

M-Coat FBT

Vishay Measurements Group GmbH

Verzió szám: 6.0

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

Kezdeti dátum: 11/27/2025

Felülvizsgálat dátuma: 07/22/2026

Nyomtatás dátuma: 08/11/2026

S.REACH.HUN.HU

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

1.1. Termékazonosító

Terméknév	M-Coat FBT
Kémiai név	Nem értelmezhető
Szinonimák	Nem elérhető
Pontos szállítási név	BEVONÓOLDAT (beleértve az ipari vagy egyéb célokra használt felületkezeléseket vagy bevonatokat, például járműalapozás, hordó- vagy hordóbélelés)
Kémiai összetétel	Nem értelmezhető
Egyéb azonosítási formák	Nem elérhető

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

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása	Adhesives, sealants.
Ellenjavallt felhasználási módok	A nem javasolt konkrét felhasználásokat nem azonosították.

1.3. A biztonsági adatlap gyártójának vagy importőrének adatai

Gyártó/Szállító	Vishay Measurements Group GmbH
Cím	Tatschenweg 1 Heilbronn 74078 Germany
Telefonszám	+49 (0) 7131 39099-0
Fax	+49 (0) 7131 39099-229
Weboldal	www.VPGSensors.com
Email	mm.de@vpgsensors.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Társaság / Szervezet	Velocity EHS
Sürgősségi telefonszám(ok)	1-813-248-0585
Egyéb sürgősségi telefonszám(ok)	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]	H226 - Tűzveszélyes folyadékok, 3. veszélyességi kategória, H304 - Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória, H315 - Bőrirritáció/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória, H370 - Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 1. veszélyességi kategória, H372 - Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 1. veszélyességi kategória, H412 - A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória
Megjegyzés:	1. Az osztályozást a Chemwatch; 2. Az osztályozást a melléklete és az 1272/2008 EK irányelv VI. melléklete szerint

2.2. Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogram(ok)	  
Figyelmeztetés	Veszély

Figyelmeztető mondat(ok)

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H370	Károsítja a szerveket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kiegészítő figyelmeztető mondat(ok)

Nem értelmezhető

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Megelőzés

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P233	Az eredeti edényzetben tárolja.
P260	Nem szabad belélegezni köd / gőzök / permet.
P240	A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.
P241	Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világító/ természeténél fogva biztonságos berendezés használandó.
P242	Szikramentes eszközök használandók.
P243	Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.
P270	A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P264	A használatot követően a(z) az összes kitett külső test -t alaposan meg kell mosni.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Intézkedés

P301+P310	LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/ elsősegélyt nyújtó személy
P331	TILOS hánytatni.
P308+P311	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/ elsősegélyt nyújtó személy
P370+P378	Tűz esetén: oltásra alkoholálló hab vagy normál fehérje hab használandó.
P314	Roszcullét esetén orvosi ellátást kell kérni.
P302+P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
P303+P361+P353	HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].
P332+P313	Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P362+P364	Vegye le a szennyezett ruhát és mossa ki újbóli használat előtt.

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: veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni összhangban bármely helyi szabályozás.
------	--

Az anyag tartalmaz XILOL(ok).

2.3. Egyéb veszélyek

A halmozódó (kumulatív) hatások miatt veszélyes lehet*.

Magzatkárosító hatású lehet *.

*KORLÁTOZOTT TAPASZTALAT

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

Ez az anyag/keverék nem felel meg a tartós, bioakkumulatív és mérgező (PBT) osztályozási kritériumainak a XIII. melléklet, a Bizottság (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló rendelete és a Bizottság (EU) 2018/605 rendelete szerint.

Ez az anyag/keverék nem felel meg a nagyon tartós és nagyon bioakkumulatív (vPvB) osztályozási kritériumainak a XIII. melléklet, a Bizottság (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló rendelete és a Bizottság (EU) 2018/605 rendelete szerint.

Ez az anyag/keverék nem felel meg a tartós, mobilis és mérgező (PMT) osztályozási kritériumainak a Bizottság (EU) 2023/707 felhatalmazáson alapuló rendelete szerint.

Ez az anyag/keverék nem felel meg a nagyon tartós és nagyon mobilis (vPvM) osztályozási kritériumainak a Bizottság (EU) 2023/707 felhatalmazáson alapuló rendelete szerint.

Az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyeket a Bizottság (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló rendeletében vagy a Bizottság (EU) 2018/605 rendeletében meghatározott kritériumok szerint endokrin károsító tulajdonságúnak tekintenek, és nincs szerepeltetve a REACH-rendelet 59. cikk (1) bekezdése alapján összeállított jegyzékben sem, 0,1% (m/m) vagy nagyobb koncentrációban.

Nincs további információ a termék veszélyeiről.

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	SCL / M- Tényező	Nanotechnológiával szemcsejellemzőkkel
1. 1330-20-7 2.215-535-7 3.601-022-00-9 4.Nem elérhető	<=15	XILOL(ok) *	Tűzveszélyes folyadékok, 3. veszélyességi kategória, Akut toxicitás (bőrön át és belélegzéssel), 4. veszélyességi kategória, Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória, Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória, Cél szervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória, narkózis; H226, H312+H332, H315, H319, H336 [1]	* Akut M-tényező: Nem értelmezhető Krónikus M-tényező: Nem értelmezhető	Nem elérhető
Nem elérhető	<=85	Isobutylene/Isoprene/Butene/Mineral Filler Blend	Nem értelmezhető	Nem értelmezhető	Nem elérhető
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; [e] Az az anyag, amely endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkezik				

