

M-Bond AE Resin

Vishay Measurements Group GmbH

Verzió szám: 7.0

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

Kezdeti dátum: 06/02/2026

Felülvizsgálat dátuma: 07/09/2026

Nyomtatás dátuma: 08/05/2026

S.REACH.HUN.HU

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

1.1. Termékazonosító

Terméknév	M-Bond AE Resin
Kémiai név	Nem értelmezhető
Szinonimák	Nem elérhető
Pontos szállítási név	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (tartalmaz 2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán, poli[2,2'-(propán-2,2'-diilbisz(benzol-4,1-diiloximetándiil))dioxirán] és 2,3-epoxipropil-o-tolil-éter)
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	Adhesive.
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]	H315 - Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória, H317 - Szenzibilizáció – Bőr, 1 veszélyességi kategória, H318 - Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória, H341 - Csírasejt-mutagenitás, 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. Címkezési elemek

Veszélyt jelző piktogram(ok)	
Figyelmeztetés	Veszély

Figyelmeztető mondat(ok)

H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kiegészítő figyelmeztető mondat(ok)

EUH205	Epoxid tartalmú vegyületeket tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
--------	--

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Megelőzés

P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P261	Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P202	Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.
P264	A használatot követően a(z) az összes kitett külső test -t alaposan meg kell mosni.
P272	Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Intézkedés

P305+P351+P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P308+P313	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.
P310	Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/elsősegélynyújtó
P302+P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
P333+P313	Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P362+P364	Vegye le a szennyezett ruhát és mossa ki újbóli használat előtt.
P391	A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Raktározás

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 2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán, poli[2,2'-(propán-2,2-diilbisz(benzol-4,1-diiloximetándiil))dioxirán], 2,3-epoxipropil-o-tolil-éter, rezorcinol.

2.3. Egyéb veszélyek

- A halmozódó (kumulatív) hatások miatt veszélyes lehet*.
- Maradandó egészségkárosodás veszélye *.
- Belélegezve esetlegesen túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet) *.
- A fertilitásra (fogamzóképessegre vagy nemzoképessegre) hatással lehet *.

*KORLÁTOZOTT TAPASZTALAT

poli[2,2'-(propán-2,2-diilbisz(benzol-4,1-diiloximetándiil))dioxirán]	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
rezorcinol	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 szemcsejellelmzőkkel
1. 1675-54-3 2.216-823-5 3.603-073-00-2 603-074-00-8 4.Nem elérhető	<75	2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória, Szenzibilizáció – Bőr, 1 veszélyességi kategória, Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória; H315, H317, H319 [2]	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥5 % Akut M-tényező: Nem értelmezhető Krónikus M-tényező: Nem értelmezhető	Nem elérhető
1. 25085-99-8 2.500-033-5 3.603-074-00-8 4.Nem elérhető	15-25	poli[2,2'-(propán-2,2-diilbisz(benzol-4,1-diiloximetándiil))dioxirán] [e]	Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória, Szenzibilizáció – Bőr, 1 veszélyességi kategória, Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória, A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória; H315, H317, H319, H411 [2]	SCL: Nem elérhető Akut M-tényező: Nem értelmezhető Krónikus M-tényező: Nem értelmezhető	Nem elérhető
1. 2210-79-9 2.218-645-3 3.603-056-00-X 4.Nem elérhető	<5	2,3-epoxipropil-o-tolil-éter	Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória, Szenzibilizáció – Bőr, 1 veszélyességi kategória, Csírasejt-mutagenitás, 2. veszélyességi kategória, A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória; H315, H317, H341, H411 [2]	SCL: Nem elérhető Akut M-tényező: Nem értelmezhető Krónikus M-tényező: Nem értelmezhető	Nem elérhető
1. 108-46-3 2.203-585-2 3.604-010-00-1 4.Nem elérhető	<5	rezorcinol [e] *	Akut toxicitás (szájon át), 4. veszélyességi kategória, Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória, Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória, A vízi környezetre veszélyes – akut veszélyesség, 1. veszélyességi kategória; H302, H315, H319, H400 [2]	oral: ATE = 500 mg/kg bw M = 1 Akut M-tényező: 1 Krónikus M-tényező: 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	A termék szembe kerülése esetén: ▶ Azonnal emeljék el a szemhéjat a szemtől és tartsák úgy, majd újra meg újra öblítsék bő vízzel. ▶ Bizonyosodjanak meg róla, hogy az öblítés a szemben és környékén elég alapos legyen, öblítés közben tartsák el a a szemhéjat a szemtől , illetve alkalmanként emeljék meg az alsó és felső szemhélyakat. ▶ Addig ne hagyják abba az öblítést, amíg egy mérgezési esetekre specializálódott személy vagy egy orvos azt nem javasolja, vagy csinálják minimum 15 percig. ▶ A sérültet kórházba kell szállítani vagy orvoshoz kell vinni. ▶ Egy szemsérülést követően a kontaktlencsék altolitását lehetőleg egy hozzáértő személy végezze el.
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 (használjanak szappant, ha elérhető). ▶ Bőrirritáció esetén kérjük 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

