



4223F Prémium, poliuretán alaktartó bevonat

MG Chemicals UK Limited - HUN

Verzió szám: A-2.02

Biztonsági adatlap(megfelel a 2015/830 EU rendeletnek)

Kiadási időpont: 21/01/2019
Felülvizsgálati dátuma: 06/05/2020
L.REACH.HUN.HU

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

1.1. Termékazonosító

Terméknév	4223F
Szinonimák	SDS Code: 4223F-Liquid; 4223F-55ML, 4223F-1L, 4223F-4L, 4223F-20L
Egyéb azonosítási formák	Prémium, poliuretán alaktartó bevonat

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

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

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

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

1.4. Sürgősségi telefonszám

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

2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerint [1]	H225 - Tűzveszélyes folyadékok 2, H315 - Bőrirritás / bőrirritáció Kategória 2, H336 - STOT - SE (narkózis) 3. kategória, H411 - Vízi, krónikus 2
Megjegyzés:	1. Az osztályozást a Chemwatch; 2. Az osztályozást a melléklete és az 1272/2008 EK irányelv VI. melléklete szerint

2.2. Címkézési elemek

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

FIGYELMEZTETÉS

VESZÉLY

Figyelmeztető mondat(ok)

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kiegészítő figyelmeztető mondat(ok)

Continued...

4223F Prémium, poliuretán alaktartó bevonat

Nem értelmezhető

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Megelőzés

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P271	Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
P240	A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni.
P241	Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világító berendezés használandó.
P242	Szikramentes eszközök használandók.
P243	Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.
P261	Kerülje a kódgőzök/permet belélegzését.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Intézkedés

P370+P378	Tűz esetén: az oltáshoz alkoholálló hab vagy normális fehérje habot használandó.
P312	Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P391	A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P302+P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
P303+P361+P353	HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.
P304+P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P332+P313	Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P362+P364	A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Raktározás

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

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Ártalmatlanítás

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

2.3. Egyéb veszélyek

BUTANON	Felsorolt európai rendelet (EC) No 1907/2006 - XVII - (Korlátozások vonatkozhatnak)
---------	---

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.1. Anyagok

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

3.2. Keverékek

1.CAS-szám 2.EC-szám 3.Indexszám 4.REACH szám	%[tömeg]	Név	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerint
1.64742-47-8. 2.265-093-4 265-148-2 265-149-8 3.649-214-00-1 649-221-00- X 649-422-00-2 4.01-2119489867-12- XXXX 01-2119484819-18-XXXX	45	C14-20 aliphatics (<=2% aromatics)	STOT - SE (narkózis) 3. kategória, Aspirációs veszély 1. Kategória; H336, H304, EUH066 ^[1]
1.78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.01-2119457290-43- XXXX 01-2119943742-35-XXXX	9	BUTANON *	Tűzveszélyes folyadékok 2, STOT - SE (narkózis) 3. kategória, Szem irritáció kategória 2; H225, H336, H319, EUH066 ^[2]

Megjegyzés: 1. Az osztályozást a Chemwatch; 2. Az osztályozást a melléklete és az 1272/2008 EK irányelv VI. melléklete szerint; 3. Az osztályozást a és a Nyilvános osztályozási és címkézési jegyzék (C&L) szerint; * EU IOELVs elérhető

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szemmel érintkezik	Ha az anyag szembe jut. ▶ Azonnal bő vízzel kell mosni. ▶ Ha irritáció továbbra is jelentkezik forduljon orvoshoz. ▶ Szemsérülés után a kontaktlencsákat csak megfelelően képzett személy távolíthatja el.
Bőrrel érintkezve	Ha a bőr és a haj is érintett. ▶ Öblítse át a bőrt és a haját vízzel (és szappannal ha lehetséges). ▶ Irritáció esetén forduljon orvoshoz.

4223F Prémium, poliuretán alaktartó bevonat

Belégzés	<ul style="list-style-type: none"> Ha füstje, égéstermék belélegzésre kerül távolítsa el a szennyezett területről. Egyéb intézkedés általában nem szükséges.
lenyelés	<p>Azonnal adjon egy pohár vizet.</p> <p>Elsősegély általában nem szükséges. Ha szükséges forduljon orvoshoz toxikológushoz.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ha a spontán hányás közelinek tűnik vagy bekövetkezik, tartsa a beteg fejét lefelé, lejjebb, mint a csípő hogy segítsen megelőzni az esetleges fulladást.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Lásd a 11. szakasz

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Kezelje a tüneteket

Az akut vagy rövid távú ismételt expozíció kőolaj párlatok vagy kapcsolódó szénhidrogének esetében:

- Elsődleges életveszélyt a légzési elégtelenség jelent (a tiszta petróleum párlat lenyelése és / vagy belélegezése).
- A beteget gyorsan a légzési nehézség jeleiről ki kell értékelni (elkékülés, szapora légzés, bordaközi visszahúzódnás, tudati homályállapot/obtunáció) és oxigént adni neki. A nem megfelelő légzési térfogattal vagy rossz artériás vérgáz szinttel (pO₂ 50 mm Hg) rendelkező betegeket intubálni kell.
- A ritmuszavarok bonyolítják néhány szénhidrogén lenyelését és / vagy belélegezését; az EKG-s vizsgálatok a szívizom sérüléséről tanúskodnak. A nyilvánvaló tünetekkel rendelkező betegeknél infúziót és szívmonitort kell alkalmazni. A tüdők kiválasztják a belélegzett oldószereket, így a hiperventilláció elősegíti a tisztulást.
- A légzés és a keringés stabilizációja után azonnal mellkasröntgent kell végezni, hogy megfigyeljük a felszívódást és légmell kimutatható legyen.
- Az epinefrin (adrenalin) nem ajánlott a hörgőgörcs kezelésére, a katekolaminok iránti potenciális szívizom érzékenység miatt.
- Az előnyben részesített hatóanyagok a belélegzett kardio-szelektív hörgőtágítók (mint például az Alupent, Salbutamol), az aminofilinnel, mint második lehetőség.
- Öblítés szükséges azoknál a betegeknél, akik fertőtlenítést igényelnek. Felnőtt betegeknél biztosítjuk az endotracheális tubusok használatát. [Ellenhom és Barceloux: Medical Toxicology]

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag

- Hab.
- Száraz szintetikus por.
- BCF (ahol a szabályozás megengedi).
- Széndioxid.
- Víz permet vagy vízköd – csak nagy tüzeknél.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

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

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltás	<ul style="list-style-type: none"> 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). A tüzet biztonságos távolságból oltsa, megfelelő fedezék oltalmából. Ha biztonságos, kapcsolja ki az elektromos berendezéseket, amíg a kigőzölgés miatti tűzveszély nincs elhárítva. A vizet finom permet formájában használja, így kontrolálva a tüzet és hűtve a szomszédos területet. Kerülje a víz, folyadék tócsákra való permetezését. Ne közelítse meg a feltételezhetően forró tartályokat. A tűz hatásának kitétt tartályokat hűtse védett helyről, vízpermettel. Ha biztonságosan megtehető, távolítsa el a tartályokat a tűz útjából.
Tűz/robbanás veszély	<ul style="list-style-type: none"> A folyadék és gőz gyúlékony. Fokozottan tűzveszélyes, hő, láng és/vagy oxidálószer hatására. Kigőzölgése tekintélyes távolságot tehet meg egy gyújtóforrásig. Hő hatására, a hőtágulás és a bomlás miatti térfogatágulás végett, a tartály felrobbanhat. Égéskor mérgező szénmonoxidot (CO) bocsáthat ki. <p>Az égéstermék tartalmaz:</p> <p>szén-dioxidot (CO₂) más szerves anyagok égésére jellemző pirolízis termékeket.</p>

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Lásd a 8. szakasz.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Lásd 12. szakasz

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Kiseb kiömlés	<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>					
Nagymértékű kijuttatás	<p>Kémiai osztály: alifás szénhidrogének</p> <p>Talajra való kiömlés esetén: ajánlott szorbensek (felítató anyagok) prioritás szerint rangsorolva.</p>					
<table border="1"> <tr> <td>SZORBENS TÍPUSA</td> <td>SORREND</td> <td>FELHASZNÁLÁS</td> <td>BEGYŰJTÉS</td> <td>KORLÁTOZÁSOK</td> </tr> </table>		SZORBENS TÍPUSA	SORREND	FELHASZNÁLÁS	BEGYŰJTÉS	KORLÁTOZÁSOK
SZORBENS TÍPUSA	SORREND	FELHASZNÁLÁS	BEGYŰJTÉS	KORLÁTOZÁSOK		

4223F Prémium, poliuretán alaktartó bevonat

TALAJSZENYEZÉS - KIS MÉRTÉKŰ

térhálós polimer – szemcse	1	lapátolás	lapátolás	R, W, SS
térhálós polimer – párna	1	rádobás	vasvillával	R, DGC, RT
farost - párna	2	rádobás	vasvillával	R, P, DGC, RT
kezelt farost - párna	2	rádobás	vasvillával	DGC, RT
szorbens agyag – szemcse	3	lapátolás	lapátolás	R, I, P
habosított üveg – párna	3	rádobás	vasvillával	R, P, 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
polipropilén - anyag	4	rádobás	homlokrakodóval	DGC, RT