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szemmel érintkezik	Amennyiben a termék a szemmel érintkezik: ▶ Folyóvízzel azonnal mossa ki. ▶ 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. ▶ Haladéktalanul forduljon orvoshoz; amennyiben a fájdalom tartós vagy ismétlődő, forduljon orvoshoz. ▶ Szemsérülés után a kontaktlencsék eltávolítását csak szakember végezheti.
Bőrrel érintkező	Amennyiben bőrrel vagy hajjal érintkezik: ▶ Azonnal öblítse le a testet és a ruhákat nagy mennyiségű vízzel, használjon biztonsági zuhanyt amennyiben az rendelkezésre áll. ▶ Gyorsan távolítsa el a szennyezett ruházatot, a lábbelit is beleértve. ▶ Folyóvízzel mossa meg a bőrt és a haját. Folytassa az öblítést addig, ameddig azt a mérgezési információs központ tanácsolja. ▶ Forduljon orvoshoz, vagy menjen kórházba.
Belégzés	▶ Gőzök és égési termékek belégzése esetén az érintett személyt távolítsák el a szennyezett területről. ▶ A sérültet fektessék le és tartsák melegen, nyugalmi állapotban. ▶ Ha lehetséges távolítsanak el minden olyan művi pótlást, például műfogakat, amik blokkolhatják a légutakat még mielőtt az elsősegélynyújtás megkezdődne. ▶ Ha nincs légzés, alkalmazzanak mesterséges lélegeztetést, ha van rá mód használnak légzőautomata gépet, szelepes lélegeztető ballont vagy zsebmászkot. Ha szükséges alkalmazzanak CPR-t. ▶ A sérültet késedelem nélkül orvoshoz kell vinni vagy kórházba kell szállítani.
lenyelés	▶ Ha a spontán hányás közelinek tűnik vagy bekövetkezik, tartsa a beteg fejét lefelé, lejjebb, mint a csipő hogy segítsen megelőzni az esetleges fulladást. ▶ Lenyelés esetén NEM SZABAD hánytatni. ▶ Amennyiben hányás jelentkezik fektesse a beteget a bal oldalára stabil oldalvevésbe. Fenn kell tartani a légutak átjárhatóságát, megakadályozva a fulladást. ▶ Gondosan ügyeljen a sérültekre. ▶ Soha ne adjon folyadékot olyan sérültnek, aki álomosság, zavartság jeleit mutatja, elájulhat. ▶ Adjon vizet a száj kiöblítéséhez lassan és csak annyit amennyit a sérült kényelmesen meg tud inni. ▶ Forduljon orvoshoz. ▶ Ne adjon tejet vagy olajat. ▶ Ne adjon alkoholt.

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.

A xilol-nak kitett heveny vagy rövid távú ismételt expozíció:

- ▶ A lenyelés jelentős gyomor-és bélrendszeri felszívódással jár. A 1-2 ml (xilol) / kg-ot meghaladó lenyelés esetén intubáció és endotracheális tubussal gyomormosás ajánlott. Szén és hashajtók használata kérdéses.
- ▶ Tüdő felszívódás gyors, körülbelül 60-65% nyugodt állapotban.
- ▶ Elsődleges életveszélyt a lenyelés és / vagy belélegezés, légzési elégtelenség jelent.
- ▶ 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 kimutatására.

BIOLÓGIAI EXPOZÍCIÓ INDEX –BEI

Ezek a befolyásoló tényezők az expozíciós szabványnak megfelelően kitett egészséges dolgozóktól vet minta alapján (ES vagy TLV):

Tényezők	Index	Mintavétel Ideje	Kommentek
Methylhippu-ric savak a vizeletben	1.5 gm/gm kreatinin	Műszak végén	
	2 mg/min	Műszak utolsó 4 órájában	

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

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltás	▶ Értse a tűzoltókat és közölje velük a veszély jellegét és helyét. ▶ Hevesen vagy robbanásszerűen reaktív lehet. ▶ Viseljen légzőkészüléket és védőkesztyűt. ▶ Akadályozza meg, bármilyen elérhető eszközzel, hogy a kiömlött folyadék csatornába vagy a természetes vizekbe kerüljön. ▶ 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 kitett tartályokat hűtse védett helyről, vízpermettel. ▶ Ha biztonságosan megtehető, távolítsa el a tartályokat a tűz útjából.
Tűz/robbanás veszély	▶ A folyadék és gőz gyúlékony. ▶ Tűzveszélyes hő vagy láng hatásának kitéve. ▶ Gőze a levegővel robbanó elegyet képez. ▶ Robbanásveszélyes hő vagy láng 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. Az égéstermékek a következők: a szén-monoxid (CO), szén-dioxid (CO2), Más pirolízistermékek jellemző égő szerves anyag.

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

Kisebb kiömlés	Távolítsa el minden gyújtóforrás. Tisztítsa fel minden kiömlést azonnal. Ne kerüljön bőrre, szembe, ne lélegezze be. Csökkentse a személyes érintkezést, használjon védőeszközöket. A kiömlést abszorbeálja homokkal, földel, vagy inert anyaggal vagy vermikulittal. Törölje fel. A kiömlött anyagot helyezze felcímkézett éghető tartályba.
Nagymértékű kijutás	▶ A személyzetet távolítsa el a helyszínről és mozogjon szélel szemben. ▶ Értse a tűzoltókat és közölje velük a veszély jellegét és helyét. ▶ Hevesen vagy robbanásszerűen reaktív lehet. ▶ Viseljen légzőkészüléket és védőkesztyűt. ▶ Akadályozza meg, bármilyen elérhető eszközzel, hogy a kiömlött folyadék csatornába vagy a természetes vizekbe kerüljön. ▶ Fontolja meg az evakuálást (vagy védekezzen helyben). ▶ Tilos a dohányzás, nyílt láng vagy gyújtóforrás használata. ▶ Fokozza a szelőztetést. ▶ Állítsa el a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető. ▶ Vízpermet vagy köd használható, hogy eloszlassa/lekösse a gőzt. ▶ Tartóztassa fel a kiömlést homokkal, földdel vagy vermikulittal. ▶ Csak szikramentes lapátot és robbanás biztos eszközt használjon. ▶ Gyűjtse az újratermelhető termékeket címkézet tárolókba, újrahasznosítás 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

