> <td>1: A helység légáramlása minimális, kedvező</td> <td>1: Zavaró huzat</td> </tr> <tr> <td>2: A szennyező anyagok alacsony toxicitásúak</td> <td>2: Erőteljesen mérgező anyagok</td> </tr> <tr> <td>3: Szakaszos alacsony keletkezés</td> <td>3: Nagyfokú keletkezés, használat</td> </tr> <tr> <td>4: Nagy légtér vagy nagy mennyiségű mozgó levegő</td> <td>4: Kis légtér, zárt légtér</td> </tr> </table> <p>Egyszerűen belátható, hogy a légáramlás sebessége igen gyorsan csökken a szelőző nyílásoktól már kis távolságra. A sebesség általában a távolság négyzetével csökken a kivezetéstől mérve (egyszerűbb esetben). Azonban a légsebességet a kivezetés helyén kell szabályozni egy meghatározott referencia távolság függvényében a szennyező forrástól. Tehát egy oldószertípusú 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 hatásfoknak megfelelően, az elméleti légmozgási sebességet tízszeres vagy nagyobb biztonsági faktorialtal kell számolni a tervezés és az üzemeltetés során.</p>	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
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								
<b>8.2.2. Egyéni védőeszközök</b>									
<b>Szem- és arcvédelem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Védőszemüveg oldalpajzzsal.</li> <li>▶ Vegyálló kesztyű.</li> <li>▶ A kontaktlencsék külön veszélyt jelentenek, a lágy lencsék abszorbeálják az irritáló anyagot és minden lencse koncentrálna azt. TILOS kontaktlencse viselése.</li> </ul>								
<b>Bőrvédelem</b>	Lásd alább Kézvédelem								
<b>Kéz / láb védelem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Viseljen vegyvédelmi kesztyűt, pl.: PVC-ből.</li> <li>▶ Viseljen munkavédelmi cipőt vagy munkavédelmi gumicsizmát, pl.: gumból</li> </ul> <p>Az észterekhez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ NE használjon természetes gumit, butil gumit, EPDM vagy polisztirol-tartalmú anyagokat.</li> </ul> <p>Az alkalmas kesztyű nem csak az anyagtól függ, hanem a további minőségi, amelyek eltérnek gyártónként. Amennyiben a vegyi anyag a készítmény több anyagból áll, az ellenállás a kesztyű anyagának nem lehet előre kiszámítani, és ezért a használat előtt ellenőrizni kell az alkalmazás. A pontos áthatolási időt anyagokat kell beszerezni a gyártótól a védőkésztyű and.has be kell tartani, ha így a végső választás. Személyi higiénia kulcsfontosságú eleme a hatékony kézápolás. Akesztyűket viselhető tiszta kezek. A kesztyűk használata után kezet kell mosni, majd alaposan megszáritjuk. Alkalmazása nem illatosított hidratáló ajánlott. Alkalmassága és tartóssága a kesztyű típusa használatától függ. Fontos tényező a kiválasztásban kesztyű tartalmazza: · Gyakorisága és időtartama a kapcsolatot, · Kémiai ellenállása kesztyű anyagának, · Kesztyű vastagsága és · ügyesség Válassza tesztelt kesztyűt vonatkozó szabvány (például Európa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 vagy nemzeti megfelelője). · Ha tartós vagy gyakran ismétlődő érintkezés esetén a védőkésztyű 5-ös vagy magasabb (áttörési idő több, mint 240 perc az EN 374, AS / NZS 2161/10/01 vagy nemzeti megfelelője) ajánlott. · Ha csak rövid idejű kontaktus várható, kesztyű védelmi osztályú 3 vagy magasabb (áttörési idő több, mint 60 perc az EN 374, AS / NZS 2161/10/01 vagy nemzeti megfelelője) ajánlott. · Egyes kesztyű polimer típusok kevésbé befolyásolja mozgását, és ezt figyelembe kell venni, ha figyelembe vesszük kesztyű hosszú távú használatra. · A szennyezett kesztyűt ki kell cserélni. Meghatározását az ASTM F-739-96 bármely alkalmazás, kesztyű eddig, mint: · Kiváló amikor áttörési idő&gt; 480 min · Jó ha áttörési idő&gt; 20 perc · Fair amikor áttörési idő &lt;20 perc · Gyenge amikor kesztyű anyaga megsérül Általános alkalmazások, kesztyű, amelynek vastagsága jellemzően nagyobb, mint 0,35 mm, ajánlott. Hangsúlyozni kell, hogy a kesztyű vastagság nem szükségszerűen jó előrejelzője a kesztyű rezisztenciát biztosít egy specifikus kémiai, mint a permeációs hatékonyságát a kesztyű függeni fog a pontos összetételét a kesztyű anyagának. Ezért kesztyű kiválasztása is kell figyelembe vételén alapuló feladat követelményeinek és a tudás áttörési időket. Kesztyű vastagság szintén változhat attól függően, hogy a kesztyű gyártó, a kesztyű típusa és a kesztyű modell. Ezért a gyártó műszaki adatokat mindig figyelembe kell venni annak biztosítása érdekében, válogatás a legmegfelelőbb kesztyű erre a feladatra. Megjegyzés: Attól függően, hogy a tevékenység zajlik, kesztyű változó vastagságú lehet szükséges konkrét feladatokat. Például: · A vékonyabb kesztyű (akár 0,1 mm vagy kevesebb) lehet szükség, ahol magas fokú kézügyesség szükséges. Azonban ezek a kesztyűk csak valószínű, hogy rövid ideig tartó védelmet, és általában csak egyszerű használatra alkalmazást, majd megsemmisíteni. · Vastagabb kesztyű (3 mm-ig vagy több) lehet szükséges, ha van egy mechanikus (valamint egy kémiai) kockázata, azaz ott, ahol koptatás, vagy szűrt potenciális Akesztyűket viselhető tiszta kezek. A kesztyűk használata után kezet kell mosni, majd alaposan megszáritjuk. Alkalmazása nem illatosított hidratáló ajánlott.</p>								
<b>Test védelme</b>	Lásd alább Egyéb védelem								
<b>Egyéb védelem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Munkaruha.</li> <li>▶ PVC kötély.</li> <li>▶ PVC védőkabát ha az expozíció jelentős.</li> <li>▶ Szemmosó.</li> <li>▶ Biztosítson egyszerű hozzáférést a biztonsági zuhanyhoz.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Néhány műanyag egyéni védőeszköz (PPE) (pl.: kesztyűk, kötélyek, sarcipők) nem ajánlottak, mert statikus elektromosságot állíthatnak elő.</li> <li>▶ Gyakori vagy folyamatos használatra viseljen szoros szövésű nem statikus ruhát (fém kötőelemek, mandzsetta vagy zseb nélküli), szikramentes munkavédelmi lábbelit.</li> </ul>								