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 kiomlott 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 szívárgást, ha ez biztonságosan megtehető.
- ▶ Vízpermet vagy köd használható, hogy eloszlassa/lekösse a gőzt.
- ▶ Tartóztassa fel a kiömlést homokkal, földdel vagy vermikulittal.
- ▶ Csak szikramentes lapátot és robbanás biztos eszközt használjon.
- ▶ Gyűjtse az újrafelhasználható termékeket címkézett tárolókba, újrahasznosítás végett.
- ▶ Itassa fel a maradék terméket homokkal, földdel vagy vermikulittal.
- ▶ Gyűjtse össze a szilárd hulladékot és zárja felcímkézett tartályokba, hulladékkezelés céljából.
- ▶ Mossa le a területet és gátolja meg, hogy a csatornába folyjon.
- ▶ Ha a szennyeződés csatornába vagy vízfolyásba kerül, értesítse a katasztrófavédelmet.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Egyéni védőfelszerelésre vonatkozó javaslatok az SDS 8. szekciójában találhatóak.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

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

4223F Prémium, poliuretán alaktartó bevonat

▶ Vegye figyelembe a gyártó tárolásra és kezelésre szóló ajánlásait.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Megfelelő tartály	<ul style="list-style-type: none"> ▶ A gyártói csomagolásban. ▶ Műanyag tartály csak előzetes kipróbálás után használható tűzveszélyes folyadék tárolására. ▶ Ellenőrizze hogy a tartály megfelelően címkézett és épp e. ▶ Alacsony viszkozitású anyagoknál (i): hordók és kannák csak nem cserélhető fejűek lehetnek (ii): Ahol a kanna mint belső csomagolás van felhasználva csavarral kell lezárni. ▶ Ha az anyag viszkozitása legalább 2680 cSt (23 fok C) ▶ Ha a termék viszkozitása legalább 250 cSt (23 fok C) ▶ Olyan termékek melyek a felhasználás előtt felkeverést igényelnek és viszkozitásuk legalább 20 cSt (25 fok C) (i) : eltávolítható fejrészű csomagolás; (ii) : sűrűdással záruló kannák és (iii) : kis nyomású tubusok, patronok használhatóak. ▶ Ha kombinált csomagolást használnak és a belső csomagolás üveg megfelelő mennyiségű inert párnázó anyaggal kell kitölteni a külső és a belső csomagolás közötti részt. ▶ Ilyenkor ha kombinált csomagolást használnak és a belső csomagolás üveg és az anyag folyadék a körülvevő inert anyagnak nagy mennyiséget kell abszorbeálni, a külső csomagolásnak pedig átjárhatatlannak kell lenni pl. ontott műanyagban abban az esetben ah az eredeti anyag nem tartható műanyagban.
RAKTÁROZÁSI ÖSSZEFÉRHETLENSÉG	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ne kerüljön reakcióba oxidálószerrel.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd 1.2. szakasz

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek

SZÁRMAZTATOTT HATÁSMENTES SZINT (DNEL)

Nem elérhető

BECSÜLT HATÁSMENTES KONCENTRÁCIÓ (PNEC)

Nem elérhető

FOGLALKOZTATÁSI EXPOZÍCIÓS HATÁRÉRTÉK (OEL)

ÖSSZETÉTELRE VONATKOZÓ ADATOK

Forrás	Összetevő	Anyag neve	TWA	STEL	Csúcs	Megjegyzés
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	C14-20 aliphatics (<=2% aromatics)	OLAJ (ásványi) KÖD	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	methyl ethyl ketone	METIL-ETIL-KETON	600 mg/m3	900 mg/m3	Nem elérhető	Nem elérhető
Az egységes európai uniós listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)	methyl ethyl ketone	Butanone	200 ppm / 600 mg/m3	900 mg/m3 / 300 ppm	Nem elérhető	Nem elérhető

VESZÉLYSZINTEK

Összetevő	Anyag neve	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
BUTANON	Butanone, 2-; (Methyl ethyl ketone; MEK)	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető

Összetevő	eredeti IDLH	felülvizsgált IDLH
C14-20 aliphatics (<=2% aromatics)	2,500 mg/m3	Nem elérhető
BUTANON	3,000 ppm	Nem elérhető

TERMÉK MEGHATÁROZÁSA

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés	<p>Tűzveszélyes folyadékokkal gázokkal történő munkavégzésnél helyi vagy az eljárásra kiterjedő elszívó rendszert kell telepíteni. A szellőzőrendszernek robbanás biztonságosnak kell lennie.</p> <p>Ha a munkahelyen légszennyező anyagok keletkeznek annak keletkezési sebességének és anyagi minőségének függvényében kell meghatározni a szükséges friss levegő mennyiségét.</p>								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>A szennyező anyag típusa:</th> <th>Légsebesség</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>oldószer gőzök, zsírtalanítók, gőzölögő 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 tölcserés töltés, szállítószalag töltése, őrlőgépek pora, gáztermelődé (aktív keletkezés, gyors légmozgás)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> </tbody> </table>	A szennyező anyag típusa:	Légsebesség	oldószer gőzök, zsírtalanítók, gőzölögő 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 tölcserés töltés, szállítószalag töltése, őrlőgépek pora, gáztermelődé (aktív keletkezés, gyors légmozgás)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
A szennyező anyag típusa:	Légsebesség								
oldószer gőzök, zsírtalanítók, gőzölögő 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 tölcserés töltés, szállítószalag töltése, őrlőgépek pora, gáztermelődé (aktív keletkezés, gyors légmozgás)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)								