Kezelje a tüneteket

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

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

M-Bond AE Resin

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

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

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltás	
Tűz/robbanás veszély	► Éghető. ► Mérsékelt tűzveszélyes hő vagy láng hatásának kitéve. ► Hő hatására, a hőtágulás és a bomlás miatti térfogatátulás 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), , Más pirolízis termékek 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

Kiseb kiömlés	Környezeti veszély – szivárgást megakadályozni. Tisztítsa fel minden kiömlést azonnal. Ne kerüljön bőrre, szembe, ne lélegezze be. Csökkentsen a személyes érintkezést, használjon védőeszközöket. A kiömlést abszorbeálja homokkal, földdel, inert anyaggal vagy vermikulittal. Törölje fel. A kiömlött anyagot helyezze felcímkézett tartályba, majd lerakóba.
Nagymértékű kijutás	Környezeti veszély – szivárgást megakadályozni. Mérsékelt veszély. ► Személyek széllel ellentétes irányba való elmozdítása a térségből. ► Értse ki 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 gyűjtésük egy felcímkézett tartályba és zárják le megsemmisítéshez. ► Az érintett terület mosása vigyázva, 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.
Tűz - és robbanásvédelem	Lásd 5. szakasz
Egyéb információk	

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Megfelelő tartály	
RAKTÁROZÁSI ÖSSZEFÉRHETLENSÉG	
Veszélyességi kategóriák az 2012/18/EU (Seveso III)/EK rendeletnek megfelelően	E2: Veszélyes a vízi környezetre, krónikus 2. kategóriában
A veszélyes anyagra vonatkozó	E2 Alsó-/Felső szintű követelmények: 200/500