BIZTONSÁGOS KEZELÉS	▶ A konténerek, még azok is amelyek ki lettek ürítve, tartalmazhatnak robbanásveszélyes gőzöket. ▶ NE vágjon, fúrjon, daráljon, hegesszen, (vagy hasonló műveleteket hajtson végre) tartály közelében. ▶ Szivattyúzásnál elektrosztatikus kisülések keletkezhetnek - ez tüzet okozhat. ▶ Ellenőrizze az elektromos folytonosságot kötéssel és földeléssel minden berendezésnél. ▶ Szivattyúzásnál korlátozza a vezeték sebességét az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében (<= 1 m / sec-ig amíg a cső elmerül az átmérője kétszeresében, azután <= 7 m / sec). ▶ Kerülje a csobbanásos töltéseket. ▶ NE használjon sűrített levegőt a töltés kiürítéshez vagy kezelési műveletekhez. ▶ Kerülje a bőrrel való érintkezést, beleértve a belégzést is. ▶ Viseljen védőruházatot, ha fennáll a túlzott expozíció veszélye.
---------------------	---

M-Coat FBT

	▶ Jól szellőző helyen használja. ▶ Kerülje az üregekben és mélyedésekben való koncentráció kialakulását. ▶ TILOS zárt terekbe belépni, amíg a légkört nem ellenőrizték. ▶ Kerülje a dohányzást, nyílt lángot vagy gyújtóforrásokat. ▶ Kerülje a statikus elektromosság képződését. ▶ TILOS műanyag vödröket használni. ▶ Földelje az összes vezetéket és berendezést. ▶ Használjon szikramenet eszközöket kezelés közben. ▶ Kerülje a nem kompatibilis anyagokkal való érintkezést. ▶ Kezeléskor NE egyen, igyon vagy dohányozzon. ▶ A tartályokat használaton kívül tartsa jól lezárva. ▶ Kerülje a tartályok fizikai sérülését. ▶ Kezelés után mindig mosson kezet szappannal és vízzel. ▶ A munkaruhát külön mossa. ▶ Kövesse a jó munkavédelmi gyakorlatot. ▶ Kövesse a gyártó SDS-ben található tárolási és kezelési ajánlásait. ▶ A légkört rendszeresen ellenőrizni kell az előírt expozíciós határértékek alapján a biztonságos munkavégzés érdekében. ▶ Az anyag által benedvesedett ruhák SOHA NE maradjanak érintkezésben a bőrrel.
Tűz - és robbanásvédelem	Lásd 5. szakasz
Egyéb információk	▶ Tárolja az az eredeti tárolóedényben, engedélyezett éghető folyadékot tároló területen. ▶ Tárolja távol összeférhetetlen anyagoktól, hűvös, száraz, jól szellőző helyen. ▶ NE tárolja gödrökben, mélyedésekben, pincékbe vagy olyan egyéb helyeken ahol gőzök megrekedhetnek. ▶ Tilos a dohányzás, nyílt láng, hő-és gyújtóforrás használata. ▶ Tárolási területek egyértelműen meg kell határozni, jól megvilágított, akadálymentes területnek kell lennie ahová csak képzett és jogosult személyzet léphet be – a megfelelő védelmet úgy kell biztosítani, hogy illetéktelen személyek ne férhessenek hozzá. ▶ Tárolja a gyúlékony anyagok tárolására érvényes előírásoknak megfelelően a tartályokat, konténereket, csővezetéseket, épületeket, helyiségeket, szekrényeket, a megengedett mennyiségekkel és a minimális tárolási távolságokat betartva. ▶ Használjon szikramentes szellőztetési rendszereket, jóváhagyott robbanás biztos berendezéseket és gyújtószikramentes elektromos rendszereket. ▶ Legyen megfelelő tűzoltó berendezés a tároló területen (pl. a hordozható tűzoltó készülékek - száraz vegyszer, hab vagy széndioxid) és gyúlékony gáz detektorok. ▶ Tartson felszívó anyagokat könnyen elérhető helyen a szivárgásokhoz és a kiömlésekhez. ▶ Védje konténereket a fizikai sérülés ellen és rendszeresen ellenőrizze a szivárgást. ▶ Vegye figyelembe a gyártó tárolásra és kezelésre szóló ajánlásait. Ezen kívül, a tárolótartályokhoz (adott esetben): ▶ Tárolja földelt, megfelelően tervezett és jóváhagyott edényekben és távol összeférhetetlen anyagoktól. ▶ Az ömlesztett tárolókhoz vegye fontolóra a lebegő tető vagy nitrogén fedelű edény használatát; ahol a légkör szellőzése lehetséges, szerelje fel a tároló nyílásokat láng levezetővel; ellenőrizze tartály szellőzőket télen a gőz / jég felhalmozódás miatt. ▶ A tároló tartályokat a föld felett, védőgáttal elkerítve kell tartani, hogy megtartsa annak teljes tartalmát.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Megfelelő tartály	▶ 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	Xilolok: ▶ meggyulladhat vagy felrobbanhat, ha erős oxidáló szerekkel érintkezik, 1,3-diklór-5,5-dimetil-hidantoin, urán-fluorid. ▶ egyes műanyagokat, gumikat és bevonatokat megtámadhat. ▶ elektrosztatikus töltést hozhat létre az áramlás vagy az örvénylés miatt az alacsony vezetőképessége miatt. ▶ Az erőteljes reakciók, néha összetett robbanások, az aromás gyűrű és az erős oxidáló szerek közti kontaktusból származhatnak. ▶ Az aromás vegyületek exotermikus bázisokkal és vegyületek diazo vegyületekkel tudnak reagálni. Az alkil-aromás vegyületek: Az aromás gyűrűk alkil oldallánca több oxidációs mechanizmusnak lehetnek kitéve. A leggyakoribb és az egyik uralkodó az oxidáció benzil szén támadása, mint a köztes szerkezet stabilizálva van a gyűrű rezonancia szerkezetében. ▶ Az oxigén a napfény hatására történő oxidációt követően a hidroperoxid az aromás gyűrű alfa-helyzetében, az elsődleges oxidációs termék (feltéve, hogy a hidrogén atom ebben a pozícióban elérhető) - ez a termék gyakran rövid életű, de lehet stabil is attól függően, hogy milyen jellegű az aromás helyettesítő; a másodlagos CH kötés könnyebben megtámadható, mint egy elsődleges CH kötés, míg a harmadlagos CH kötés még fogékonyabb az oxigén támadásaira. ▶ A mono alkyl benzolok a monokarbonsavakat hozhat létre, alkil-naftalinok elsősorban a megfelelő naftalin karbonsavakat hozzák létre. ▶ Az oxidáció átmeneti fém sók jelenlétében nem csak gyorsítja, hanem szelektíven le is bontja a hidroperoxidokat. ▶ Az erős savak általi szárapocskéntrendeződést átalakítja a hidroperoxidokat a félcetálokká. A hidroperoxidok által formált Peresterek könnyen Criegee-vá rendeződnek át. ▶ Az alkálifémek felgyorsítják az oxidációt míg a CO₂, mint társ-oxidáns növeli a szelektivitást. ▶ A mikrohullámok jobb fémkinyerést biztosítanak az oxidációs termékeknek. ▶ Fotó-oxidációs termékek előfordulhatnak hidroxil gyökök és NOx reakcióját követően - ezek a fotokémiai szmogok összetevői lehetnek. Oxidation of Alkylaromatics: T.S.S Rao and Shubhra Awasthi: E-Journal of Chemistry Vol 4, No. 1, pp 1-13 January 2007.
Veszélyességi kategóriák az 2012/18/EU (Seveso III)/EK rendeletnek megfelelően	H3: STOT Céliszervi toxicitás – egyszeri expozíció, P5a: Tűzveszélyes folyadékok, P5b: Tűzveszélyes folyadékok, P5c: Tűzveszélyes folyadékok
A veszélyes anyagra vonatkozó küszöbmennyiségek (tonna) a 3. cikk 10. bekezdése alkalmazásában	H3 Alsó-/Felső szintű követelmények: 50/200 P5a Alsó/Felső szintű követelmények: 10/50 P5b Alsó-/Felső szintű követelmények: 50/200 P5c alsó/felső szintű követelmények: 5 000 / 50 000

