

RTV 3145

Vishay Measurements Group GmbH

Verzió szám: 4.0

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

Kezdeti dátum: 11/28/2025

Felülvizsgálat dátuma: 07/23/2026

Nyomtatás dátuma: 08/27/2026

S.REACH.HUN.HU

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

1.1. Termékazonosító

Terméknév	RTV 3145
Kémiai név	Nem értelmezhető
Szinonimák	Nem elérhető
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]	H373 - Céliszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. veszélyességi kategória, H411 - A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. 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	Figyelem

Figyelmeztető mondat(ok)

H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kiegészítő figyelmeztető mondat(ok)

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

Övintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Megelőzés

P260	Nem szabad belélegezni köd / gőzök / permet.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Övintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Intézkedés

P314	Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.
P391	A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

Övintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Raktározás

Nem értelmezhető

Övintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Ártalmatlanítás

P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni összhangban bármely helyi szabályozás.
------	--

Az anyag tartalmaz kovasav, szililezett, oktametilciklotetrasziloxán, METANOL.

2.3. Egyéb veszélyek

Belélegezve ártalmas lehet *.

A halmozódó (kumulatív) hatások miatt veszélyes lehet*.

Borizgató hatású lehet*.

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

*KORLÁTOZOTT TAPASZTALAT

METANOL	Felsorolt európai rendelet (EC) No 1907/2006 - XVII - (Korlátozások vonatkozhatnak)
oktametilciklotetrasziloxán	Szerepel az Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) vont anyagok listáját, különös aggodalomra okot adó az engedély
oktametilciklotetrasziloxán	Felsorolt európai rendelet (EC) No 1907/2006 - XVII - (Korlátozások vonatkozhatnak)
oktametilciklotetrasziloxán	Megállapították, hogy endokrin rendszert zavaró tulajdonságokkal rendelkezik az Európai Unió (EU) 528/2012 szabályozása, az Európai Unió (EU) 2017/2100 szabályozása és az Európai Unió (EU) 2018/605 szabályozása szerint

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.

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. 68909-20-6 2. 272-697-1 3. 014-052-00-7 4. Nem elérhető	<=25	<u>kovasav, szililezett</u>	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. veszélyességi kategória; H373, EUH066 [2]	SCL: Nem elérhető Akut M-tényező: Nem értelmezhető Krónikus M-tényező: Nem értelmezhető	Nem elérhető
1. 1185-55-3 2. 214-685-0 3. Nem elérhető 4. Nem elérhető	5-10	<u>trimetoxi(metil)szilán</u>	Tűzveszélyes folyadékok, 2. veszélyességi kategória, Vízrel érintkezve tűzveszélyes gázokat kibocsátó anyagok és keverékek, 2. veszélyességi kategória, Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória; H225, H261, H315 [1]	SCL: Nem elérhető Akut M-tényező: Nem értelmezhető Krónikus M-tényező: Nem értelmezhető	Nem elérhető
1. 556-67-2 2. 209-136-7 3. 014-018-00-1 4. None	<1	<u>oktametilciklotetrasziloxán [e]</u>	Reprodukciós toxicitás, 2. veszélyességi kategória, A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 1. veszélyességi kategória; H361f ***, H410 [2]	M = 10 Akut M-tényező: Nem értelmezhető Krónikus M-tényező: 10	Nem elérhető
1. 67-56-1 2. 200-659-6 3. 603-001-00-X	<=0.3	<u>METANOL</u> *	Tűzveszélyes folyadékok, 2. veszélyességi kategória, Akut toxicitás (szájon át), 3. veszélyességi	* STOT SE 1; H370: C ≥10 %	Nem elérhető

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
4.Nem elérhető			kategória, Akut toxicitás (bőrön át), 3. veszélyességi kategória, Akut toxicitás (belélegzéssel), 3. veszélyességi kategória, Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 1. veszélyességi kategória; H225, H301, H311, H331, H370 ** [2]	STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C <10 % Akut M-tényező: Nem értelmezhető Krónikus M-tényező: Nem értelmezhető	
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 érintkezve	Ha az anyag érintkezik a bőrrel: - Azonnal távolítsanak el minden szennyezett ruhadarabot, cipőket is beleértve. - Öblítsék le az érintett bőrfelületet és haját bő vízzel (használganak szappant, ha elérhető). - Bőrirritáció esetén kérjék ki egy orvos véleményét.
Belégzés	- Ha füstje, égéstermék belégzésre kerül távolítsa el a szennyezett területről. - Egyéb intézkedés általában nem szükséges.
Ienyelés	Azonnal adjon egy pohár vizet. Elsősegély általában nem szükséges. Ha szükséges forduljon orvoshoz toxikológushoz.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Lásd a 11. szakasz

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Akut vagy rövid távú ismételt metanol-expozíció:

- A toxicitás a formaldehid/hangyasav akkumulációjából ered.
- A klinikai tünetek általában kizárólag a központi idegrendszerre, a szemre és a tápcsatornára korlátozódnak. A súlyos metabolikus acidózis nehézlégzést és komoly szisztémás hatásokat okozhat, melyek makacssá válhatnak. A metanol toxicitás tüneteivel rendelkező betegek esetében artériás pH mérés szükséges. Értékeljük a légutakat, a légzést és a keringést.
- A lankadt, bágyadt betegek állapotát naloxon, glükóz és tiamin adagolásával stabilizáljuk.
- Amennyiben a beteg 2 órával a lenyelés után kerül kezelésre, a fertőtlenítést Ipecac-kal vagy gyomormosással végezzük. A szén nem szívódik fel jól; hashajtók hasznossága nem bizonyított.
- Az erőltetett diurézis nem hatékony; amikor a metanol csúcsértéke meghaladja az 50 mg/dl-t (ez korrelál a 18 mEq/l alatti szérum bikarbonát szinttel), hemodialízis ajánlott.
- Az etanol, 100-150 mg/dl közötti szinten, gátolja a toxikus metabolitok képződését, 20 mg/dl metanol csúcsérték felett indikált lehet. Etanol D5W-ben intravénás oldat adása optimális.
- A folsav (leucovorin) növelheti a hangyasav oxidatív eltávolítását. A 4-metilpirazol hatásos adaléka lehet a kezelésnek. A Phenytoin előnyösebb lehet a diazepámnál roham kezelésére.