## Ajánlott anyag(ok)

## KESZTYŰ VÁLASZTÁSI INDEX

419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

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

## Légutak védelme

A típusú filter megfelelő kapacitással (AS / NZS 1716 és 1715, EN 143:2000 és 149:2001, ANSI Z88 vagy azok nemzeti megfelelőivel)

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 légzőkészüléken át szagokat észlel. 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.

## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

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

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

## 9.2. Egyéb információk

Nem elérhető

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

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

## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

## 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Lásd 5.3. szakasz

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

## 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

<b>Belélegezve</b>	<p>Az anyag belélegezve izgatja a légutakat néhány esetben. Az irritáció okozta reakciók a tüdő további károsodásához vezethetnek.</p> <p>A gőzök belégzése álmoságot és szédülést okozhatnak. Ezt kísérheti az éberség csökkenése, a reflexek elvesztése, a koordináció hiánya és szédülés.</p> <p>Az egyszerű érzetek legfőbb hatása a kábultság, bódultság. Fejfájás, álmoság, szédülés, kóma és viselkedés változás is megfigyelhető. Légzőszervi tünetek, irritáció légzés kimaradás, gyors légzés, torokgyulladás, bronchitis, tüdőgyulladás, tüdő ödéma, néha csak lappangás után. Émelygés hányás, hasmenés, görcsök is előfordulhatnak. Nagy dózisban máj és vesekárosodás is megfigyelhető.</p> <p>Az anyag NEM osztályozott az EU direktívákban vagy egyéb osztályozásokban, mint „belélegezve káros”. Ez lehet a hiányos információk miatt is vagy az elégtelen vizsgálatok miatt. Ezek hiányában az expozíció szintjét a lehetséges minimumon kell tartani, és megfelelő ellenőrző mérésekkel biztosítani a keletkező porok, füstök kezelését.</p> <p>Hosszantartó expozíció fejfájást, émelygést és végső soron eszméletvesztést okoz.</p>
<b>lenyelés</b>	<p>A folyadék lenyelését követően, az a tüdőbe kerülhet, ahol kémiai tüdőgyulladást okozhat; súlyos következményekkel járhat. (ICSC13733).</p> <p>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.</p> <p>Véletlenszerű lenyelése az anyagnak ártalmas lehet, állatkísérletekben az anyag lenyelése 150 grammnál kisebb mennyiségben halált okozott egyes esetekben.</p>
<b>Bőrel érintkezve</b>	<p>Az anyag súlyosbíthat már meglévő bőrpanaszokat.</p> <p>Bőrel érintkezve nem okoz káros hatást (az EU direktívák szerint) az anyag azonban károsíthatja a szervezetet, ha sebekben, hegeken keresztül a szervezetbe juthat.</p> <p>Nyílt sebekkel, horzsolásokkal vagy irritált bőrrrel lehetőleg ne érintkezzen az anyag.</p> <p>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.</p> <p>Néhány bizonyíték létezik arra, hogy az anyag mérsékelt gyulladást okozhat bőrrrel érintkezve néhány személynél közvetlenül vagy lappangás után. Ismételt expozíció kontakt bőrgyulladást okoz kivörösödés, duzzadás, pattanások.</p>
<b>Szem</b>	<p>Bizonyítható, hogy az anyag szemizgató hatása néhány esetben és akár szemkárosodást is okozhat 24 óra vagy több idő elteltével a szembekerülése után. Súlyos gyulladás várható vörösödéssel.</p> <p>A szaruhártya is károsodhat. Gyors és megfelelő kezelés esetén is maradandó látáskárosodás következhet be. Kötőhártya gyulladás kialakulhat ismételt expozíció esetén.</p>
<b>Krónikus hatások</b>	<p>A légutak hosszabb távú irritációja légúti megbetegedésekhez vezethet, beleértve a nehézlégzést és a kapcsolódó szervezeti problémákat.</p> <p>Hosszabb időn át belélegezve, borón és szájon keresztül a szervezetbe jutva mérgező: súlyos egészségkárosodást okozhat.</p> <p>Hosszú időn át az anyag expozíciója súlyos egészségkárosodást okoz. Feltételezhetően olyan vegyi anyagot tartalmaz amely súlyos károsodást okoz.</p> <p>Az anyag felhalmozódik az emberi szervezetben, és így káros hatásokat okozhat ismételt vagy huzamos munkahelyi expozíció.</p> <p>Számos tapasztalat mutatja az anyag rákkeltő, mutagén tulajdonságait, de nincs elegendő bizonyíték az értékelés elvégzéséhez.</p> <p>Hosszú időn keresztül vagy ismételten bőrrrel érintkezve kiszárad, töredezetté teszi azt, irritációt követően bőrgyulladás léphet fel.</p>