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
XIOL(ok)	bőr- 212 mg/kg bw/day (Szisztémás, Krónikus) belélegzés 221 mg/m³ (Szisztémás, Krónikus) belélegzés 221 mg/m³ (Helyi, Krónikus) belélegzés 442 mg/m³ (Szisztémás, Akut) belélegzés 442 mg/m³ (Helyi, Akut) bőr- 125 mg/kg bw/day (Szisztémás, Krónikus) * belélegzés 65.3 mg/m³ (Szisztémás, Krónikus) * szóbeli 5 mg/kg bw/day (Szisztémás, Krónikus) * belélegzés 65.3 mg/m³ (Helyi, Krónikus) * belélegzés 260 mg/m³ (Szisztémás, Akut) * belélegzés 260 mg/m³ (Helyi, Akut) *	0.044 mg/L (Water (friss)) 0.01 mg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 0.004 mg/L (Water (Marine)) 2.52 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 0.252 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 0.852 mg/kg soil dw (talaj) 1.6 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)	XIOL(ok)	Xylene (mixed isomers, pure)	50 ppm / 221 mg/m3	442 mg/m3 / 100 ppm	Nem elérhető	Skin
Magyarország Foglalkozási Expozíciós Határértékek	XIOL(ok)	XIOL izomerek keveréke	50 ppm / 221 mg/m3	442 mg/m3 / 100 ppm	Nem elérhető	b: Bőrön át is felszívódik. BEM: biológiai expozíciós mutató EU1: 2000/39/EK irányelvben közölt érték R.: Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása RÖVID expozíció hatására jelentkezik. Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám

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.	
	A szennyező anyag típusa:	Légsebesség
	oldószer gőzök, zsírtalanítók, 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 gőzös kezelés pácolás (nem szellőző és kevésbé szellőző részek)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
	közvetlen permet, festék szórás tölszerű töltés, szállítószalag töltése, örlőgépek pora, gáztermelődés (aktív keletkezés, gyors légmozgás)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
	darálás, csiszolás, homokfúvás, nagy sebességű forgó kerekek által keletkezett por (nagy kibocsátási sebességgel keletkező anyagok, gyors, heves légmozgás)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)
	Az egyes tartományok az alábbi szempontoktól függenek	
	kisebb besorolás	nagyobb besorolás
	1: A helység légáramlása minimális, kedvező	1: Zavaró huzat
	2: A szennyező anyagok alacsony toxicitásúak	2: Erőteljesen mérgező anyagok
8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök		
	Egyszerűen belátható, hogy a légáramlás sebessége igen gyorsan csökken a szellőző nyílásoktól már kis távolságra. A sebesség általában a távolság négyzetével csökken a kivezetéstől mérve (egyszerűbb esetben). Azonban a légsebességet a kivezetés helyén kell szabályozni egy meghatározott referencia távolság függvényében a szennyező forrástól. Tehát egy oldószer típusú szennyező forrástól e méterre levő ventilált 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 faktorral kell számolni a tervezés és az üzemeltetés során.	
	► Oldalsó védelemmel ellátott védőszemüveg. ► Vegyi védőszemüveg. [AS/NZS 1337.1, EN166 vagy nemzeti megfelelő] ► A kontaktlencsék különleges veszélyt jelenthetnek; a puha kontaktlencsék felszívhatják és koncentrálnak az irritáló anyagokat. Minden munkahelyre vagy feladatra írásos szabályzatot kell készíteni a lencsék viseléséről vagy a korlátozásokról. Ennek tartalmaznia kell a lencsék abszorpciójának és adszorpciójának felülvizsgálatát a használt vegyi anyagok osztályára, valamint a sérülési tapasztalatokat. Az orvosi és elsősegélynyújtó személyzetet ki kell képezni az eltávolításukra, és megfelelő eszközöknek könnyen elérhetőnek kell lenniük. Vegyi expozíció esetén azonnal meg kell kezdeni a szem öblítését, és a kontaktlencsákat a lehető leghamarabb el kell távolítani. A lencsákat a legelső szemvörösség vagy irritáció esetén el kell távolítani – csak tiszta környezetben, alapos kézmosás után. [CDC NIOSH Aktuális Információs Közlemény 59].	
	Szem- és arcvédelem	