[Ellenhorn Barceloux: Medical Toxicology]
BIOLOGICAL EXPOSURE INDEX - BEI

Determináns	Index	Mintavétel ideje	Megjegyzések
1. metanol a vizeletben	15 mg/l	műszak vége	B, NS
2. hangyasav a vizeletben	80 mg/gm kreatinin	műszakvégzés előtt, munkahét végén	B, NS

B: Háttér szintek olyan mintákban, melyeket **NEM** érintett egyénektől vettek.
NS: Nem-specifikus determináns, amit más anyagokkal való expozíció után figyeltek meg.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

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

5.2. Az anyagtól vagy a keveréktől származó különleges veszélyek

TŰZ Összeférhetlenség	Övakodjon az oxidáló anyagokkal való szennyeződéstől pl. nitrátok, oxidáló savak, klórtartalmú fehérítők, medence klórozó stb. gyulladást okozhat.
-----------------------	--

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltás	- Ha szilícium-dioxid por szóródott szét a levegőben, a tűzoltók viseljenek légzőkészüléket, mivel a tűzben lévő veszélyes anyagokban felszívódhatnak a szilika részecskék. - Extrém hőmérsékletre hevítve (> 1700 C °) amorf szilícium-dioxid fuzionál.
Tűz/robbanás veszély	VIGYÁZAT: Használat során gyúlékony/robbanásveszélyes gőz-levegő keveréket alkothat. - Ha szilícium-dioxid por szóródott szét a levegőben, a tűzoltók viseljenek légzőkészüléket, mivel a tűzben lévő veszélyes anyagokban felszívódhatnak a szilika részecskék. - Extrém hőmérsékletre hevítve (> 1700 C °) amorf szilícium-dioxid fuzionál. - Éghető.

	▶ Mérsékelt tűzveszélyes hő vagy láng hatásának kitéve. ▶ Hő hatására, a hőtágulás és a bomlás miatti térfogatágulás végett, a tartály felrobbanhat. ▶ Égéskor mérgező szénmonoxidot (CO) bocsáthat ki. ▶ Maró füstöt bocsáthat ki. ▶ Éghető anyagot tartalmazó gázfelhője robbanásveszélyes lehet. Az égéstermékek a következők: szén-dioxid (CO2), hidrogén-fluorid, szilícium-dioxid (SiO2), Más pirolízistermékek jellemző égő szerves anyag. Mérgező gőzöket bocsáthat ki. Maró füstöt bocsáthat ki.
--	--

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	Környezeti veszély – szivárgást megakadályozni. Távolítson el minden gyújtóforrást. Tisztítsa minden kiömlést azonnal. Óvakodni kell a gőzök belégzésétől, bőrré és szembe jutásától. Használjon egyéni védőfelszerelést. A kiömlést abszorbeálja homokkal, földel, vagy inert anyaggal vagy vermikulittal. Törölje fel. Megfelelően felcímkézett tartályban helyezze a hulladéklerakóra.
Nagymértékű kijuttatás	Környezeti veszély – szivárgást megakadályozni. Mérsékelt veszély. ▶ Személyek széllel ellentétes irányba való elmozdítása a térségből. ▶ Értse a tűzoltóságot és közölje velük a helyszínt és a veszély jellegét. ▶ Viseljenek légzőkészüléket és munkavédelmi kesztyűt. ▶ Minden lehetséges módon kerüljék a lefolyók és a vízvezeték szennyeződését. ▶ Dohányzás, nyílt láng és szikraforrás használata tilos. ▶ A szellőztetés intenzitásának növelése. ▶ Amennyiben biztonságos, a szivárgás megszüntetése. ▶ A szennyezett terület homokkal, földdel vagy vermikulite porral való kezelése. ▶ A még visszanyerhető termékek gyűjtése egy felcímkézett tartóba újrahasznosításhoz. ▶ A fennmaradó terméket homokkal, földdel vagy vermikulite porral abszorbeálják. ▶ Az így kapott szennyezett szilárd terméket gyűjtse egy felcímkézett tartályba és zárja le megsemmisítéshez. ▶ Az érintett terület mosása ügyelve, hogy a lefolyókba ne kerüljön szennyezett víz. ▶ Ha a lefolyók vagy a vízvezeték szennyeződtek értesíteni kell a szakértő hatóságokat.