<b>419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete</b>	<b>MÉRGEZÉS</b>	<b>IRRITÁCIÓ</b>
	Nem elérhető	Nem elérhető
<b>ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER</b>	<b>MÉRGEZÉS</b>	<b>IRRITÁCIÓ</b>
	Belélegzés(Rat) LC50; 0.74 mg/4h <sup>[2]</sup>	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) <sup>[1]</sup>
	Dermális (nyúl) LD50: 3200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (human): 300 mg
	Orális(Rabbit) LD50; 3200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE
		Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate
		Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate
	Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) <sup>[1]</sup>	

## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

<b>BUTANON</b>	<b>MÉRGEZÉS</b>	<b>IRRITÁCIÓ</b>
	Belélegzés(egér) LC50; 32 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Eye (human): 350 ppm -irritant
	Dermális (nyúl) LD50: 6480 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 80 mg - irritant
	Szájon át(patkány) LD50; 2054 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open
<b>1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT</b>	<b>MÉRGEZÉS</b>	<b>IRRITÁCIÓ</b>
	Dermális (patkány) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) <sup>[1]</sup>
	Szájon át(patkány) LD50; 3739 mg/kg <sup>[2]</sup>	Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) <sup>[1]</sup>
<b>CARBON BLACK</b>	<b>MÉRGEZÉS</b>	<b>IRRITÁCIÓ</b>
	Dermális (nyúl) LD50: >3000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) <sup>[1]</sup>
	Szájon át(patkány) LD50; >8000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) <sup>[1]</sup>
<b>Stoddard Solvent</b>	<b>MÉRGEZÉS</b>	<b>IRRITÁCIÓ</b>
	Belélegzés(Rat) LC50; >5.5 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Bőr: káros hatást figyeltek meg (irritáló) <sup>[1]</sup>
	Dermális (nyúl) LD50: >3000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) <sup>[1]</sup>
	Szájon át(patkány) LD50; >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (hmn) 470 ppm/15m irrit. Eye (rabbit) 500 mg/24h moderate
		Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) <sup>[1]</sup>
<b>METAKRILSAV, METIL-ÉSZTER</b>	<b>MÉRGEZÉS</b>	<b>IRRITÁCIÓ</b>
	Belélegzés(Rat) LC50; 29.8 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 150 mg
	Dermális (nyúl) LD50: >5000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)
	Szájon át(patkány) LD50; 7872 mg/kg <sup>[2]</sup>	
<b>BUTIL-METAKRILÁT</b>	<b>MÉRGEZÉS</b>	<b>IRRITÁCIÓ</b>
	Belélegzés(Rat) LC50; 4910 ppm4h <sup>[2]</sup>	Bőr: káros hatást figyeltek meg (irritáló) <sup>[1]</sup>
	Dermális (nyúl) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)
	Szájon át(patkány) LD50; 22600 mg/kg <sup>[2]</sup>	Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) <sup>[1]</sup>
<b>Megjegyzés:</b>	1. ECHA szerinti toxicitási érték - Akut toxicitás 2. Az érték a gyártó által kibocsátott biztonsági adatlap alapján lett meghatározva. Kivéve, ha az Méregző vegyületek adatbázisa (RTECS) másképp nem rendelkezik.	

<b>ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER</b>	Az anyag súlyosan irritálja a szemet, határozott gyulladást okoz. Ismételt vagy hosszantartó expozíció esetén kötőhártya gyulladást okozhat.
<b>1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT</b>	<p>A propilén-glikol-éterek (PGEs): Tipikus propilén-glikol-éterek közé tartoznak a propilénglikol n-butil-éter (PNB); dipropilénglikol-n-butil-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-sorozatból. Az általános toxikok az etilén-sorozat kisebb molekulatömegű homológjaihoz 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.</p> <p>A hosszabb szénláncú homológok az etilén-sorozat reprodukív 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 alkohol, 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 az a kereskedelmi keverék terméknek. Mivel az alfa izomer nem képez alkoxypropionic savat, ez a hiányzó toxicitás legvalószínűbb megkülönböztetője a kisebb molekulatömegű 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. Mint osztály, a propilén-glikol-éterek gyorsan felszívódnak és eloszlanak a szervezetben, amikor inhalációs vagy orális expozíció során 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 &gt; 3000 mg / kg (PNB), hogy &gt; 5000 mg / kg (DPMA). Dermális LD50s mind &gt; 2000 mg / kg (PNB, és DPnB, ahol nincs haláleset), és egészen akár &gt; 15.000 mg / kg (TPM). A DPnB a 4 órás LC50 &gt; 2040 mg/m<sup>3</sup>. A PNB, a 4 órás LC50 volt &gt; 651 ppm (&gt; 3412 mg/m<sup>3</sup>), 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 szenzibilizis.</p> <p>Az ismételt dózisú vizsgálatokban (2-13 hétig terjedő időtartam), néhány káros hatást találtak csak, még a magasabb expozíciós szinteken és</p>

## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

	<p>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. TPM-nél nőtt a vese tömege (nincs kórszövetten) és az 2895 mg / kg adagos 90 napos nyulakon végzett vizsgálatnál a testsúly átmenetileg csökkent. A patkányokon végzett 2-hetes vizsgálat során belélegezve nem volt semmilyen hatás megfigyelhető a legmagasabb vizsgált koncentráción 3244 mg/m<sup>3</sup> (600 ppm) és a PNB 2010 mg/m<sup>3</sup> (260 ppm) DPnB. A TPM megnövekedett máj tömeget okozott belélegezve, kórszövetten nélkül egy 2-hetes LOAEL 360 mg/m<sup>3</sup> (43 ppm) vizsgálatban. Ebben a vizsgálatban a legmagasabb vizsgált koncentráció TPM, 1010 mg/m<sup>3</sup> (120 ppm) szintén megnövekedett máj tömeget okozott kórszövetten nélkül. Habár a szájon át történő TPA (vagy bármilyen útvonalat DPMA,) ismételt dózisú vizsgálatai 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/m<sup>3</sup>) és az LOAEL 1000 ppm (3686 mg/m<sup>3</sup>).</p> <p>-nél csökken a test és a szervek súlya. Az utód toxicitás a NOAEL 1000 ppm (3686 mg/m<sup>3</sup>), 3000 ppm (11058 mg/m<sup>3</sup>)-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 a 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 kereskedelemben 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>		
CARBON BLACK	Nincs szignifikáns akut toxikológiai adatok azonosított irodalom keresést.		
STODDARD SOLVENT	<p><b>Kőolaj:</b> Ez a termék benzolt tartalmaz, amely arról ismert, hogy akut myeloid leukémiát és n-hexánt okoz, amelyek olyan vegyületekre bomlanak, amelyek neuropátiákat. Ez a termék toluol tartalmaz. Az állatkísérletek által vannak arra utaló jelek, hogy toluol hosszantartó magas koncentrációja halláscsökkenéshez vezethet. A termék tartalmaz etil-benzolt és naftalint, amely rágszálóknál bizonyítottan daganatot okoz.</p> <p><b>Karcinogenitás:</b> inhalációs expozíció egereken májdaganatokat okoz, amelyek az emberre nem tekinthetők relevánsnak. A patkányoknál a belélegezése vese daganatokat okoz, amelyek nem tekinthetők relevánsnak az emberre.</p> <p><b>Mutagenitás:</b> a benzin-és gázolaj keverési folyamatok mutagenitására nagy adatbázis áll rendelkezésre, amelyek a legkülönbözőbb végpontokat használják és túlnyomórészt negatív eredményeket adnak. Minden in vivo állatkísérlet és újabb emberi vizsgálatok (pl. benzin töltőállomáson dolgozók) negatív eredményt mutattak a mutagenitási vizsgálatokban.</p> <p><b>Reprodukciós toxicitás:</b> a nagy koncentrációjú toluol expozíciónak kitett vermes patkányoknál (1000 ppm körül vagy azt meghaladó) is okozhat fejlődési rendellenességeket a magzaton, mint az alacsonyabb születési súly és a neurotoxikus fejlődés. Azonban egy a patkányokon végzett 2 generációs reprodukciós vizsgálat benzines gőz kitétség mellett nem mutatott káros hatást a magzatra.</p> <p>A benzinnel egy életlen át kitett rágszálóknál a rákkeltő hatás tapasztalható, de ennek az emberre való vonatkozását megkérdőjelezték. Benzin alfa-2-mikroglobulin fehérje hialin cseppek felhalmozódása következtében veserák indukálódik hím (nőténynél nem) patkányoknál. Az ilyen kóros felhalmozódás lizoszómális túlterhelést jelent és krónikus tubuláris vese sejtpusztuláshoz, sejtörmelék felhalmozódáshoz, ásványianyag-és vese tubulusok medulláris elhalásához vezet. A hámszövetnél tartós regeneratív burjánzás fordul elő, folyamatos expozícióval a későbbi daganatos átalakulással. Az alfa-2-mikroglobulint hím (nem nőstény) patkányokban hormonális ellenőrzések mellett tenyészik de, és ami még fontosabb, nem az emberekben.</p>		
419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete & BUTANON & METAKRILSAV, METIL-ÉSZTER & BUTIL-METAKRILÁT	Az anyagnak való kitétségét megszüntetését követően az asztmaszerű tüneteket hónapokon vagy akár éveken át jelentkezhetnek. Ennek oka lehet, a nem-allergénhatású állapot, az úgynevezett reaktív légúti elégtelenség szindróma (RAD) amely magas szintű, rendkívül irritáló vegyületnek való kitétség után következhet be. Fontos kritérium a RAD diagnózis felállításánál a nem-atópiás egyénnél a korábbi légúti betegségek hiánya, az expozíció dokumentálásától a percekben vagy órákon belül hirtelen kialakuló tartós asztma-szerű tünetek. Az RAD diagnózisának kritériumai közé tartozik még a megfordítható légáramlás minta a légzésmérőn, methacholine ellenállás teszt során jelentkező közepes vagy súlyos hörgő 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 kitétség 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 megszűnése után. A betegségre jellemző a nehézlégzés, köhögés és váladéktermelés.		
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER & BUTANON	Az anyag bőrizgató hatása, tartós vagy ismételt expozíció esetén allergiás bőr vörösödést, duzzadást, hólyagokat, hámlást és a bőr elvékonyodását okozhatja.		
METAKRILSAV, METIL-ÉSZTER & BUTIL-METAKRILÁT	A kontakt allergiák gyorsan átalakulhatnak kontakt ekcémává, ritkán csalánkiütéssé vagy a Quincke-ödémává. A kontakt ekcéma lefolyása magában foglalja a 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	✗

## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

**Megjegyzés:** ✗ – Adatok nem állnak rendelkezésre vagy nem tölti ki a besorolás kritériumainak  
✔ – A rendelkezésre álló adatok lehetővé teszik a besorolást

## 11.2.1. Endokrin zavarokat Properties

Nem elérhető

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

## 12.1. Toxicitás

419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órák)	faj	érték	forrás
	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető

ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órák)	faj	érték	forrás
	EC50(ECx)	96h	Hal	18mg/l	2
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	246mg/l	2
	LC50	96h	Hal	18mg/l	2
	EC50	48h	Rákok	32mg/l	1

BUTANON	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órák)	faj	érték	forrás
	NOEC(ECx)	48h	Rákok	68mg/l	2
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	1972mg/l	2
	LC50	96h	Hal	>324mg/L	4
	EC50	48h	Rákok	308mg/l	2
EC50	96h	Az algák vagy más vízi növények	>500mg/l	4	

1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órák)	faj	érték	forrás
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	>1000mg/l	2
	LC50	96h	Hal	>100mg/l	2
	EC50	48h	Rákok	373mg/l	2
	NOEC(ECx)	336h	Hal	47.5mg/l	2
EC50	96h	Az algák vagy más vízi növények	>1000mg/l	2	

CARBON BLACK	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órák)	faj	érték	forrás
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	>0.2mg/l	2
	LC50	96h	Hal	>100mg/l	2
	EC50	48h	Rákok	33.076-41.968mg/l	4
NOEC(ECx)	24h	Rákok	3200mg/l	1	

Stoddard Solvent	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órák)	faj	érték	forrás
	NOEC(ECx)	3072h	Hal	1mg/l	1
	NOEC(ECx)	720h	Rákok	0.024mg/l	2
	LC50	96h	Hal	0.14mg/l	2
EC50	96h	Az algák vagy más vízi növények	0.277mg/l	2	

METAKRILSAV, METIL-ÉSZTER	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órák)	faj	érték	forrás
	EC0(ECx)	48h	Rákok	48mg/l	1
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	>110mg/l	2
	LC50	96h	Hal	>79mg/l	2
	EC50	48h	Rákok	69mg/l	1
EC50	96h	Az algák vagy más vízi növények	170mg/l	1	

BUTIL-METAKRILÁT	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órák)	faj	érték	forrás
	NOEC(ECx)	48h	Rákok	23mg/l	1
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	31.2mg/l	2
	LC50	96h	Hal	5.57mg/l	2
	EC50	96h	Az algák vagy más vízi növények	57mg/l	1
EC50	48h	Rákok	32mg/l	1	

## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

<b>Megjegyzés:</b>	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
--------------------	---

Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

Ne engedjük, hogy a felszíni vizekkel érintkezzen vagy dagálykor elárasztott területeken a legmagasabb mért vízálláshoz eljusson. Ne szennyezze a vizet, amikor a berendezést tisztítja, vagy berendezések mosóvizét üríti. .

A termék használatából eredő hulladékokat meg kell semmisíteni a helyszínen, vagy az engedélyezett hulladéklerakóknál.

A metil-etil-eton:

log Kow: 0,26-0,69;

log Koc: 0,69;

Koc: 34;

Felezési idő (HR) levegő: 2,3;

Felezési idő (HR) H<sub>2</sub>O felszíni víz: 72-288;

Henry ATM m<sup>3</sup> / 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 iszapanban, a termőföldben a metil- etil-eton várhatóan igen magas mobilitású a talajban. A metil- etil-eton párolgása várható a nedves és a száraz talaj felületekről. A párolgás felezési ideje a metil-etil-etonnál az iszapos és homokos termőtalajban 4,9 nap. A metil-etil-eton várhatóan lebomlik az aerob és az anaerob körülmények között is.

Vízi sors: metil-etil-eton 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-eton csak mint a gőz léteik légköri a környezetben. A gőz fázisú metil-etil-eton bomlik a légkörben a fotokémiaiailag termelt hidroxil gyökök által, a felezési ideje a levegőben a becslések szerint körülbelül 14 nap. A metil-etil-eton is várhatóan lebomlik a légkörben, természetes napfénynél.

Ökotoxicitás: A metil-etil-eton nem akut mérgező a halakra, különösen a naphalra, guppira, az aranyhalra, fogasponyú hájféjre, 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) H<sub>2</sub>O felszíni víz: 0,24 -672;

Felezési idő (HR) H<sub>2</sub>O földre: 336-1344;

Felezési idő (HR) talaj: 168-672;

Henry Pa m<sup>3</sup> / 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).

Vízi 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 tengervíznél és talajvíznél észlelték. 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 hájféj csellére és enyhén mérgező Dungeness rákra. 1,2,4-Trimetilbenzol mérsékelt akut mérgező hatása a vízi élőlényekre. Stressz nem volt megfigyelhető a szívárványos 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.

A ketonok: ketonok, kivéve, ha azok alfák, bétá - telítetlen ketonok, narkózisent, vagy kiindulási vegyületi toxicitásként lehet rájuk tekinteni.

Vízi sors: a ketonok vízben történő hidrolízise termodinamikailag kedvezőbb kis molekulatömegű ketonok esetében. Reakciók vízzel visszafordíthatók, nem hoznak létre végleges változást a keton szubsztrát szerkezetében. Ketonok stabilak a víz alatti környezeti környezeti feltételekben is. Ha a pH szint nagyobb, mint 10, kondenzációs reakciók alakulhatnak ki, amelyek nagyobb molekulatömegű termékeket hoznak létre. A hőmérséklet, pH, vagy alacsony koncentráció környezeti feltételek esetében, ezek kondenzációs reakciók kedvezőtlenek. A levegőben történő reakciók alapján valószínűnek tűnik, hogy ketontestek fotolizálnak a vízben.