Bőrvédelem	Lásd alább Kézvédelem
Kéz / láb védelem	▶ Viseljen vegyvédelmi kesztyűt, pl.: PVC-ből. ▶ Viseljen munkavédelmi cipőt vagy munkavédelmi gumicsizmát, pl.: gumiből 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 védőkesztyű 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 használatlól 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 védőkesztyű 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> 480 min · Jó ha áttörési idő> 20 perc · Fair amikor áttörési idő <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 egyszeri 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.
Test védelme	
Egyéb védelem	▶ 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

M-Coat FBT

Anyag	CPI
PE/EVAL/PE	A
PVA	A
TEFLON	A
VITON	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C

Ansell Kesztyű Választás

Kesztyű — Ajánlás sorrendjében
AlphaTec 02-100
AlphaTec® 15-554
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 58-008
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 58-530W
AlphaTec® Solvex® 37-675
AlphaTec® 79-700
AlphaTec® 53-001

A javasolt kesztyűket a használatához a kesztyűszállítóval kell megerősíteni.

Légutak védelme

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

Amikor a gázok/részecskék koncentrációja a légzési zónában megközelíti vagy meghaladja az „Expozíciós határértéket” (vagy ES), légzésvédelem szükséges. A védelem szintje az arcrész és a szűrőosztály függvénye; a védelem jellege a szűrő típusától függ.

Szükséges minimális védelmi tényező	Félálarcos légzésvédő	Teljesálarcos légzésvédő	Motoros légzésvédő
5 × ES-ig	A-AUS / 1. osztály	-	A-PAPR-AUS / 1. osztály
25 × ES-ig	Levegővezeték*	A-2	A-PAPR-2
50 × ES-ig	-	A-3	-
50+ × ES	-	Levegővezeték**	-

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

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 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 légzésvédők csak korlátozottan használata tekinthető megfelelőnek.

8.2.3. A környezeti expozíció elleni védekezés

Lásd 12. szakasz

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenés	Black paste.		
Fizikai állapot	folyadék	Relatív sűrűség (Water = 1)	~1.1
Szag	illatos	Megoszlási hányados n-oktanol / víz	Nem elérhető
Szagküszöbérték	Aromatic	Öngyulladásí hőmérséklet (°C)	Nem elérhető
pH (késztermék)	Nem elérhető	bomlási hőmérséklet	Nem elérhető
Olvadáspont / fagyáspont (° C)	Nem elérhető	Viszkozitás (mm2/s)	Nem elérhető
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány (° C)	Nem elérhető	Molekula súly (g/mol)	Nem elérhető
Gyulladáspon (°C)	Nem elérhető	Íz	Nem elérhető
Párolgási sebesség	0.7 BuAC = 1	Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem elérhető
Gyúlékonyság	Gyúlékony	Oxidáló tulajdonságok	Nem elérhető
Felső robbanási határ (%)	Nem elérhető	Felületi feszültség (dyn/cm or mN/m)	Nem elérhető
Alsó robbanási határ (%)	Nem elérhető	Illékony komponens (%vol)	Nem elérhető
Gőznyomás (kPa)	Nem elérhető	Gáz csoport	Nem elérhető
Oldhatósága vízben	nem vegyíthető	pH-oldatként (1%)	Nem elérhető
Gőzsűrűség (levegő = 1)	3.7	VOC g/l	302
Égéshő (kJ/g)	Nem elérhető	Gyújtótávolság (cm)	Nem elérhető
Lángmagasság (cm)	Nem elérhető	Lángidőtartam (s)	Nem elérhető
Zárt Tér Gyújtási Idő Egyenérték (s/m3)	Nem elérhető	Zárt Tér Gyújtási Deflagráció Sűrűség (g/m3)	Nem elérhető
nanotechnológiával Oldhatóság	Nem elérhető	Nanotechnológiával szemcsejellemzőkkel	Nem elérhető
Részecske méret	Nem elérhető		

9.2. Egyéb információk

Nem elérhető

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1.Reakciókészség	Lásd 7.2. szakasz
10.2. Kémiai stabilitás	▶ 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. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

a) Akut toxicitás	Az elérhető adatok alapján a besorolási kritériumok nincsenek teljesítve.
b) Bőrirritáció / korrózió	Elegendő bizonyíték áll rendelkezésre ennek az anyagnak bőre maró vagy irritáló hatásúként történő osztályozásához.
c) Súlyos szemkárosodás / szemirritáció	Az elérhető adatok alapján a besorolási kritériumok nincsenek teljesítve.
d) Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Az elérhető adatok alapján a besorolási kritériumok nincsenek teljesítve.
e) Mutagenitás	Az elérhető adatok alapján a besorolási kritériumok nincsenek teljesítve.
f) Rákkelő hatás	Az elérhető adatok alapján a besorolási kritériumok nincsenek teljesítve.
g) szaporító	Az elérhető adatok alapján a besorolási kritériumok nincsenek teljesítve.
h) STOT - egyszeri expozíció	Elegendő bizonyíték van ahhoz, hogy ezt az anyagot toxikusnak minősítsük bizonyos szervekre egyszeri expozíció révén
i) STOT - ismétlődő expozíció	Elegendő bizonyíték van ahhoz, hogy ezt az anyagot toxikusnak minősítsük bizonyos szervekre ismételt expozíció révén
j) Aspirációs veszély	Elegendő bizonyíték van ahhoz, hogy ezt az anyagot aspirációs veszélyként osztályozzuk
Belélegezve	Döntő bizonyíték alapján az anyag belégzése mérgező nagyon súlyos maradandó egészségkárosodást okoz.