4223F Prémium, poliuretán alaktartó bevonat

	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"> <thead> <tr> <th>kisebbs besorolás</th> <th>nagyobb besorolás</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table>	kisebbs besorolás	nagyobb besorolás	1: A helység légáramlása minimális, kedvező	1: Zavaró huzat	2: A szennyező anyagok alacsony toxicitásúak	2: Erőteljesen mérgező anyagok	3: Szakaszos alacsony keletkezés	3: Nagyfokú keletkezés, használat	4: Nagy légtér vagy nagy mennyiségű mozgó levegő	4: Kis légtér, zárt légtér	
kisebbs besorolás	nagyobb besorolás											
1: A helység légáramlása minimális, kedvező	1: Zavaró huzat											
2: A szennyező anyagok alacsony toxicitásúak	2: Erőteljesen mérgező anyagok											
3: Szakaszos alacsony keletkezés	3: Nagyfokú keletkezés, használat											
4: Nagy légtér vagy nagy mennyiségű mozgó levegő	4: Kis légtér, zárt légtér											
	Egyszerűen belátható, hogy a légáramlás sebessége igen gyorsan csökken a szelődő 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 oldószer típusú szennyező forrástól e méterre levő ventilátort minimum 1-2 m/s (200-400 f/min.) sebességgel kell működtetni hogy a megfelelő légáramlást biztosítani lehessen. Egyéb műszaki szempontokat figyelembe véve a hatásfoknak megfelelően, az elméleti légmozgási sebességet tízszeres vagy nagyobb biztonsági faktoralal kell számolni a tervezés és az üzemeltetés során.											
8.2.2. Egyéni védőeszközök												
Szem- és arcvédelem	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Biztonsági szemüveg oldal pajzsral. ▶ Vegyálló kesztyű. ▶ A kontakt lencsék külön veszélyt jelentenek, a lágy lencsék abszorbeálják az irritáló anyagot és minden lencse koncentrája azt. 											
Bőrvédelem	Lásd alább Kézvédelem											
Kéz / láb védelem	<p>A különböző kesztyű típusok alkalmassága és tartóssága a használat jellegétől függ. Kesztyűk kiválasztásánál fontos szempontok:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ érintkezés gyakorisága és időtartama, ▶ a kesztyűk anyagának kémiai ellenállása, ▶ kesztyűk vastagsága és ▶ kényelmesség. <p>Olyan kesztyűtípust válasszanak, ami egy vonatkozó szabvány szerint lett tesztelve (pl.: Europe EN 374, US F739).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Amennyiben a kesztyűk hosszabb ideig tartó vagy gyakori, ismételt érintkezésnek vannak kitéve, 5-ös vagy magasabb védelmi szintbe sorolt kesztyűk (az EN 374 előírás szerint az áthatolási időnek meg kell haladnia a 240 percet) használata javasolt. ▶ Amennyiben várhatóan a kesztyűk csak rövid ideig érintkeznek az anyaggal, 3-as vagy annál magasabb védelmi szintbe sorolt kesztyűk (az EN 374 előírás szerint az áthatolási időnek meg kell haladnia a 60 percet) használata javasolt. ▶ A szennyeződött kesztyűket le kell cserélni. <p>A kesztyűket kizárólag tiszta kézen szabad viselni. Kesztyűhasználat után alapos kézmosás és –szárítás ajánlott. Illatmentes kézkrem használata javasolt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Viseljen vegyvédelmi kesztyűt, pl.: PVC-ből. ▶ Viseljen munkavédelmi cipőt vagy munkavédelmi gumicsizmát, pl.: gumiból 											
Test védelme	Lásd alább Egyéb védelem											
Egyéb védelem	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Munkaruha. ▶ PVC kötény. ▶ PVC védőkabát ha az expozíció jelentős. ▶ Szemmosó. ▶ Biztosítson egyszerű hozzáférést a biztonsági zuhanyhoz. ▶ Néhány műanyag egyéni védőeszköz (PPE) (pl.: kesztyűk, kötények, sárcipők) nem ajánlottak, mert statikus elektromosságot állíthatnak elő. ▶ Gyakori vagy folyamatos használatra viseljen szoros szövésű nem statikus ruhát (fém kötőelemek, mandzsetta vagy zseb nélkül), szikramentes munkavédelmi lábbelit. 											