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	▶ Kerülje a bőrrel való érintkezést, beleértve a belégzést is. ▶ Viseljen védőruházatot expozíciós kockázat esetén. ▶ Jól szellőző helyen használja. ▶ Kerülje a felgyülemleést üregekben és mélyedésekben. ▶ NE lépjen be zárt terekbe, amíg a légkört nem ellenőrizték. ▶ Kerülje a dohányzást, a nyílt lángot vagy gyújtóforrásokat. ▶ Kerülje az összeférhetetlen anyagokkal való érintkezést. ▶ Kezelés közben NE egyen, igyon vagy dohányozzon. ▶ A tárolóedényeket használaton kívül tartsa jól lezárva. ▶ Kerülje a tárolóedények fizikai sérülését. ▶ Kezelés után mindig mosson kezet szappannal és vízzel. ▶ A munkaruhát külön kell mosni. ▶ Alkalmazzon megfelelő munkagyakorlatot. ▶ Kövesse a gyártó által ebben a biztonsági adatlapban megadott tárolási és kezelési ajánlásokat. ▶ A légkört rendszeresen ellenőrizni kell a meghatározott expozíciós határértékekhez viszonyítva a biztonságos munkakörülmények biztosítása érdekében. ▶ Az anyag által benedvesedett ruhák SOHA NE maradjanak érintkezésben a bőrrel.
Tűz - és robbanásvédelem	Lásd 5. szakasz
Egyéb információk	▶ Tárolás az eredeti tárolókban. ▶ Tartályokat tartsa biztonságosan lezárva. ▶ Dohányzás, nyílt láng és szikraforrás használata tilos. ▶ Tárolás hűvös, száraz, jól szellőző helyen. ▶ Inkompatibilis anyagoktól és étel típusú termékeket tároló elemektől távol tartandó. ▶ A tartályokat fizikai károsodástól védeni kell és rendszeresen ellenőrizni kell, hogy nem szivárognak-e. ▶ A gyártó tárolási és kezelési javaslatait tartsa be.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Megfelelő tartály	▶ Fém doboz vagy tartály. ▶ A gyártó által ajánlott csomagolás. ▶ Ellenőrizze, hogy minden tartály egyértelműen feliratozva legyen és biztosan szivárgásoktól mentes legyen.
RAKTÁROZÁSI ÖSSZEFÉRHETLENSÉG	Szilícium-dioxidok: ▶ hidrofluorsavval reagálva szilícium-tetrafluorid gázt termel. ▶ xenon-hexafluoriddal reagálva a robbanásveszélyes xenon-trioxidot termel.

	▶ oxigén- difluoriddal exoterm módon reagál, robbanásveszélyesen reagál klór-trifluoriddal (ezek a halogenizált anyagok nem szokásos ipari anyagok) és más fluor-tartalmú vegyületekkel. ▶ reakcióba léphet fluorral, és a klorátokkal. ▶ összeférhetetlen erős oxidáló szerekkel, mangán-trioxiddal, klór-trioxiddal, erős lúgokkal, fém-oxidokkal, tömény foszforsavval, vinil-acetáttal. ▶ hevesen reagálhat, ha melegítik az alkáli-karbonátokkal. ▶ Ne kerüljön reakcióba oxidálószerekkel.
Veszélyességi kategóriák az 2012/18/EU (Seveso III)/EK rendeletnek megfelelően	E2: Veszélyes a vízi környezetre, krónikus 2. kategóriában
A veszélyes anyagra vonatkozó küszöbmennyiségek (tonna) a 3. cikk 10. bekezdése alkalmazásában	E2 Alsó-/Felső szintű követelmények: 200/500

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
trimetoxi(metil)szilán	bőr- 3.6 mg/kg bw/day (Szisztémás, Krónikus) belélegzés 25.6 mg/m³ (Szisztémás, Krónikus) bőr- 7.2 mg/kg bw/day (Szisztémás, Krónikus) * belélegzés 6.25 mg/m³ (Szisztémás, Krónikus) * szóbeli 0.26 mg/kg bw/day (Szisztémás, Krónikus) * belélegzés 26400 mg/m³ (Szisztémás, Akut) *	0.73 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 0.073 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 0.03 mg/kg soil dw (talaj)
METANOL	bőr- 20 mg/kg bw/day (Szisztémás, Krónikus) belélegzés 130 mg/m³ (Szisztémás, Krónikus) belélegzés 130 mg/m³ (Helyi, Krónikus) bőr- 20 mg/kg bw/day (Szisztémás, Akut) belélegzés 130 mg/m³ (Szisztémás, Akut) belélegzés 130 mg/m³ (Helyi, Akut) bőr- 4 mg/kg bw/day (Szisztémás, Krónikus) * belélegzés 26 mg/m³ (Szisztémás, Krónikus) * szóbeli 4 mg/kg bw/day (Szisztémás, Krónikus) * belélegzés 26 mg/m³ (Helyi, Krónikus) * bőr- 4 mg/kg bw/day (Szisztémás, Akut) * belélegzés 26 mg/m³ (Szisztémás, Akut) * szóbeli 4 mg/kg bw/day (Szisztémás, Akut) * belélegzés 26 mg/m³ (Helyi, Akut) *	Nem elérhető
oktametilciklotetrasziloxán	belélegzés 73 mg/m³ (Szisztémás, Krónikus) belélegzés 73 mg/m³ (Helyi, Krónikus) belélegzés 13 mg/m³ (Szisztémás, Krónikus) * szóbeli 3.7 mg/kg bw/day (Szisztémás, Krónikus) * belélegzés 13 mg/m³ (Helyi, Krónikus) *	Nem elérhető

* 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)	METANOL	Methanol	200 ppm / 260 mg/m3	Nem elérhető	Nem elérhető	Skin
Magyarország Foglalkozási Expozíciós Határértékek	METANOL	METANOL	200 ppm / 260 mg/m3	Nem elérhető	Nem elérhető	b: Bőrön át is felszívódik. i: ingerlő anyag, amely irritálja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat EU2: 2006/15/EK irányelvben közölt érték R+T.: Azok az anyagok, amelyek RÖVID és TARTÓS expozíciója is egészségkárosodást okoz. Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám A két faktor közül a szigorúbb (kisebb) értéket kell alkalmazni