	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. Fejfájás, fáradékonyság, fáradtság, ingerlékenység és emésztési zavarok (hányinger, étvágytalanság és a felfúvódás) a leggyakoribb tünete a xilolnak való túlzott kitettségnek. Szív, máj, vese és idegrendszeri károsodást is jegyeztek fel a munkások körében. Ideiglenes memóriavesztés, vesekárosodás, időleges zavartság és egyes esetekben májfunkcióban bekövetkező elégtelenséget is jelentettek a munkásokról, nagymértékű xilolnak való kitettség esetén (1%). Egy halálesetet is feljegyeztek, ahol a boncolás feltárta a tüdő vértolulását, ödémákat és a légútiágak bevérszését. 100 pmm xilol belégzése 5-6 órán keresztül, megnöveli a reakcióidőt és enyhe koordinációvesztést okoz. A munkahét során ellenállóképesség alakult ki, de a hétvége alatt elveszett. A testedzés csökkentheti az ellenállóképességet. A felszívódott xilol körülbelül 4-8%-a a zsírban halmozódik fel. A xilol központi idegrendszert gátló anyag.
lenyelés	Döntő bizonyíték alapján az anyag lenyelése mérgező nagyon súlyos maradandó egészségkárosodást okoz. A folyadék lenyelését követően, az a tüdőbe kerülhet, ahol kémiai tüdőgyulladást okozhat; súlyos következményekkel járhat. (ICSC13733). 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.
Bőrel érintkezve	Az anyag gyulladást okozhat bőrrel érintkezve néhány személynél. Döntő bizonyíték alapján az anyag bőrrel érintkezve mérgező nagyon súlyos maradandó egészségkárosodást okoz. Az anyag súlyosbíthat már meglévő bőrpanaszokat. Bőrrel érintkezve nem okoz káros hatást (az EU direktívák szerint) az anyag azonban károsíthatja a szervezetet, ha sebekben, hegeken keresztül a szervezetbe juthat. Bőrön át felszívódva mérgező tünetek jelentkezhetnek.
Szem	Ez az anyag súlyos szemirritációt okoz.
Krónikus hatások	Számos bizonyíték szerint csökkenti a fertilitást (a fogamzó vagy nemzőképességet) közvetlenül az anyag expozíciója következtében. Bizonyos tapasztalat mutatja az anyag rákkeltő, mutagén tulajdonságait, de nincs elegendő bizonyíték az értékelés elvégzéséhez. A terhesség első három hónapjában xilol expozíciót követően, megnőtt a vetélések és születési rendellenességek gyakorisága. Kimutatták, rendszeresen xilollal dolgozó munkásoknál, hogy nem okoz genetikai változásokat. A xilol expozíció fő hatása a vérrák gyakoriságának növekedése, azonban itt egyéb expozíciók is szerepet játszhatnak pl. benzol. Állatkísérletekben nem igazolódott a rákkeltő hatás.

M-Coat FBT	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Nem elérhető	Nem elérhető
XILOL(ok)	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Belélegzés(Rat) LC50; 5000 ppm4h ^[2]	bőr (Rágcsáló - nyúl): 100% - Mérsékelt
	Dermális (nyúl) LD50: >1700 mg/kg ^[2]	bőr (Rágcsáló - nyúl): 500mg/24H - Mérsékelt
	Orális(egér) LD50; 2119 mg/kg ^[2]	bőr (Rágcsáló - patkány): 60uL/8H - Enyhe
		Bőr: káros hatást figyeltek meg (irritáló) ^[1]
		szem (Emberi): 200ppm
		szem (Rágcsáló - nyúl): 5mg/24H - Szigorú
		szem (Rágcsáló - nyúl): 87mg - Enyhe
		Szem: káros hatást figyeltek meg (irritáló) ^[1]
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.	

XILOL(OK)	Az anyag súlyosan irritálja a szemet, határozott gyulladást okoz. Ismételt vagy hosszantartó expozíció esetén kötőhártya gyulladást okozhat. Az anyag bőrizgató hatású, 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

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

11.2.1. Endokrin károsító tulajdonságok

A jelenlegi irodalomban nem találtak bizonyítékot az endokrin zavaró tulajdonságokra.

11.2.2. Egyéb információk

Lásd A 11.1. Szakasz

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

M-Coat FBT	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
------------	---------	-----------------------------	-----	-------	--------

	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
XILOL(ok)	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	4.6mg/l	2
	EC50	48h	Rákok	1.8mg/l	2
	NOEC(ECx)	73h	Az algák vagy más vízi növények	0.44mg/l	2
	LC50	96h	Hal	2.6mg/l	2
Megjegyzés:	A következő adatbázisok alapján: 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 4. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 5. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 6. METI (Japan) - Bioconcentration Data 7. 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.

Az aromás anyagok sorozata:

Környezeti sors: Nagy, összetett molekuláris policiklusos aromás szénhidrogének, vagy PAH-ok, nem perzisztensebbek a környezetben, mint a kisebb PAH.

Légköri Fate: PAH-ok "félig illékony anyagok", amelyek a légkör és a földfelszínen mozognak ismételt, hőmérséklet-vezérelt lerakódások és párolgás ciklusban.

Földi sors: BTEX vegyületek képesek a talajon mozogni és beszennyezni a talajvizet, és a gőzök rendkívül gyúlékonyak és robbanásvesélyesek.

Ökotoxicitás - egy aromás sorozaton belül, az akut toxicitás együtt növekszik alkil helyettesítésével az aromás magon. A tanulmányban a legmérgezőbbtől a legkevésbé mérgezőig a fű garnéla és barna garnéla volt; dimethylnaphthalenes> methylnaphthalenes> naftalinokból. Az antracén PAH fototoxikus. UV fény nagyban megnöveli az antracén toxicitását a Naphthalben. A biológiai erőforrások erős napsütésben is nagyobb kockázatnak van kitéve, mint azok, amelyek nem. PAH-ok általában gyakrabban társulnak krónikus kockázatokkal.

A xilolok:

log Koc: 2,05-3,08; Koc: 25,4-204, Half-life (HR) levegő: 0,24-42; Half-life (HR) H2O felszíni víz: 24-672; Half-life (HR) H2O föld: 336 - 8640, Half-life (HR) talaj: 52-672; Henry Pa m3 / mol: 637-879; Henry ATM m3 / mol - 7.68E-03; BOI 5 ha megnevezetlen - 1.4,1% KOI - 2.56,13 ThOD% - 3,125: BCF: 23; log BCF: 1,17-2,41.