Földi sors: Valószínű, hogy ketonok biológiailag lebomlanak mikroorganizmusok által a talajban és a vízben.

Ökotoxicitás: a ketonok biokoncentrációja vagy biomagnifikációja nem valószínű.

Ivóvíz-előírások: Szénhidrogén összesen: 10 ug / l (Egyesült Királyság max.).

n-butil acetát:

Koc: ~200;

log Kow: 1,78;

felezési idő (óra) levegő: 144;

felezési idő (óra) H<sub>2</sub>O felszíni víz: 178 - 27156;

Henry-törvény (atm): m<sup>3</sup> /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 fotokémiaiailag előállított 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 Menidia beryllina-ra, a naphalra (Lepomis macrochirus), Pimephales promelas (Rafinesque)-ra és a vízibolhára, illetve az algákra is kevésbé mérgező.

TILOS csatornába vagy vízbe juttatni.

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Összetevő	Perzisztencia: Víz/Talaj	Perzisztencia: Levegő
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	ALACSONY	ALACSONY
BUTANON	ALACSONY (felezési idő = 14 nap)	ALACSONY (felezési idő = 26.75 nap)
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	ALACSONY	ALACSONY

## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

Összetevő	Perzisztencia: Víz/Talaj	Perzisztencia: Levegő
METAKRILSAV, METIL-ÉSZTER	ALACSONY	ALACSONY
BUTIL-METAKRILÁT	ALACSONY	ALACSONY

## 12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő	Bioakkumuláció
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	ALACSONY (BCF = 14)
BUTANON	ALACSONY (LogKOW = 0.29)
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	ALACSONY (LogKOW = 0.56)
Stoddard Solvent	ALACSONY (BCF = 159)
METAKRILSAV, METIL-ÉSZTER	ALACSONY (BCF = 6.6)
BUTIL-METAKRILÁT	ALACSONY (BCF = 114)

## 12.4. A talajban való mobilitás

Összetevő	Mobilitás
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	ALACSONY (KOC = 20.86)
BUTANON	KÖZEPES (KOC = 3.827)
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	MAGAS (KOC = 1.838)
METAKRILSAV, METIL-ÉSZTER	ALACSONY (KOC = 10.14)
BUTIL-METAKRILÁT	ALACSONY (KOC = 63.6)

## 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

	P	B	T
Rendelkezésre álló releváns adat	nem áll rendelkezésre	nem áll rendelkezésre	nem áll rendelkezésre
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
PBT kritériumok teljesülnek?			nem
vPvB			nem

## 12.6. Endokrin zavarokat Properties

Nem elérhető

## 12.7. Egyéb káros hatások

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

## 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék - / Csomagolás ártalmatlanítás	<p>A hulladék kezelésére vonatkozó előírások országoként, államoként és/vagy térségeként eltérőek lehetnek. Minden felhasználónak a saját térségében érvényben lévő törvényeknek kell eleget tennie. Bizonyos területeken, bizonyos hulladékoknak nyomkövethetőnek kell lennie.</p> <p>Az ellenőrzési rendszer felépítése látszólag egységes – a felhasználónak ki kell vizsgálnia a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Csökkenthetőség</li> <li>▶ Újrafelhasználás</li> <li>▶ Újrahasznosítás</li> <li>▶ Eltávolítás (ha minden más opció kizárt) lehetőségeit.</li> </ul> <p>Ha az adott anyag használaton kívül van vagy nem szenvedett olyan mértékű szennyeződést, ami meggátolná az eredeti célokra 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"> <li>▶ A tisztításhoz vagy berendezések működtetéséhez használt mosóvíz semmiképpen NE kerüljön a lefolyóba.</li> <li>▶ Szükséges lehet a mosáshoz használt víz összegyűjtése és kezelése, mielőtt eltávolításra kerülne.</li> <li>▶ Minden esetben figyelembe kell venni a csatornába való eltávolításra vonatkozó helyi törvényeket és szabályokat.</li> <li>▶ Ha kérdés merül fel kapcsolatba kell lépni a felelős hatósággal.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Használja újra ha lehetséges.</li> <li>▶ Lépjen kapcsolatba a gyártóval az újrafelhasználással kapcsolatban vagy a helyi környezetvédelmi hatóságokkal a lehetséges megsemmisítéssel kapcsolatban.</li> <li>▶ Megsemmisítés: Ierakón vagy hulladékégetőben ellenőrzött körülmények között (egyéb éghető anyaggal együtt bekeverve)</li> <li>▶ Mentésítse az üres tartályokat, jelölje a tartályokat azok megsemmisítéséig vagy újrahasznosításáig.</li> </ul>
Hulladékkezelési módszerek	Nem elérhető
Szennyvíz ártalmatlansági lehetőségek	Nem elérhető

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

## Címkék szükségességek



## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete



osztály 3

**Engedményes mennyiség**

E2 minden közlekedési mód

A légi fuvarlevélen írja be: "Veszélyes áruk Engedményes mennyiség"