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés	A normál szellőzés általában megfelelő a normál üzemeltetésnél. Helyi szellőztetés javasolható speciális esetben. Ha a túlzott expozíció veszélye fennáll légzőkészüléket kell használni. A védőhatás érdekében fontos a megfelelő felhelyezés. A raktárban és a tároló helyiségekben megfelelő szellőzést kell biztosítani. 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 <tr><td></td><td> oldószer gőzök, zsírtalanítók, gőzölgő anyagok a tároló tartályokból (szellőzés nélkül) 0.25-0.5 m/s (50-100 f/min) </td></tr>		oldószer gőzök, zsírtalanítók, gőzölgő anyagok a tároló tartályokból (szellőzés nélkül) 0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
	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) közvetlen permet, festék szórás tölcseres töltés, szállítószalag töltése, őrlőgépek pora, gáztermelődés (aktív keletkezés, gyors légmozgás) darálás, csiszolás, homokfúvás, nagy sebességű forgó kerekek által keletkezett por (nagy kibocsátási sebességgel keletkező anyagok, gyors, heves légmozgás) Az egyes tartományok az alábbi szempontoktól függenek <table><tr><td>kisebb besorolás</td><td>nagyobb besorolás</td></tr><tr><td>1: A helység légáramlása minimális, kedvező</td><td>1: Zavaró huzat</td></tr><tr><td>2: A szennyező anyagok alacsony toxicitásúak</td><td>2: Erőteljesen mérgező anyagok</td></tr><tr><td>3: Szakaszos alacsony keletkezés</td><td>3: Nagyfokú keletkezés, használat</td></tr><tr><td>4: Nagy légtér vagy nagy mennyiségű mozgó levegő</td><td>4: Kis légtér, zárt légtér</td></tr></table> Egyszerűen belátható, hogy a légáramlás sebessége igen gyorsan csökken a szelőző nyílásoktól már kis távolságra. A sebesség általában a távolság négyzetével csökken a kivezetéstől mérve (egyszerűbb esetben). Azonban a légsebességet a kivezetés helyén kell szabályozni egy meghatározott referencia távolság függvényében a szennyező forrástól. Tehát egy oldószertípusú szennyező forrástól e méterre levő ventiláltort minimum 1-2 m/s (200-400 f/min.) sebességgel kell működtetni hogy a megfelelő légáramlást biztosítani lehessen. Egyéb műszaki szempontokat figyelembe véve a hatásoknak megfelelően, az elméleti légmozgási sebességet tízszeres vagy nagyobb biztonsági faktorral kell számolni a tervezés és az üzemeltetés során.	kisebb 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
kisebb 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										
8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök											
Szem- és arcvédelem	► 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 kontaktlencséket a lehető leghamarabb el kell távolítani. A lencséket a legelső szemvörösség vagy irritáció esetén el kell távolítani – csak tiszta környezetben, alapos kézmosás után. [CDC NIOSH Aktuális Információs Közlemény 59].										
Bőrvédelem	Lásd alább Kézvédelem										
Kéz / láb védelem	► Viseljen vegyvédelmi kesztyűt, pl.: PVC-ből. ► Viseljen munkavédelmi cipőt vagy munkavédelmi gumicsizmát, pl.: gumiból 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 kezét kell mosni, majd alaposan megszáritjuk. Alkalmazása nem illatosított hidratáló ajánlott. Alkalmassága és tartóssága a kesztyű típusa használatától függ. Fontos tényező a kiválasztásban kesztyű tartalmazza: · Gyakorisága és időtartama a kapcsolatot, · Kémiai ellenállása kesztyű anyagának, · Kesztyű vastagsága és · ügyesség Válassza tesztelt kesztyűt vonatkozó szabvány (például Európa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 vagy nemzeti megfelelője). · Ha tartós vagy gyakran ismétlődő érintkezés esetén a 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 kényeztetés 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 kezét kell mosni, majd alaposan megszáritjuk. Alkalmazása nem illatosított hidratáló ajánlott.										
Test védelme											
Egyéb védelem	► Védőruha, szorosan záródó nyak és mandzsetta. ► Szemmosó. ► Elérhető biztosító kötéll. ► A személyzetet a mentés minden részére ki kell képezni.										

Ajánlott anyag(ok)

KESZTYŰ VÁLASZTÁSI INDEX

RTV 3145

Anyag	CPI
BUTYL	A
BUTYL/NEOPRENE	A
PE/EVAL/PE	A
PVDC/PE/PVDC	A
SARANEX-23	A
SARANEX-23 2-PLY	A
TEFLON	A
VITON/NEOPRENE	A

Légutak védelme

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

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

Előírt minimális védelmi tényező	Félálarc	Teljes álarc	Motoros levegőráregítésű légzésvédő
5 × ES-ig	AX-AUS / 1. osztály P2	-	AX-PAPR-AUS / 1. osztály P2
25 × ES-ig	Levegőrávezetés*	AX-2 P2	AX-PAPR-2 P2
50 × ES-ig	-	AX-3 P2	-

NEOPRENE	B
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
PVA	C
PVC	C

Ansell Kesztyű Választás

Kesztyű — Ajánlás sorrendjében
AlphaTec 02-100
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 58-008
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 58-530W
AlphaTec® 79-700
AlphaTec® Solvex® 37-675
MICROFLEX® 63-864
MICROFLEX® Diamond Grip® MF-300
TouchNTuff® 83-500

A javasolt kesztyűket a használatához a kesztyűszállítóval kell megerősíteni.

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	Translucent White Paste		
Fizikai állapot	folyadék	Relatív sűrűség (Water = 1)	Nem elérhető
Szag	enyhe	Megoszlási hányados n-oktanol / víz	Nem elérhető
Szagküszöbérték	Nem elérhető	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	Nem elérhető	Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem elérhető
Gyúlékonyság	Nem értelmezhető	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)	1.12	VOC g/l	Nem elérhető
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.

50+ × ES	-	Levegőrávezetés**	-
----------	---	-------------------	---

* – Folyamatos áramlás; ** – Folyamatos áramlás vagy túlnyomásos igény
^ – Teljes álarc
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 = Hígany, 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.