Ajánlott anyag(ok)

KESZTYŰ VÁLASZTÁSI INDEX

4223F Premium Polyurethane Conformal Coating

Anyag	CPI
BUTY	A
PE/EVAL/PE	A
TEFLO	A
BUTYL/NEOPREN	B
HYPALO	C
NATURAL+NEOPREN	C
NATURALRUBBE	C
NEOPREN	C
NEOPRENE/NATURA	C
NITRIL	C
NITRILE+PV	C
PV	C
SARANEX-2	C
VITON/NEOPREN	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 légzésvédő 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 érez. 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 légzésvédők csak korlátozottan használata tekinthető megfelelőnek.

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések

Lásd 12. szakasz

4223F Prémium, poliuretán alaktartó bevonat

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenés	egyértelmű		
Fizikai állapot	folyadék	Relatív sűrűség (Water = 1)	0.88
Szag	Nem elérhető	Megosztási hányados n-oktanol / víz	Nem elérhető
Szagküszöbérték	Nem elérhető	Öngyulladási hőmérséklet (°C)	260
pH (késztermék)	Nem elérhető	bomlási hőmérséklet	Nem elérhető
Olvadáspont / fagyáspont (° C)	Nem elérhető	Viszkozitás (cSt)	>20.5
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány (° C)	80	Molekula súly (g/mol)	Nem elérhető
Gyulladáspon (°C)	-9	Íz	Nem elérhető
Párolgási sebesség	Nem elérhető	Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem elérhető
Gyúlékonyság	FOKOZOTTAN TŰZVESZÉLYES.	Oxidáló tulajdonságok	Nem elérhető
Felső robbanási határ (%)	11.5	Felületi feszültség (dyn/cm or mN/m)	Nem elérhető
Alsó robbanási határ (%)	1.8	Illékony komponens (%vol)	Nem elérhető
Gőznyomás	Nem elérhető	Gáz csoport	Nem elérhető
Oldhatósága vízben	részben nem elegyedik	pH-oldatként (1%)	Nem elérhető
Gőzsűrűség (levegő = 1)	>1	VOC g/L	Nem elérhető

9.2. Egyéb információk

Nem elérhető

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

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

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Belélegezve	<p>Az anyag nem osztályozott az EU direktívákban vagy egyéb osztályozásokban, mint „belélegezve káros” vagy mint „irritáló a légzőrendszerre nézve”. Azonban az expozíció szintjét a lehetséges minimumon kell tartani, és megfelelő ellenőrző mérésekkel biztosítani a keletkező porok, füstök kezelését. A gőzök belégzése álmosságot és szédülést okozhatnak. Ezt kísérheti az éberség csökkenése, a reflexek elvesztése, a koordináció hiánya és szédülés. A szénhidrogének belégzése nagy koncentrációban narkózist okozhat hányingerrel, hányással és szédüléssel. Kis molekulatömegű (C2-C12) szénhidrogének irritálhatják a nyálkahártyát és koordinációs zavart, hányingert, szédülést, zavartságot, fejfájást, étvágyvesztést, álmosságot, remegést és kábultságot okozhatnak. A masszív kitettség súlyos központi idegrendszeri depresszióhoz, mély kómához és halálhoz vezethet. Görcsök is bekövetkezhetnek az agyi irritáció és/vagy oxigénhiány miatt. Folytonos sebesedés alakulhat ki epilepsziás rohammal és agyi vérzésekkel az expozíció után hónapokkal is. A légzőrendszerre gyakorolt hatás lehet tüdőgyulladás, ödéma és vérzés is. A könnyebb fajták főleg vese és idegrendszeri károkat okoznak; a nehezebb paraffinok és olefinok főleg a légzőszerveket irritálják. Az alkének nagy koncentrációja tüdőödémát eredményez. A folyékony paraffin érzésvészteszt és depresszáns viselkedést eredményezhet, amely gyengeséghez, szédüléshez, lassú és felületes légzéshez, eszméletvesztéshez, görcshöz és halálhoz vezet. C5-7-es paraffinok többféle idegkárosodást is okozhatnak. Az aromás szénhidrogének felhalmozódnak a lipidekben gazdag szövetekben (tipikusan az agy, a gerincvelő és a perifériás idegek) és ott funkcionális károsodást okoznak, melyek az alábbi nem specifikus tüneteket produkálják, mint a hányinger, gyengeség, kimerültség, szédülés; súlyos expozíció ittas mámort és eszméletvesztést okozhat. Sok petróleum szénhidrogén érzékenyvé teheti a szívet és kamrafibrillációt okozhat, ami halálhoz vezethet.</p> <p>A központi idegrendszer (CNS) nyugtatók általános rossz közérzetet okoz a tünetek: szédülés, fejfájás, émelygés, érzéktelenségi tünetek, lelassult reakció idő, elmosódó beszéd majd a tünetek ájulásig fokozódhatnak. Súlyos mérgezés esetén akár halálos légzési elégtelenség is bekövetkezhet.</p>
lenyelés	<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. Ásványolaj szénhidrogének lenyelése izgatja a garat, nyelőcső, gyomor és a vékonybél felületét, fekélyeket duzzanatot okozva. A tünetek között megfigyelhető égő érzés a szájban és a torokban, nagyobb dózisonál émelygés, hányás, kábultság, gyengeség, szédülés, lassú és felületes légzés, hastájéki puffadás, eszméletvesztés és görcsök. A szívizom károsodása szabálytalan szívveréshez, szívkamrai fibrillációhoz (halálos) EKG változásokhoz vezethet. A központi idegrendszer elnyomása is megfigyelhető. Könnyű párlatok égő csípő érzést keltenek a szájban és az érzékenység elvesztését okozzák. A szárító hatás köhögést, fulladást, tüdőgyulladást duzzadással, vérzéssel okozhatnak.</p>
Bőrel érintkezve	<p>Ismételt hatásának való kitettség a bőr megpedezését, hámlását vagy kiszáradását okozhatja, az anyag normál kezelését és használatát követően. Nyílt sebekkel, horzsolásokkal vagy irritált bőrrrel lehetőleg ne érintkezzen az anyag.</p>