**Közúti/ vasúti szállítás (ADR-RID)**

14.1. UN-szám	1263												
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FESTÉK vagy FESTÉK SEGÉDANYAG; FESTÉK vagy FESTÉK SEGÉDANYAG; FESTÉK vagy FESTÉK SEGÉDANYAG												
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	<table border="1"> <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="1"> <tr> <td>Veszélyazonosító szám (Kemler)</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>Besorolási kód</td> <td>F1</td> </tr> <tr> <td>Áru címke</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Speciális óvintézkedések</td> <td>163 367 640C 650 640D</td> </tr> <tr> <td>Korlátozott mennyiség</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>Alagútkorlátozási kód</td> <td>2 (D/E)</td> </tr> </table>	Veszélyazonosító szám (Kemler)	33	Besorolási kód	F1	Áru címke	3	Speciális óvintézkedések	163 367 640C 650 640D	Korlátozott mennyiség	5 L	Alagútkorlátozási kód	2 (D/E)
Veszélyazonosító szám (Kemler)	33												
Besorolási kód	F1												
Áru címke	3												
Speciális óvintézkedések	163 367 640C 650 640D												
Korlátozott mennyiség	5 L												
Alagútkorlátozási kód	2 (D/E)												

**Légi szállítás (ICAO-IATA / DGR)**

14.1. UN-szám	1263														
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FESTÉK vagy FESTÉK SEGÉDANYAG; FESTÉK vagy FESTÉK SEGÉDANYAG; FESTÉK vagy FESTÉK SEGÉDANYAG														
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	<table border="1"> <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="1"> <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>Utas és Rakomány Maximális Menny/Csom</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>Utas- és teher légiszállítás Ltd Qty Pkg Inst</td> <td>Y341</td> </tr> <tr> <td>Utas és Rakomány Korlátozási Mennyiség Maximális Menny/Csom</td> <td>1 L</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	Utas és Rakomány Maximális Menny/Csom	5 L	Utas- és teher légiszállítás Ltd Qty Pkg Inst	Y341	Utas és Rakomány Korlátozási Mennyiség Maximális Menny/Csom	1 L
Speciális óvintézkedések	A3 A72 A192														
Teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	364														
Teherszállításra vonatkozó maximum menny. / csomag	60 L														
Személy - és teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	353														
Utas és Rakomány Maximális Menny/Csom	5 L														
Utas- és teher légiszállítás Ltd Qty Pkg Inst	Y341														
Utas 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; FESTÉK vagy FESTÉK SEGÉDANYAG; FESTÉK vagy FESTÉK SEGÉDANYAG						
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	<table border="1"> <tr> <td>IMDG osztály</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>IMDG veszély osztály</td> <td>Nem értelmezhető</td> </tr> </table>	IMDG osztály	3	IMDG veszély osztály	Nem értelmezhető		
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	<table border="1"> <tr> <td>ENSZ-szám</td> <td>F-E , S-E</td> </tr> <tr> <td>Speciális óvintézkedések</td> <td>163 367</td> </tr> <tr> <td>Korlátozott mennyiség</td> <td>5 L</td> </tr> </table>	ENSZ-szám	F-E , S-E	Speciális óvintézkedések	163 367	Korlátozott mennyiség	5 L
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; FESTÉK vagy FESTÉK SEGÉDANYAG; FESTÉK vagy FESTÉK SEGÉDANYAG

## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

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; 640D; 650
	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

## 14.8. Ömlesztett szállítás összhangban MARPOL V. és a IMSBC Code

Terméknév	Csoport
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	Nem elérhető
BUTANON	Nem elérhető
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	Nem elérhető
CARBON BLACK	Nem elérhető
Stoddard Solvent	Nem elérhető
METAKRILSAV, METIL-ÉSZTER	Nem elérhető
BUTIL-METAKRILÁT	Nem elérhető

## 14.9. Ömlesztett szállítás összhangban ICG Code

Terméknév	Ship Type
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	Nem elérhető
BUTANON	Nem elérhető
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	Nem elérhető
CARBON BLACK	Nem elérhető
Stoddard Solvent	Nem elérhető
METAKRILSAV, METIL-ÉSZTER	Nem elérhető
BUTIL-METAKRILÁT	Nem elérhető

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

## ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER A következő szabályozási listákon található:

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

A vegyi anyagok európai vámügyi jeggyéke

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

EU 1907/2006/EK Rendelete (REACH) - XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

## BUTANON A következő szabályozási listákon található:

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

A vegyi anyagok európai vámügyi jeggyéke

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

EU 1907/2006/EK Rendelete (REACH) - XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások

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

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

## 1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT 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

EU 1907/2006/EK Rendelete (REACH) - XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

## CARBON BLACK A következő szabályozási listákon található:

## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

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

A WHO által előállított nanoanyagok (MNMS) javasolt munkahelyi expozíciós határértékeinek nemzetközi listája

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

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

#### Stoddard Solvent A következő szabályozási listákon található:

25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM 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 EU 1907/2006/EK Rendelete (REACH) - XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások

EU 1907/2006/EK Rendelete (REACH) - XVII. Melléklet (2. függelék) Rákkeltő anyagok: 1B. kategória (3.1. táblázat)/2. kategória (3.2. táblázat)

EU 1907/2006/EK Rendelete (REACH) - XVII. Melléklet (4. függelék) Mutagén anyagok: 1B. kategória (3.1. táblázat)/2. kategória (3.2. táblázat)

#### METAKRILSAV, METIL-ÉSZTER 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 EU 1907/2006/EK Rendelete (REACH) - XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások

#### BUTIL-METAKRILÁT A következő szabályozási listákon található:

A vegyi anyagok európai vámügyi jegygyéke

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete és annak módosításai az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, VI. Melléklet EU 1907/2006/EK Rendelete (REACH) - XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások

Ez a biztonsági adatlap megfelel a következő EU-jogszabályok és adaptációi - amennyire alkalmazható -: 98/24 / EK - a 92/85 / EGK - 94/33 / EK irányelv - 2008/98 / EK, - 2010/75 / EU Bizottsági rendelet (EU) 2020/878; Rendelet (1272/2008) frissített keresztül ATP.