	► 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	Az elérhető adatok alapján a besorolási kritériumok nincsenek teljesítve.
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) Rákkeltő 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	Az elérhető adatok alapján a besorolási kritériumok nincsenek teljesítve.
i) STOT - ismétlődő expozíció	Elegendő bizonyíték van ahhoz, hogy ezt az anyagot toxikusnak minősítsük bizonyos szervekre ismételt expozíció révén
j) Aspirációs veszély	Az elérhető adatok alapján a besorolási kritériumok nincsenek teljesítve.

Belélegezve	Az anyag nem osztályozott az EU direktívákban vagy egyéb osztályozásokban, mint „belélegezve káros” vagy mint „irritáló a légzőrendszerre nézve”. Azonban az expozíció szintjét a lehetséges minimumon kell tartani, és megfelelő ellenőrző mérésekkel biztosítani a keletkező porok, füstök kezelését. A kisebb mértékű, de rendszeres metanol expozíció befolyásolhatja a központi idegrendszert, a látóidegeket és a retinát. A tünetek késleltetve jelentkezhetnek, pl. fejfájás, fáradtság, hányinger, homályos látás és a kettős látás. Folyamatos vagy súlyos expozíció károsíthatja a látóideget, ami súlyos maradandó látáskárosodást, sőt vakságot eredményezhet. FIGYELEM: A metanol lassan ürül ki a szervezetből, kumulatív mérgeként tekintendő, amelyet nem lehet ártalmatlanítani [CCINFO]
lenyelés	A metanol égő érzést okozhat a szájban, torokban, mellkasban és gyomorban. Ez hányingerrel, hányással, fejfájással, szédüléssel, légszomjjal, fáradtsággal, zavartsággal, álomossággal, kómával és akár halállal is járhat. A központi idegrendszer jelentős károsodásához már kis mennyiségű metanol lenyelése is elegendő lehet, ami tartós agyi és/vagy idegproblémákhoz vezethet. Túladagolás esetén máj-, vese-, szív- és izomkárosodás is leírtak. 60-200 ml metanol a legtöbb felnőtt számára halálos dózis, és akár 10 ml is vakságot okozhat. 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	Bőrrel érintkezve nem okoz káros hatást (az EU direktívák szerint) az anyag azonban károsíthatja a szervezetet, ha sebekben, hegeken keresztül a szervezetbe juthat. Ismételt hatásának való kitettség a bőr megpredézését, hámlását vagy kiszáradását okozhatja, az anyag normál kezelését és használatát követően. Néhány bizonyíték létezik arra , hogy az anyag gyulladást okozhat bőrrel érintkezve néhány személynél. Nyílt sebekkel, horzsolásokkal vagy irritált bőrrel lehetőleg ne érintkezzen az anyag. A bőr felületén levő vágások, horzsolások, sebek mentén az anyag a véráramba jutva szervezeti hatásokat is kifejthet. Vizsgálja meg a bőrfelületet a használat előtt, győződjön meg, hogy minden sérülés megfelelően védett.
Szem	Ez az anyag súlyos szemirritációt okoz.
Krónikus hatások	Az anyag felhalmozódik az emberi szervezetben, és így valószínűleg káros hatásokat okozhat ismételt vagy huzamos munkahelyi expozíció. Számos bizonyíték szerint, melyeket kísérletekből nyertek, a születendő gyermeke káros lehet melyet közvetlenül az anyag expozíciója okoz. Hosszú időn keresztül vagy ismételten bőrrel érintkezve kiszáritja, töredezetté teszi azt, irritációt követően bőrgyulladás léphet fel. Hosszú távú 3000 ppm-et meghaladó metanol expozíció kumulatív hatásokat okozhat, emésztőszervi zavarok (émelygés, hányás), fejfájás, csengő fül, álmatlanság, reszketés, tántorgás, szédülés, kötőhártya gyulladás és homályos vagy kettős látás. Máj és/vagy vese károsodás is jelentkezhet. Néhány esetben súlyos szemkárosodást okozott huzamos 800 ppm metanol gőz expozíciója. A por túlzott belélegzése köhögést, sípoló légzés, légzési nehézséget és a csökkent légzésfunkciót eredményezhet. Krónikus tünetek lehetnek a csökkent tüdő kapacitás és mellkasi fertőzések. A foglalkoztatási környezetben kitett ismételt expozíció esetén, magas szintű finom por koncentráció úgynevezett pneumokoniózis okozhat, amely a tüdőben lerakódott bármilyen por halmaza, annak hatásától függetlenül. Ez különösen akkor igaz, ha a részecskék kevesebb, mint 0,5 mikron (1/50, 000 inch). Tüdő árnyékok láthatók a röntgen. Tünetei lehetnek pneumokoniózis progresszív száraz köhögés, megterheléskor légszomj (erőkifejtéskor nehézlégzés), fokozott mellkasi tágulás, gyengeség és fogyás. A betegség előre haladtával a köhögés nyúlós nyálkahártyát termel, vitálkapacitás tovább csökken, és a légszomj egyre súlyosabbá válik. A további jelek vagy tünetek közé tartoznak a megváltozott légzési hangok, a csökkenő tüdőkapacitás, a csökkenő oxigénfelvétel edzés közben, a tüdőtágulás és a légmell (levegő a tüdő üregében), ritka komplikációként. A munkavállalók eltávolítása az esetleges további pornak való kitettségtől általában tüdő rendellenességek fejlődésének megállításához vezet. Ha a munkavállaló kitettsége potenciálisan magas, hangsúlyt kell helyezni az időszakos tüdővizsgálatokra. Az éveken át tartó por belélegzése tüdőproblémákat okozhat (pneumoconiosis). Pneumokoniózis a por felhalmozódását a tüdőben és a szövetek reakcióját jelenti. A tovább osztályozható: mint a kollagén vagy nem-kollagén típusok. A jóindulatú nem-kollegén pneumokoniózis, minimális kötőszöveti reakciót eredményez, főleg a retikulín rostokból, ép alveoláris szerkezettel jár és potenciálisan reverzibilis.