küszöbmennyiségek (tonna)
a 3. cikk 10. bekezdése
alkalmazásában

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
2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	bőr- 0.75 mg/kg bw/day (Szisztémás, Krónikus) belélegzés 4.93 mg/m³ (Szisztémás, Krónikus) bőr- 0.0893 mg/kg bw/day (Szisztémás, Krónikus) * belélegzés 0.87 mg/m³ (Szisztémás, Krónikus) * szóbeli 0.5 mg/kg bw/day (Szisztémás, Krónikus) *	0.006 mg/L (Water (friss)) 0.018 mg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 0.001 mg/L (Water (Marine)) 0.341 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 0.034 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 0.065 mg/kg soil dw (talaj) 10 mg/L (STP) 11 mg/kg food (szóbeli)
2,3-epoxipropil-o-tolil-éter	bőr- 6 mg/kg bw/day (Szisztémás, Krónikus) belélegzés 21.12 mg/m³ (Szisztémás, Krónikus) belélegzés 42.24 mg/m³ (Szisztémás, Akut) szóbeli 3 mg/kg bw/day (Szisztémás, Krónikus) *	0.0028 mg/L (Water (friss)) 0.028 mg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 0.00028 mg/L (Water (Marine)) 0.039 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 0.004 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 0.012 mg/kg soil dw (talaj) 10 mg/L (STP)
rezorcinol	bőr- 40 mg/kg bw/day (Szisztémás, Krónikus) belélegzés 5.6 mg/m³ (Szisztémás, Krónikus) belélegzés 132.8 mg/m³ (Helyi, Krónikus) bőr- 20 mg/kg bw/day (Szisztémás, Krónikus) * belélegzés 1.39 mg/m³ (Szisztémás, Krónikus) * szóbeli 0.4 mg/kg bw/day (Szisztémás, Krónikus) * belélegzés 33 mg/m³ (Helyi, Krónikus) *	0.017 mg/L (Water (friss)) 0.002 mg/L (Water (Marine)) 0.08 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 0.008 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 10 mg/kg soil dw (talaj) 0.79 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)	rezorcinol	Resorcinol	10 ppm / 45 mg/m3	Nem elérhető	Nem elérhető	Skin
Magyarország Foglalkozási Expozíciós Határértékek	rezorcinol	REZORCIN	10 ppm / 45 mg/m3	Nem elérhető	Nem elérhető	b: Bőrön át is felszívódik. i: ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat EU2: 2006/15/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	A normál szellőzés általában megfelelő a normál üzemeltetésnél. 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. <table><tr><td>A szennyező anyag típusa:</td><td>Lég sebesség:</td></tr><tr><td>oldószer gőzök, zsírtalanítók, gőzölgő anyagok a tároló tartályokból (szellőzés nélkül)</td><td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td></tr><tr><td>aeroszolkok, füstök a munkavégzés következtében pl. tartályok töltése, lassú szállítószalag, hegesztés, spray szórás, sav gőzös kezelés pácolás (nem szellőző és kevésbé szellőző részek)</td><td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td></tr><tr><td>közvetlen permet, festék szórás tölcseeres töltés, szállítószalag töltése, őrlőgépek pora, gáztermelődé (aktív keletkezés, gyors légmozgás)</td><td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td></tr><tr><td>darálás, csiszolás, homokfúvás, nagy sebességű forgó kerekek által keletkezett por (nagy kibocsátási sebességgel keletkező anyagok, gyors, heves légmozgás)</td><td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td></tr></table> Az egyes tartományok az alábbi szempontoktól függenek <table><tr><td>kisebbs 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 oldószer típusú szennyező forrástól e méterre levő	A szennyező anyag típusa:	Lég sebesség:	oldószer gőzök, zsírtalanítók, gőzölgő anyagok a tároló tartályokból (szellőzés nélkül)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)	aeroszolkok, 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 tölcseeres töltés, szállítószalag töltése, őrlőgépek pora, gáztermelődé (aktív keletkezés, gyors légmozgás)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)	darálás, csiszolás, homokfúvás, nagy sebességű forgó kerekek által keletkezett por (nagy kibocsátási sebességgel keletkező anyagok, gyors, heves légmozgás)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	kisebbs besorolás	nagyobb besorolás	1: A helység légáramlása minimális, kedvező	1: Zavaró huzat	2: A szennyező anyagok alacsony toxicitásúak	2: Erőteljesen mérgező anyagok	3: Szakaszos alacsony keletkezés	3: Nagyfokú keletkezés, használat	4: Nagy légtér vagy nagy mennyiségű mozgó levegő	4: Kis légtér, zárt légtér
A szennyező anyag típusa:	Lég sebesség:																				
oldószer gőzök, zsírtalanítók, gőzölgő anyagok a tároló tartályokból (szellőzés nélkül)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)																				
aeroszolkok, 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 tölcseeres töltés, szállítószalag töltése, őrlőgépek pora, gáztermelődé (aktív keletkezés, gyors légmozgás)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)																				
darálás, csiszolás, homokfúvás, nagy sebességű forgó kerekek által keletkezett por (nagy kibocsátási sebességgel keletkező anyagok, gyors, heves légmozgás)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)																				
kisebbs besorolás	nagyobb besorolás																				
1: A helység légáramlása minimális, kedvező	1: Zavaró huzat																				
2: A szennyező anyagok alacsony toxicitásúak	2: Erőteljesen mérgező anyagok																				
3: Szakaszos alacsony keletkezés	3: Nagyfokú keletkezés, használat																				
4: Nagy légtér vagy nagy mennyiségű mozgó levegő	4: Kis légtér, zárt légtér																				