Kémiai lábnyom projekt - Különleges aggodalomra okot adó vegyi anyagok listája

-Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC) - Az IARC monográfiái által besorolt szerek 2B csoport: Esetleg rákkeltő az emberre

Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC) - Az IARC monográfiái által besorolt ügynökök

Vegyi anyagok európai jegyzéke- ELINCS- 6. kiadás- COM(2003) 642, 2003. október 29.

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

Kémiai lábnyom projekt - Különleges aggodalomra okot adó vegyi anyagok listája

-Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC) - Az IARC monográfiái által besorolt szerek 1. csoport: Emberre rákkeltő

Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC) - Az IARC monográfiái által besorolt ügynökök

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

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC) - Az IARC monográfiái által besorolt ügynökök

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

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

### Nemzeti nyilvántartási állapot

National Inventory	Status
Ausztrália - AIIC / Ausztrália nem ipari célú	Igen
Canada - DSL	Igen
Canada - NDSL	Nem (ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER; BUTANON; 1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT; CARBON BLACK; Stoddard Solvent; METAKRILSAV, METIL-ÉSZTER; BUTIL-METAKRILÁT)
China - IECSC	Igen
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Igen
Japan - ENCS	Igen
Korea - KECI	Igen
New Zealand - NZIoC	Igen
Philippines - PICCS	Igen
USA - TSCA	Igen
Tajvan - TCSI	Igen
Mexico - INSQ	Igen
Vietnam - NCI	Igen
Oroszország - FBEPH	Igen
<b>Megjegyzés:</b>	<i>Igen = Az összes összetevő a leltár .Nem = Egy vagy több CAS -felsorolt összetevő nincs a leltárban. Ezek az összetevők mentesek lehetnek, vagy regisztrációt igényelnek</i>

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Felülvizsgálat dátuma	26/11/2021
Kezdeti dátum	29/04/2017

### Teljes szöveg Kockázat és veszély kódok

## 419D-P-BK Bevonatjavító toll—fekete

<b>H226</b>	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
<b>H304</b>	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
<b>H315</b>	Bőrirritáló hatású.
<b>H335</b>	Légúti irritációt okozhat.
<b>H351</b>	Feltehetően rákot okoz .

## SDS verzió összefoglaló

Verzió	Frissítés dátuma	Szekciók Frissítve
6.7	26/11/2021	akut egészségi (inhalációs), akut egészségi (bőr), akut egészségi (lenyeli), Tanácsok az orvos, krónikus egészségkárosító, Osztályozás, Környezeti, elsősegély (inhalált), elsősegély (bőr), Kezelés eljárás, Személyi védelem (gázálarc), Személyi védelem (kéz / láb), Fizikai tulajdonságok

## Egyéb információ

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

## Meghatározások és rövidítések

- ▶ PC-TWA: Megengedett Koncentráció-Idővel Terhelt Átlag
- ▶ PC-STEL: Megengedett Koncentráció-Rövid Távú Expozíciós Határérték
- ▶ IARC: Nemzetközi Ügynökség a Rákkutatásért
- ▶ ACGIH: Kormányzati Ipari Higiénikusok Amerikai Konferenciája
- ▶ STEL: Rövid Távú Expozíciós Határérték
- ▶ TEEL: Ideiglenes Vészhelyzeti Expozíciós Határérték.
- ▶ IDLH: Közvetlenül Veszélyes az Élet- vagy az Egészségkoncentrációkra
- ▶ ES: Expozíciós Szabvány
- ▶ OSF: Szagbiztonsági Tényező
- ▶ NOAEL: Nincs Megfigyelt Káros Hatás Szintje
- ▶ LOAEL: Legalacsonyabb Megfigyelt Káros Hatás Szintje
- ▶ TLV: Küszöbérték
- ▶ LOD: Kimutatási Határérték
- ▶ OTV: Szagküszöbérték
- ▶ BCF: Biokoncentrációs Tényezők
- ▶ BEI: Biológiai Expozíciós Mutató
- ▶ AIIC: Ipari Vegyszerek Ausztráliai Leltára
- ▶ DSL: Belföldi Anyagok Listája
- ▶ NDSL: Nem Belföldi Anyagok Listája
- ▶ IECSC: Létező Vegyi Anyagok Leltára Kínában
- ▶ EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Leltára
- ▶ ELINCS: A Bejelentett Vegyi Anyagok Európai Listája
- ▶ NLP: Nem Tartós Polimerek
- ▶ ENCS: Meglévő és Új Vegyi Anyagok Leltára
- ▶ KECL: Koreai Meglévő Vegyszerek Leltára
- ▶ NZIoC: Új-Zélandi Vegyszerek Leltára
- ▶ PICCS: Fülöp-Szigeteki Vegyszerek és Vegyi Anyagok Leltára
- ▶ TSCA: Mérgező Anyagok Ellenőrzéséről Szóló Törvény
- ▶ TCSI: Tajvani Vegyi Anyagok Leltára
- ▶ INSQ: Vegyi Anyagok Nemzeti Leltára
- ▶ NCI: Nemzeti Vegyi Leltár
- ▶ FBEPH: Oroszországi Nyilvántartás a Potenciálisan Veszélyes Vegyi és Biológiai Anyagokról

## Ok a Változásra

A-2.00 - Frissítse a biztonsági adatlapot és hozzáadja az UFI-számot