RTV 3145	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Nem elérhető	Nem elérhető
kovasav, szililezett	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Szájon át(patkány) LD50; >5000 mg/kg ^[2]	Nem elérhető

trimetoxi(metil)szilán	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Belélegzés(Rat) LC50; >26000 ppm4h ^[1]	bőr (Rágcsáló - nyúl): 500mg - Enyhe
	Dermális (nyúl) LD50: >9500 mg/kg ^[1]	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
	Szájon át(patkány) LD50; 12500 mg/kg ^[2]	szem (Rágcsáló - nyúl): 100uL/24H - Enyhe
METANOL		Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Belélegzés(Rat) LC50; 83.867 mg/L4h ^[2]	bőr (Rágcsáló - nyúl): 20mg/24H - Mérsékelt
	Dermális (nyúl) LD50: 15800 mg/kg ^[2]	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
	Szájon át(patkány) LD50; 5628 mg/kg ^[2]	szem (Rágcsáló - nyúl): 0.1mL
		szem (Rágcsáló - nyúl): 0.1mL - Szigorú
		szem (Rágcsáló - nyúl): 100mg/24H - Mérsékelt
oktametilciklotetrasziloxán		szem (Rágcsáló - nyúl): 40mg - Mérsékelt
		Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Belélegzés(Rat) LC50; 36 mg/L4h ^[2]	bőr (Rágcsáló - nyúl): 500mg/24H - Enyhe
	Dermális (nyúl) LD50: 754.3 mg/kg ^[2]	Bőr: káros hatást figyeltek meg (irritáló) ^[1]
	Szájon át(patkány) LD50; 1540 mg/kg ^[2]	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
		szem (Rágcsáló - nyúl): 500mg/24H - Enyhe
		Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem 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.

METANOL	Az anyag bőrizgató hatású, tartós vagy ismételt expozíció esetén allergiás bőr vörösödést, duzzadást, hólyagokat, hámlást és a bőr elvékonyodását okozhatja.
TRIMETOXI(METIL)SZILÁN & OKTAMETILCIKLOTETRASZILOXÁN	Az anyag enyhén irritálja a szemet, hosszantartó érintkezés esetén gyulladást okoz. Ismételt vagy hosszantartó expozíció esetén kötőhártya gyulladást okozhat. Az anyag enyhén bőrizgató hatású, tartós vagy ismételt expozíció esetén allergiás bőr vörösödést, duzzadást, hólyagokat, hámlást és a bőr elvékonyodását okozhatja.

Akut toxicitás	✗	Rákeltő 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

Számos kémiai elem leutánozhatja, vagy pedig befolyásolhatja a szervezet azon hormonjait, melyeket endokrin rendszerként ismerünk. Az endokrin rendszer rendellenességeit olyan kémiai elemek okozzák, melyek megzavarhatják az endokrin (vagy hormon) rendszer m?ködését.
Az endokrin rendellenességek zavarják a természetes hormonok szintézisét, szekrécióját, szállítását, megkötését, m?ködését, vagy kiürítését. A hormonbontók kisiklathatják a szervezet bármilyen hormonok által szabályozott rendszerét. Az endokrin rendszer rendellenességei hozzájárulhatnak a tanulási zavarok, a különböző? rákos betegségek és szexuális fejl?dési zavarok kialakulásához.
Az endokrin rendszert megzavaró vegyszerek az állatokban is mellékhatásokat okozhatnak. Ugyanakkor korlátozott számú tudományos információ áll rendelkezésre az emberekre gyakorolt potenciális egészségkárosító hatásokról. Abból kifolyólag, hogy az emberek egyidej?leg több olyan tényez?nek vannak kitéve, mely megzavarhatja az endokrin rendszer m?ködését a közegészségügyi hatások megítélése nehézkes.

11.2.2. Egyéb információk

Lásd A 11.1. Szakaszt

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

RTV 3145	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
kavasav, szililezett	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
trimetoxi(metil)szilán	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	>3.6mg/l	2

	EC50	48h	Rákok	>122mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Hal	>=3.6mg/l	2
	LC50	96h	Hal	>110mg/l	2
METANOL	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	EC50	48h	Rákok	>10000mg/l	2
	EC50	96h	Az algák vagy más vízi növények	14.11-20.623mg/l	4
	NOEC(ECx)	720h	Hal	0.007mg/L	4
	LC50	96h	Hal	290mg/l	2
oktametilciklotetrasziloxán	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	EC50	48h	Rákok	>0.015mg/L	4
	EC50	96h	Az algák vagy más vízi növények	>0.022mg/L	2
	NOEC(ECx)	96h	Az algák vagy más vízi növények	<0.001-0.029mg/L	4
	LC50	96h	Hal	>0.006mg/L	2
Megjegyzés:		Az alábbiakból származik: 1. IUCLID toxicitási adatok 2. Európai ECHA által regisztrált anyagok - Ökotoxikológiai információk - Vízi toxicitás 3. US EPA, Ecotox adatbázis - Vízi toxicitási adatok 4. ECETOC vízi veszélyességértékelési adatok 5. NITE (Japán) - Biokoncentrációs adatok 6. METI (Japán) - Biokoncentrációs adatok 7. Beszállítói adatok 8. Felhasználó által meghatározott adatok			

Mérgező 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 amorf szilícium-dioxid: amorf szilika kémiaiilag és biológiailag semleges. Nem lebontható.