4223F Prémium, poliuretán alaktartó bevonat

	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. A folyadékok keveredhetnek zsírokkal olajokkal és kiszáradhat a bőrt, nem allergiás bőrgyulladást okozva. Az anyag nagy valószínűség szerint nem okoz irritációs bőrgyulladást az EU Direktíva alapján. Az anyag súlyosbíthat már meglévő bőrpanaszokat.
Szem	Annak ellenére, hogy a folyadék nincs az irritálók közé sorolva (EU direktívák) közvetlenül a szembe jutva átmeneti kellemetlenséget okoz, amely könnyezéssel, kipirosodással járhat (szélfújáshoz hasonló). Közvetlenül a szembe jutó ásványolajok fájdalmas érzést okozna a szaruhártya átmenetileg megsérülhet. Aromás származékok irritációt, heves intenzív könnyezést okozhatnak.
Krónikus hatások	Az anyag huzamos expozíciója nem okoz krónikus káros egészségi hatásokat (az EU direktíváknak megfelelően állati modelleken tesztelve); azonban minden lehetséges expozíciós utat magától értetődően minimalizálni kell. Hosszú időn keresztül vagy ismételtel bőrrel érintkezve kiszáradítja, töredeztette teszi azt, irritációt követően bőrgyulladás léphet fel. Állandó hosszú idejű expozíció szénhidrogének keverékével okozhat kábulatot, szédülést, gyengeséget, látászavart, fogyást és vérszegénységet, megfigyelhető a vese- és májfunkció zavara. Bőrre jutva kiszáradást, repedeződést, bőrpírt okozhat. Krónikus expozíció könnyű szénhidrogén páratok esetén idegrendszeri károsodást, neuropátiát, csontritkulást, elme zavart, vese- és májkárosodást okozhat.

4223F Premium Polyurethane Conformal Coating	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Nem elérhető	Nem elérhető
C14-20 aliphatics (<=2% aromatics)	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Belégzési (patkány) LC50: >4951 mg/l/4hEyeNotirritating(OECD405)* ^[2]	Eye : Not irritating (OECD 405) *
	Dermális (nyúl) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Skin : Not irritating (OECD 404)*
	Orális (patkány) LD50: >5000 mg/kg ^[2]	
BUTANON	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Belégzési (patkány) LC50: 47 mg/l/8H ^[2]	Eye (human): 350 ppm -irritant
	Dermális (nyúl) LD50: ~6400-8000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 80 mg - irritant
	Orális (patkány) LD50: 2054 mg/kg ^[1]	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild
		Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open

Megjegyzés: 1. ECHA szerinti toxicitási érték - Akut toxicitás 2. Az érték a gyártó által kibocsátott biztonsági adatlap alapján lett meghatározva. Kivéve, ha az Mérgező vegyületek adatbázisa (RTECS) másképp nem rendelkezik.