	ventillátort minimum 1-2 m/s (200-400 f/min.) sebességgel kell működtetni hogy a megfelelő légáramlást biztosítani lehessen. Egyéb műszaki szempontokat figyelembe véve a hatásfoknak megfelelően, az elméleti légmozgási sebességet tízszeres vagy nagyobb biztonsági faktoralal kel számolni a tervezés és az üzemeltetés során.
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	Megjegyzés: ▶ Az anyag arra hajlamos személyeknél bőr irritációt okozhat. Minden lehetséges bőrkontaktus elkerülése érdekében a kesztyűk és más védőfelszerelés eltávolítása során kellő óvatossággal kell eljárni. ▶ Szennyezett bőrből készült dolgok, mint például cipők, övek és óraszíjak eltávolítandók és megsemmisítendőek. 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, választás 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 kezét kell mosni, majd alaposan megszáritjuk. Alkalmazása nem illatosított hidratáló ajánlott. ▶ Folyékony állagú epoxi gyanták kezelésekor kémiailag ellenálló kesztyűt, cipőt és kötényt kell viselni. ▶ TILOS használni gyapot, bőr (melyek abszorbeálják és koncentrálnak) polivinil klorid, gumi vagy polietilén (melyek abszorbeálják) a gyantát. ▶ TILOS emulgeált zsír és olaj tartalmú bőrvédő krémeket melyek felszívhatják a gyantát, szilikon tartalmú bőrvédő krémeket meg kell vizsgálni használat előtt. ▶ NE használjon oldószert a bőr tisztítására.
Test védelme	
Egyéb védelem	▶ Munkaruha. ▶ P.V.C. kötény. ▶ Védő krém. ▶ Bőrtisztító krém. ▶ Szemmosó egység.

Légutak védelme

A-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” (vagy ES), légzésvédelem szükséges. A védelem mértéke az arcrész és a szűrőosztály függvényében változik; a védelem jellege a szűrő típusától függ.

Szükséges minimális védelmi tényező	Félálarc	Teljes álarc	Motoros levegőrásegítésű légzésvédő
legfeljebb 10 × ES	A-AUS P2	-	A-PAPR-AUS / Class 1 P2
legfeljebb 50 × ES	-	A-AUS / Class 1 P2	-
legfeljebb 100 × ES	-	A-2 P2	A-PAPR-2 P2 ^

^ - 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.

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	Clear to amber colored liquid		
Fizikai állapot	folyadék	Relatív sűrűség (Water = 1)	1.15
Szag	jellegzetes, enyhe	Megoszlási hányados n-oktanol / víz	Nem elérhető
Szagküszöbérték	Nem elérhető	Öngyulladási 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
Gyulladáspont (°C)	Nem elérhető	Íz	Nem elérhető
Párolgási sebesség	Nem elérhető	Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem elérhető
Gyúlékonyság	Nem értlemezhető	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)	0.13	Gáz csoport	Nem elérhető
Oldhatósága vízben	nem vegyíthető	pH-oldatként (1%)	Nem elérhető
Gőzsűrűség (levegő = 1)	>3.8	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. ▶ 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	Elegendő bizonyíték van ahhoz, hogy ezt az anyagot szemkárosítónak vagy irritálónak minősítsük
d) Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Elegendő bizonyíték van ahhoz, hogy ezt az anyagot bőre vagy légzőrendszerre érzékenyítőként minősítsük
e) Mutagenitás	Elegendő bizonyíték van ahhoz, hogy ezt az anyagot mutagénként minősítsük
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	Az elérhető adatok alapján a besorolási kritériumok nincsenek teljesítve.
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 belégzés kockázatossága magasabb hőmérsékleten fokozottabb. Általában nem veszélyes, a termék nem illékony természete miatt
lenyelés	Az anyag NEM osztályozott EU direktívákban sem egyéb nyilvántartási rendszerekben mint „lenyelése ártalmas”. Ennek fő oka az erre vonatkozó hiteles állatkísérleti vagy humán megfigyelés. Azonban egyes esetekben mégis egészség károsító hatást tapasztalnak lenyelés után, különösen a máj és vese károsodása fordulhat elő. A jelenlegi veszélyes anyag besorolási definíciók szerint inkább a mortalitást kell