Vízi sors: a vízben való oldhatatlanságának köszönhetően egy elválasztó található minden szűrés és ülepítés folyamatnál. Globális szinten, az ember által előállított mesterséges amorf silikák (SAS) akár a természetes vízi környezetben lévő oldott szilícium-dioxid 2,4%-át kitehetik és kezeletlen SAS-nak viszonylag alacsony a vízbeli oldhatósága és a rendkívül alacsony a gőznyomásuk. A biológiai lebonthatóság a szennyvíztisztító telepeken, vagy a felszíni víznél nem alkalmazhatók szervesen anyagok esetében, mint a SAS.

Földi sors: kristályos és / vagy amorf szilikák gyakoriak a Földön: a talajban és az üledékekben valamint az élő szervezetekben (pl. kova), de csak az oldott formájuk a biológiailag lebontható. Ezen tulajdonságok miatt várható, hogy az SAS a környezetbe kerülve főleg a talajban / üledékben terjeszkedik. Felületkezelt dioxid nedvesítésre kerülnek, azután beszívódnak a talajokban és üledékekben.

Légköri sors: SAS várhatóan nem terjeszkedik a levegőben, amennyiben megjelenik.

Ökotoxicitás: SAS nem mérgező a környezeti szervezetek (kivéve a rovarok fizikai kiszáradását). SAS alacsonyabb kockázatot jelent a környezetre a káros hatásokat tekintve.

TILOS csatornába vagy vízbe juttatni.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Összetevő	Perzisztencia: Víz/Talaj	Perzisztencia: Levegő
trimetoxi(metil)szilán	MAGAS	MAGAS
METANOL	ALACSONY	ALACSONY
oktametilciklotetrasziloxán	MAGAS	MAGAS

12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő	Bioakkumuláció
trimetoxi(metil)szilán	ALACSONY (LogKOW = 0.53)
METANOL	ALACSONY (BCF = 10)
oktametilciklotetrasziloxán	MAGAS (BCF = 12400)

12.4. A talajban való mobilitás

Összetevő	Mobilitás
trimetoxi(metil)szilán	ALACSONY (Log KOC = 381.3)
METANOL	MAGAS (Log KOC = 1)
oktametilciklotetrasziloxán	ALACSONY (Log KOC = 17960)

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

	P	B	T	Teljesülnek a PBT-kritériumok?	vP	vB	Teljesülnek a vPvB-kritériumok?
RTV 3145				nem			nem
kovasav, szililezett	Nincs megfelelő adat	Nincs megfelelő adat	Nincs megfelelő adat	nem	Nincs megfelelő adat	Nincs megfelelő adat	nem
trimetoxi(metil)szilán	✓	✗	✗	nem	✓	✗	nem
METANOL	Nincs megfelelő adat	Nincs megfelelő adat	Nincs megfelelő adat	nem	Nincs megfelelő adat	Nincs megfelelő adat	nem
oktametilciklotetrasziloxán	✓	✗	✓	nem	✓	✗	nem

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Az endokrin rendszert károsító anyagokra vonatkozó bizonyítékok egyértelműbbek a környezetben, mint az emberekben. Az endokrin rendszert megzavaró anyagok jelentősen megzavarják az ökoszisztémák reprodukív fiziológiáját, és végső soron az egész emberiségre is hatással vannak. Vannak olyan endokrin rendszert károsító vegyi anyagok, melyek lassan bomlanak le a környezetben. Ez a tulajdonságuk hosszútávú potenciálisan veszélyt jelenthetnek. Az endokrin rendszert károsító anyagok a különböző vadon élő fajokban magukba foglalják: a tojáshéj elvékonyodását, az ellenkez? nemnek a tulajdonságainak a kimutatását és a reprodukciós rendszer fejl?désének a károsodását. A vadon élő fajok esetében feltételezett, de nem bizonyított egyéb káros változások a következők: reprodukív rendellenességek, immunm?ködési zavarok és csontváz deformációk.

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 szűrje 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. ▶ Újrahasznosítson, ha lehetséges vagy konzultáljon a gyártóval az újrahasznosítási lehetőségek végett. ▶ Forduljon az illetékes hulladékgazdálkodási szervezethez a hulladékkezelés végett. ▶ Temesse vagy égesse el a hulladékot egy engedélyezett helyen. ▶ Újrahasznosítsa a tárolókat, ha lehetséges vagy helyezze el egy engedélyezett hulladéklerakóban.
	Hulladékkezelési módszerek
Szennyvíz ártalmatlansági lehetőségek	

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Címkék szükségességek

Vízi környezetet károsító anyag	
---------------------------------	---

Szárazföldi szállítás (ADR): NEM SZABÁLYOZOTT AZ ENSZ VESZÉLYES ANYAGOK SZÁLLÍTÁSI LISTÁJÁN

14. UN-szám vagy azonosító szám	Nem értelmezhető	
14. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem értelmezhető	
14. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	osztály	Nem értelmezhető
	Járulékos veszély	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	Nem értelmezhető	
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető	
14. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Veszélyazonosító szám (Kemler)	Nem értelmezhető
	Besorolási kód	Nem értelmezhető
	Áru címke	Nem értelmezhető
	Speciális óvintézkedések	Nem értelmezhető
	Korlátozott mennyiség	Nem értelmezhető
	Szállítási kategória	Nem értelmezhető
	Alagútkorlátozási kód	Nem értelmezhető

Légi szállítás (ICAO-IATA / DGR): NEM SZABÁLYOZOTT AZ ENSZ VESZÉLYES ANYAGOK SZÁLLÍTÁSI LISTÁJÁN

14.1. UN-szám	Nem értelmezhető	
14. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem értelmezhető	
14. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	ICAO/IATA osztály	Nem értelmezhető