BUTANON	Az anyagnak való kitettségét megszüntését 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 kitettség 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 kitettség időtartamától. Másfelől, az ipari hörgőhurut egy olyan betegség, amely az irritáló anyag magas koncentrációja miatt alakul ki (általában por jellegű), és teljesen visszafordítható az expozíció megszüntése után. A betegségre jellemző a nehézlégzés, köhögés és váladéktermelés. Az anyag bőrizgató hatása, tartós vagy ismételt expozíció esetén allergiás bőr vörösödést, duzzadást, hólyagokat, hámlást és a bőr elvékonyodását okozhatja.
----------------	--

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

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

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás

4223F Premium Polyurethane Conformal Coating	VÉGPONT	VIZSGÁLAT IDŐTARTAMA (ÓRÁS)	FAJ	ÉRTÉK	FORRÁS
	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
C14-20 aliphatics (<=2% aromatics)	VÉGPONT	VIZSGÁLAT IDŐTARTAMA (ÓRÁS)	FAJ	ÉRTÉK	FORRÁS
	LC50	96	Hal	1.13mg/L	2
	EC50	48	Rákok	2mg/L	2
	EC50	72	Alga vagy egyéb vízi növény	1.714mg/L	2
	NOEC	48	Rákok	=10mg/L	1

4223F Prémium, poliuretán alaktartó bevonat

LC50	96	Hal	>1-mg/L	2
EC50	48	Rákok	>1-mg/L	2
EC50	72	Alga vagy egyéb vízi növény	>1-mg/L	2
NOEC	3072	Hal	=1mg/L	1

BUTANON		VÉGPONT	VIZSGÁLAT IDŐTARTAMA (ÓRÁS)	FAJ	ÉRTÉK	FORRÁS
		LC50	96	Hal	2-993mg/L	2
		EC50	48	Rákok	5-91mg/L	2
		EC50	72	Alga vagy egyéb vízi növény	1-972mg/L	2
		EC0	96	Hal	1-848mg/L	2
		NOEC	96	Hal	1-170mg/L	2

Megjegyzés:

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

A metil-etil-ke-ton:

log Kow: 0,26-0,69;

log Koc: 0,69;

Koc: 34;

Felezési idő (HR) levegő: 2,3;

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

Henry ATM m³ / mol: 1.05E-05;

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

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

ThOD: 2,44;

BCF: 1.

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

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

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

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

#90benztrimeth

A 1,2,4 - Trimetilbenzol:

Felezési idő (HR) levegő: 0,48-16;

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

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

Felezési idő (HR) talaj: 168-672;

Henry Pa m³ / mol: 385 -627;

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

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

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

A ke-tonok: ke-tonok, kivéve, ha azok alfák, bétá - teltetlen ke-tonok, narkózisént, vagy kiindulási vegyületi toxicitásként lehet rájuk tekinteni.

Vízi sors: a ke-tonok vízben történő hidrolízise termodinamikailag kedvezőbb kis molekulatömegű ke-tonok esetében. Reakciók vízzel visszafordíthatók, nem hoznak létre végleges változást a ke-ton szubsztrát szerkezetében. Ke-tonok stabilak a víz alatti 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 feltételei esetében, ezek kondenzációs reakciók kedvezőtlenek. A levegőben történő reakciók alapján valószínűnek tűnik, hogy ke-tonok fotolizálnak a vízben.

Földi sors: Valószínű, hogy ke-tonok biológiaiag lebomlanak mikroorganizmusok által a talajban és a vízben.

Ökotoxicitás: a ke-tonok biokoncentrációja vagy biomagnifikációja nem valószínű.

TILOS csatornába vagy vízbe juttatni.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Összetevő	Perzisztencia: Víz/Talaj	Perzisztencia: Levegő
BUTANON	ALACSONY (felezési idő = 14 nap)	ALACSONY (felezési idő = 26.75 nap)

12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő	Bioakkumuláció
C14-20 aliphatics (<=2% aromatics)	ALACSONY (BCF = 159)
BUTANON	ALACSONY (LogKOW = 0.29)

12.4. A talajban való mobilitás

Összetevő	Mobilitás

4223F Prémium, poliuretán alaktartó bevonat

BUTANON

KÖZEPES (KOC = 3.827)

12.5.A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

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

12.6. Egyéb káros hatások

Nincs megfelelő adat

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek

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

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Címkék szükségességek

	Korlátozott mennyiség: 4223F-55ML, 4223F-1L, 4223F-4L
--	---

Közüti/ vasúti szállítás (ADR)

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

Légi szállítás (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-szám	1263
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FESTÉK

4223F Prémium, poliuretán alaktartó bevonat

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	ICAO/IATA osztály	3
	ICAO/IATA alveszély	Nem értelmezhető
	ERG kód	3L
14.4. Csomagolási csoport	II	
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre veszélyes	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	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	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	IMDG osztály	3
	IMDG veszély osztály	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	II	
14.5. Környezeti veszélyek	Vízi környezetet károsító anyag	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	ENSZ-szám	F-E , S-E
	Speciális óvintézkedések	163 367
	Korlátozott mennyiség	5 L

Belföldi vízi szállítás (ADN)

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

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

Nem értelmezhető

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

C14-20 ALIPHATICS (<=2% AROMATICS)(64742-47-8.) A KÖVETKEZŐ SZABÁLYOZÁSI LISTÁKON TALÁLHATÓ:

4223F Prémium, poliuretán alaktartó bevonat

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

Az Európai Parlament és Tanács 1907/2006/EK rendelete - XVII. Mellékletben (2. sz. Melléklet) Rákkeltő anyagok: 1B. Kategória (3.1. Táblázat)/2. kategória (3.2. Táblázat)

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

Az Európai Unió (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló anyagok és keverékek - VI - Chemwatch szabványos formátumú

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

Az európai Vegyianyag-Ügynökség (ECHA) Besorolás

Európa ECHA regisztrált anyagok - Osztályozás és címkézés - DSD-DPD

Európában az Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) REACH regisztrációs szám

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

IMO Provisional Categorization of Liquid Substances - List 2: Pollutant only mixtures containing at least 99% by weight of components already assessed by IMO

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

International FOSFA List of Banned Immediate Previous Cargoes

Sigma-AldrichTransport Információk

Vegyi Anyagok Európai Vámjegyzéke ECICS (English)

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

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

ADN - Európai megállapodás a nemzetközi közúti szállításáról a veszélyes áruk belvízi

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

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

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

Az Európai Szakszervezeti Szövetség (ETUC) prioritási listáján REACH engedélyezési

Az Európai Unió (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló anyagok és keverékek - VI - Chemwatch szabványos formátumú

Az európai Unió (EU) Szállítás, a Veszélyes Áruk Közúti Veszélyes Áru Lista (francia)

Az európai Unió (EU) Szállítás, a Veszélyes Áruk Közúti Veszélyes Áru Lista (német)

Az európai Unió (EU) Szállítás, a Veszélyes Áruk Közúti Veszélyes Áruk Listája (angol)

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

Az európai Vegyianyag-Ügynökség (ECHA) Besorolás

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

Európa ECHA regisztrált anyagok - Osztályozás és címkézés - DSD-DPD

Európa szóló európai megállapodás nemzetközi közúti szállításáról veszélyes áruk közúti

Európa szóló európai megállapodás nemzetközi szállításáról a veszélyes áruk közúti - ADR 2017 (orosz)

Európában az Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) REACH regisztrációs szám

Európai egyezmény a veszélyes áruk közúti szállításáról (ADR-S 2019, svéd)

Európai megállapodás a nemzetközi közúti szállításáról veszélyes áru közúti (ADR 2015, német)

Európai megállapodás a nemzetközi szállításáról veszélyes áru közúti (ADR 2017, angol)

Európai megállapodás a nemzetközi szállításáról veszélyes áru közúti (ADR 2017, francia)

Európai Megállapodás vonatkozó Nemzetközi szállítás Veszélyes Áruk Közúti (ADR 2011, spanyol)

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

Europe European Customs vegyi anyagok jegyzéke ECICS (bolgár)

Europe European Customs vegyi anyagok jegyzéke ECICS (cseh)

Europe European Customs vegyi anyagok jegyzéke ECICS (román)

FisherTransport információk

GESAMP/EHS Composite List - GESAMP Hazard Profiles

IMO IBC kódex 17. fejezet: Irodák minimumkövetelmények

IMO MARPOL (II. Melléklet), - Listáját, Mérgező Folyékony anyag Szállított Ömlesztett

International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations

International Maritime Dangerous Goods Requirements (IMDG Code)

Rendeletek a nemzetközi szállításáról Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti - A táblázat: Veszélyes áruk listája - RID 2017 (English)

Sigma-AldrichTransport Információk

United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Model Regulations (Chinese)

United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Model Regulations (English)

United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Model Regulations (Spanish)

Vegyi Anyagok Európai Vámjegyzéke - ECICS (szlovák)

Vegyi Anyagok Európai Vámjegyzéke ECICS (English)

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

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

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

Nemzeti nyilvántartási állapot

National Inventory	Status
Australia - AICS	Igen
Canada - DSL	Igen
Canada - NDSL	Nem (C14-20 aliphatics (<=2% aromatics); BUTANON)
China - IECSC	Igen
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Igen
Japan - ENCS	Igen
Korea - KECI	Igen
New Zealand - NZIoC	Igen
Philippines - PICCS	Igen
USA - TSCA	Igen
Megjegyzés:	<i>Igen = Az összes összetevő a leltár Nem = nem meghatározott vagy egy vagy több összetevő nem szerepel a jegyzékben, és nem mentesek a hirdetést (lásd a külön összetevők zárójelben)</i>

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

Felülvizsgálat dátuma	06/05/2020
Kezdeti dátum	19/06/2015

Teljes szöveg Kockázat és veszély kódok

4223F Prémium, poliuretán alaktartó bevonat

H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.

Egyéb információ

Összetevők több CAS-számmal

Név	CAS-szám
C14-20 aliphatics (<=2% aromatics)	64741-91-9., 64742-47-8., 64742-46-7.

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

Ok a Változásra

A-2.02 - Frissítse a segélyhívó telefonszámot