Környezeti sors: a legtöbb xilolok a környezetbe engedve a légkörben fog bekövetkezni és a párolgás az uralkodó környezeti folyamat. Talaj - xilolok várhatóan mérsékelt mobilitása a talajban, gyorsan párolgó anyag a talaj felületéről. A degradáció mértéke várhatóan függ a koncentrációtól, a talajban töltött tartózkodási időtől, a talaj jellegétől, és attól, hogy rezidens mikrobiális populációk már akklimatizálódtak-e. Xilol a talajfelszín alatt több napig is maradhat és utazhat a talajban, amíg el nem éri a talajvizet. A talaj és a víz mikrobák átalakíthatják más, kevésbé káros vegyületekké, bár ez lassan történik. Nem világos, hogy mennyi ideig maradhat a xilol mélyen a föld alatt vagy a talajfelszín felszín alatti, de lehet akár hónapokig vagy évekig.

Légköri sors: a xilol a felszíni talajról és a vizekről gyorsan elpárolog a levegőbe, és ott marad néhány napig, amíg azt a napfény le nem bontja más, kevésbé káros vegyi anyagokra. A környezeti atmoszférában, xilolok várhatóan kizárólag a gázhalmazállapotban léteznek. Xilol lebomlik az atmoszférában, becslések szerint a légköri élettartama körülbelül 0,5 - 2 nap. Xilol hozzájárulhat a fotokémiai szmog kialakulásához. p-xilol egy mérsékelt magas fotokémiai szmog REAKCIÓKÉPESÉG feltételei magasabbak, mint a többi xilol izomerek. A p-xilol lebomlásának az eredménye a szén-monoxid, a formaldehid, glioxál, metilglioxal, 3-metilbenzilynitrát, m-tolualdehide, 4-nitro-3-xilol, 5-nitro-3-xilol, 2,6-dimetil-p-benzokinon, 2,4-dimetil-6-nitro-2,4-dimetil-, 2,6-dimetil, és 4-nitro-2,6-dimetil.

Vízi sors: p-xilol felszívhatja a levegőanyagot és üledéket a vízben, és várhatóan elpárolog a víz felületéről. Becsült párolgásfelezési modellje folyó és tó modellnél 3 óra, illetve 4 nap. Mérésekből származó adatok aranyhalnál, angolnánál és a kagylóknál jelzik, hogy a vízi élőlényekre a biokoncentrációs érték alacsony. Foto-oxidációk jelenlétében a huminsavak is fontos szerepet játszanak a p-xilol abiotikus lebomlásában. A p-xilol biológiailag lebontható és megfigyelték ezt képességét a tó vizében azonban, nem világos, ha lebomlik-e a felszíni vizekben. A p-xilolt megfigyelték, hogy lebomlik-e anaerob és aerob talajvízben, de köztudott, hogy több évig fennállhat a talajvízben, legalábbis azokon a területeket, ahol a koncentráció elég magas. Ökotoxicitás: xilol enyhén mérgező hájfej csellere, szívárványos pisztrángra és kékkopolyúsrá és nem akut mérgező a vízi bolhákra. A Photobacterium phosphoreum EC50 (24 h): 0,0084 mg / L. és gammarus lacustris LC50 (48 h): 0,6 mg / L.

TILOS csatornába vagy vízbe juttatni.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Összetevő	Perzisztencia: Víz/Talaj	Perzisztencia: Levegő
XILOL(ok)	MAGAS (felezési idő = 360 nap)	ALACSONY (felezési idő = 1.83 nap)

12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő	Bioakkumuláció
XILOL(ok)	KÖZEPES (BCF = 740)

12.4. A talajban való mobilitás

Összetevő	Mobilitás
	Nincs adat valamennyi összetevő

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

	P	B	T	Teljesülnek a PBT-kritériumok?	vP	vB	Teljesülnek a vPvB-kritériumok?
M-Coat FBT				nem			nem
XILOL(ok)	✗	✗	✓	nem	✗	✗	nem

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

A jelenlegi irodalomban nem találtak bizonyítékot az endokrin zavaró tulajdonságokra.

12.7. Egyéb káros hatások

A jelenlegi irodalomban nem találtak bizonyítékot az ózon kimerülési tulajdonságairól.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék - / Csomagolás ártalmatlanítás	▶ A tartályok akkor is kémiai veszélyt jelenthetnek, ha üresek. ▶ Ha lehetséges, adja vissza a szállítónak újrahasználatra/újrahasznosításra. Egyébként: ▶ Ha a tartályt nem lehet kellőképpen megtisztítani, hogy biztosítsa, hogy ne maradjanak hátrahagyott maradványok, vagy ha a tartály nem használható ugyanazon termék tárolására, akkor szűrja ki a tartályokat, hogy megakadályozza a további használatot, és temesse el őket egy engedélyezett hulladéklerakóban.
---------------------------------------	--

	▶ Ha lehetséges, tartsa meg a címkén található figyelmeztetéseket és az SDS-t, és tartsa be a termékre vonatkozó összes figyelmeztetést. 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 nyomkövethetőnek kell lennie. Az ellenőrzési rendszer felépítése látszólag egységes – a felhasználónak ki kell vizsgálnia a: ▶ Csökkenthetőség ▶ Újrafelhasználás ▶ Újrahasznosítás ▶ Eltávolítás (ha minden más opció kizárt) lehetőségeit. Ha az adott anyag használaton kívül van vagy nem szenvedett olyan mértékű szennyeződést, ami meggátolná az eredeti céloknak 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. ▶ 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 hulladékegyesítőben 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	
	
Vízi környezetet károsító anyag	nincs

Közüti/ vasúti szállítás (ADR-RID)

14. UN-szám vagy azonosító szám	1139
14. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	BEVONÓOLDAT (beleértve az ipari vagy egyéb célokra használt felületkezeléseket vagy bevonatokat, például járműalapozás, hordó- vagy hordóbélelés)
14. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	osztály3 Járulékos veszélyNem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	III
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető
14. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Veszélyazonosító szám (Kemler)30 Besorolási kódF1 Áru címke3 Speciális óvintézkedésekNem értelmezhető Korlátozott mennyiség5 L Szállítási kategória3 Alagútkorlátozási kódD/E