	ICAO / IATA Járáulékos veszély	Nem értelmezhető
	ERG kód	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	Nem értelmezhető	
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető	
14. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Speciális óvintézkedések	Nem értelmezhető
	Teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	Nem értelmezhető
	Teherszállításra vonatkozó maximum menny. / csomag	Nem értelmezhető
	Személy - és teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	Nem értelmezhető
	Utas és Rakomány Maximális Menny/Csom	Nem értelmezhető
	Utas- és teher légiszállítás Ltd Qty Pkg Inst	Nem értelmezhető
	Utas és Rakomány Korlátozási Mennyiség Maximális Menny/Csom	Nem értelmezhető

Tengeri szállítás (IMDG-Code / GGVSee): NEM SZABÁLYOZOTT AZ ENSZ VESZÉLYES ANYAGOK SZÁLLÍTÁSI LISTÁJÁN

14.1. UN-szám	Nem értelmezhető	
14. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem értelmezhető	
14. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	IMDG osztály	Nem értelmezhető
	IMDG Járáulékos veszély	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	Nem értelmezhető	
14.5 Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető	
14. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	ENSZ-szám	Nem értelmezhető
	Speciális óvintézkedések	Nem értelmezhető
	Korlátozott mennyiség	Nem értelmezhető

Belföldi vízi szállítás (ADN): NEM SZABÁLYOZOTT AZ ENSZ VESZÉLYES ANYAGOK SZÁLLÍTÁSI LISTÁJÁN

14.1. UN-szám	Nem értelmezhető	
14. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem értelmezhető	
14. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Nem értelmezhető	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	Nem értelmezhető	
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető	
14. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Besorolási kód	Nem értelmezhető
	Speciális óvintézkedések	Nem értelmezhető
	Korlátozott Mennyiség	Nem értelmezhető
	Eszköz szükséges	Nem értelmezhető
	Tűz csapok száma	Nem értelmezhető

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
kovasav, szililezett	Nem értelmezhető
trimetoxi(metil)szilán	Nem értelmezhető
METANOL	Nem értelmezhető
oktametilciklotetrasziloxán	Nem értelmezhető

14.7.3. Ömlesztett szállítás összhangban IGC Code

Terméknév	Ship Type
kovasav, szililezett	Nem értelmezhető
trimetoxi(metil)szilán	Nem értelmezhető
METANOL	Nem értelmezhető
oktametilciklotetrasziloxán	Nem értelmezhető

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

kovasav, szililezett A következő szabályozási listákon található:
Az Európai Unió (EU) (EK) 1272/2008 rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról - VI. melléklet (ATP22)
Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)
Europe EC Inventory
WHO nemzetközi javasolt munkahelyi expozíciós határértékek listája a gyártott nanomaterialok (MNMS) számára
trimetoxi(metil)szilán A következő szabályozási listákon található:
A vegyi anyagok európai vámügyi jeggyéke
EU Európai Vegyianyag-Ügynökség (ECHA) a Közösségi Gördülő Cselekvési Terv (CoRAP) Anyagok Listája
Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)
Europe EC Inventory
METANOL 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
A vegyi anyagok európai vámügyi jeggyéke
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 Vegyianyag-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
EU rendelet (EK) 1223/2009 az Európai Parlament és a Tanács 2009. november 30-i, a kozmetikai termékekről szóló rendelete – II. melléklet – A kozmetikai termékekben tiltott anyagok jegyzéke
EU rendelet (EK) 1223/2009 az Európai Parlament és a Tanács 2009. november 30-i, a kozmetikai termékekről szóló rendelete – III. melléklet – Az olyan anyagok listája, amelyeket a kozmetikai termékek nem tartalmazhatnak, kivéve a meghatározott korlátozások
Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)
Europe EC Inventory
Kémiai lábnyom projekt - Különleges aggodalomra okot adó vegyi anyagok listája
Magyarország Foglalkozási Expozíciós Határértékek
oktametilciklotetrasziloxán A következő szabályozási listákon található:
A vegyi anyagok európai vámügyi jeggyéke
Az EU 1907/2006/EK REACH rendelete – Javaslatok a rendkívül aggodalomra okot adó anyagok azonosítására: XV. melléklet jelentések az érdekelt felek általi véleményezésre, korábbi konzultáció
Az Európai Unió (EU) (EK) 1272/2008 rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról - VI. melléklet (ATP22)
EU REACH rendelet (EK) 1907/2006 - XVII. melléklet - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások
EU rendelet (EK) 1223/2009 az Európai Parlament és a Tanács 2009. november 30-i, a kozmetikai termékekről szóló rendelete – II. melléklet – A kozmetikai termékekben tiltott anyagok jegyzéke
Európa – Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) – Az engedélyköteles, különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)
Europe EC Inventory
Kémiai lábnyom projekt - Különleges aggodalomra okot adó vegyi anyagok listája

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	E2
------------------	----

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 – NDSDL	Nem (kovasav, szililezett; trimetoxi(metil)szilán; METANOL; oktametilciklotetrasziloxán)
Kína – IECSC	Igen
Európa - EINEC / ELINCS / NLP	Igen
Japán - ENCS	Nem (kovasav, szililezett)
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	Nem (kovasav, szililezett)
Vietnam - NCI	Igen

Országos Leltár	Állapot
Oroszország - FBEPH	Nem (kovasav, szililezett)
UAE – Ellenőrzési lista (Tiltott/Korlátozott Anyagok)	Nem (kovasav, szililezett; trimetoxi(metil)szilán; METANOL; oktametilciklotetrasziloxán)
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	07/23/2026
Kezdeti dátum	11/28/2025

Teljes szöveg Kockázat és veszély kódok

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H261	Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat bocsát ki.
H301	Lenyelve mérgező.
H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H315	Bőrirritáló hatású.
H331	Belélegezve mérgező.
H361f	Feltehetően károsítja a termékenységet.
H370	Károsítja a szerveket.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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
Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. veszélyességi kategória, H373	Számítási módszer
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória, H411	Szakértői ítélet
, EUH066	Vizsgálati adatok alapján

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.