Légi szállítás (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-szám	1139
14. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	BEVONÓOLDAT (beleértve az ipari vagy egyéb célokra használt felületkezeléseket vagy bevonatokat, például járműalapozás, hordó- vagy hordóbélelés)
14. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	ICAO/IATA osztály3 ICAO / IATA Járulékos veszélyNem értelmezhető ERG kód3L
14.4. Csomagolási csoport	III
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető
14. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Speciális óvintézkedésekA3 Teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások366 Teherszállításra vonatkozó maximum menny. / csomag220 L Személy - és teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások355

	Utas és Rakomány Maximális Menny/Csom	60 L
	Utas- és teher légiszállítás Ltd Qty Pkg Inst	Y344
	Utas és Rakomány Korlátozási Mennyiség Maximális Menny/Csom	10 L

Tengeri szállítás (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN-szám	1139	
14. Az ENSZ szerinti 2. megfelelő szállítási megnevezés	BEVONÓOLDAT (beleértve az ipari vagy egyéb célokra használt felületkezeléseket vagy bevonatokat, például járműalapozás, hordó- vagy hordóbélelés)	
14. Szállítási veszélyességi 3. osztály(ok)	IMDG osztály	3
	IMDG Járvulékos veszély	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	III	
14.5 Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető	
14. A felhasználót érintő 6. különleges ővintézkedések	ENSZ-szám	F-E, S-E
	Speciális ővintézkedések	955
	Korlátozott mennyiség	5 L

Belföldi vízi szállítás (ADN)

14.1. UN-szám	1139	
14. Az ENSZ szerinti 2. megfelelő szállítási megnevezés	BEVONÓOLDAT (beleértve az ipari vagy egyéb célokra használt felületkezeléseket vagy bevonatokat, például járműalapozás, hordó- vagy hordóbélelés)	
14. Szállítási veszélyességi 3. osztály(ok)	3	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	III	
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető	
14. A felhasználót érintő 6. különleges ővintézkedések	Besorolási kód	F1
	Speciális ővintézkedések	Nem értelmezhető
	Korlátozott Mennyiség	5 L
	Eszköz szükséges	PP, EX, A
	Tűz csapok száma	0

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

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

Nem értelmezhető

14.7.2. Ömlesztett szállítás összhangban MARPOL V. és a IMSBC Code

Terméknév	Csoport
XILOL(ok)	Nem értelmezhető

14.7.3. Ömlesztett szállítás összhangban IGC Code

Terméknév	Ship Type
XILOL(ok)	Nem értelmezhető

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

XILOL(ok) A következő szabályozási listákon található:

A Responsible Business Alliance iparági fókuszú technológiai vegyi anyagokra vonatkozó szabályzata (RBA IFPC szabályzat) – 1. táblázat: Az iparági fókuszú technológiai vegyi anyagok listája

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

Az Európai Unió (EU) (EK) 1272/2008 rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról - VI. melléklet (ATP22)

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

EU REACH rendelet (EK) 1907/2006 - 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

Magyarország Foglalkozási Expozíciós Határértékek

Nemzetközi Rákkutatási Ügynökség (IARC) - Az IARC monográfiái által besorolt anyagok - Nem besorolt rákkeltő anyagok

További Szabályozási Információk

nem alkalmazható

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.

Információk a 2012/18/EU szerint (Seveso III):

Seveso Kategória	H3, P5a, P5b, P5c
------------------	-------------------

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

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

Nemzeti nyilvántartási állapot

Országos Leltár	Állapot
Ausztrália - AIIC / Ausztrália nem ipari célú	Igen
Kanada – DSL	Igen
Kanada – NDSL	Nem (XIOLOK(ok))
Kína – IECSC	Igen
Európa - EINEC / ELINCS / NLP	Igen
Japán - ENCS	Igen
Korea – KECI	Igen
Új-Zéland – NZIoC	Igen
Fülöp-szigetek - PICCS	Igen
USA – TSCA	Minden kémiai anyag ebben a termékben a TSCA leltárban 'Aktívként' van kijelölve
Tajvan - TCSI	Igen
Mexikó – INSQ	Igen
Vietnam - NCI	Igen
Oroszország - FBEPH	Igen
UAE – Ellenőrzési lista (Tiltott/Korlátozott Anyagok)	Nem (XIOLOK(ok))
Megjegyzés:	Igen = Az összes összetevő a leltár Nem = Egy vagy több CAS -felsorolt összetevő nincs a leltárban. Ezek az összetevők mentesek lehetnek, vagy regisztrációt igényelnek.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Felülvizsgálat dátuma	07/22/2026
Kezdeti dátum	11/27/2025

Teljes szöveg Kockázat és veszély kódok

H312+H332	Bőrrel érintkezve vagy belélegezve
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Egyéb információ

Az SDS egy veszély-kommunikációs eszköz, és segítségül szolgál a kockázatértékelésben. Számos tényező határozza meg, hogy a jelentett veszélyek munkahelyi vagy más környezetben kockázatot jelentenek-e. A kockázatokat az expozíciós forgatókönyvek alapján lehet meghatározni. Figyelembe kell venni a felhasználás méretét, gyakoriságát és a jelenlegi vagy elérhető műszaki ellenőrzéseket.

Osztályozás és eljárás, amelyet a keverékek besorolásának levezetésére használnak az (EC) 1272/2008 rendelet szerint [CLP]

Szerinti osztályozás rendelet (EC) No 1272/2008 [CLP] és módosításai	Osztályozási eljárás
Tűzveszélyes folyadékok, 3. veszélyességi kategória, H226	Vizsgálati adatok alapján
Aspirációs veszély, 1. veszélyességi kategória, H304	Szakértői ítélet
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória, H315	Számítási módszer
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 1. veszélyességi kategória, H370	Szakértői ítélet
Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 1. veszélyességi kategória, H372	Szakértői ítélet
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 3. veszélyességi kategória, H412	Szakértői ítélet

Chemwatch AuthorITe program által készített.

Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase.

To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at vpgsensors.com.

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.