	figyelembe venni mint a morbiditást (betegség). Emésztőszervi bántó hatások émelygés és hányás. Munkaegészségügyi előírások nem vonatkoznak az anyagra, mivel lenyelése nem valószínű.
Bőrel érintkezve	Az anyag súlyosbíthat már meglévő bőrpanaszokat. Bőrrel érintkezve nem okoz káros hatást (az EU direktívák szerint) az anyag azonban károsíthatja a szervezetet, ha sebeken, hegeken keresztül a szervezetbe juthat. 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. Az anyag enyhe gyulladást okozhat bőrrel érintkezve néhány személynél közvetlenül vagy lappangás után. Ismételt expozíció kontakt bőrgyulladást okoz kivörösödés, duzzadás, pattanások.
Szem	Ha a szembe jut súlyos szemkárosodást okozhat.
Krónikus hatások	Az anyag felhalmozódik az emberi szervezetben, és így valószínűleg káros hatásokat okozhat ismételt vagy huzamos munkahelyi expozíció. Szilárd bizonyítékok vannak arra, hogy ez az anyag visszafordíthatatlan mutációt (bár nem halált okozót) okozhat már akár egyetlen expozíciót követően is. Bőrrel érintkezve néhány embernél valószínűleg túlérzékenység jön létre. A glicidil éterek genetikai károsodást, rákot okozhatnak. A biszfenol A okozta hatások hasonlóak a női nemi hormon által kiváltott hatásokhoz. Amennyiben terhes nőnél használják, károsíthatja a magzatot. Szintén károsítja a férfi nemi szerveket és a spermiumokat. Bizonyos tapasztalat mutatja az anyag rákkeltő, mutagén tulajdonságait, de nincs elegendő bizonyíték az értékelés elvégzéséhez. Hosszú időn keresztül vagy ismételten bőrrel érintkezve kizárítja, töredékté teszi azt, irritációt követően bőrgyulladás léphet fel.

M-Bond AE Resin	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Nem elérhető	Nem elérhető
2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Dermális (patkány) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	bőr (Rágcsáló - nyúl): 2mg/24H - Szigorú
	Szájon át(patkány) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	bőr (Rágcsáló - nyúl): 500mg - Enyhe
		bőr (Rágcsáló - nyúl): 500uL/24H - Mérsékelt
		bőr (Rágcsáló - tengerimalac): 2750mg/55D
		Bőr: káros hatást figyeltek meg (irritáló) ^[1]
		szem (Rágcsáló - nyúl): 100mg - Enyhe
		szem (Rágcsáló - nyúl): 100mg - Enyhe
		szem (Rágcsáló - nyúl): 100mg - Enyhe
		szem (Rágcsáló - nyúl): 20mg/24H - Mérsékelt
		szem (Rágcsáló - nyúl): 2mg/24H - Szigorú
		szem (Rágcsáló - nyúl): 5mg/24H - Szigorú
		Szem: káros hatást figyeltek meg (irritáló) ^[1]
poli[2,2'-(propán-2,2-diilbisz(benzol-4,1-diiloximetándiil))dioxirán]	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Dermális (patkány) LD50: >1200 mg/kg ^[2]	bőr (Rágcsáló - nyúl): 2mg/24H - Szigorú
	Orális(egér) LD50; >500 mg/kg ^[2]	bőr (Rágcsáló - nyúl): 500uL/24H - Mérsékelt
		bőr (Rágcsáló - tengerimalac): 2750mg/55D
		szem (Rágcsáló - nyúl): 100mg - Enyhe
		szem (Rágcsáló - nyúl): 100mg - Enyhe
		szem (Rágcsáló - nyúl): 100mg - Enyhe
		szem (Rágcsáló - nyúl): 20mg/24H - Mérsékelt
2,3-epoxipropil-o-tolil-éter	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Belélegzés(Rat) LC50; >6.1 ppm4h ^[1]	bőr (Rágcsáló - nyúl): 500uL/24H - Szigorú
	Dermális (patkány) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
	Szájon át(patkány) LD50; >2000 mg/kg ^[2]	Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
rezorcinol	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Belélegzés(Rat) LC50; 5.325-78 mg/l4h ^[2]	bőr (Rágcsáló - nyúl): 20mg/24H - Mérsékelt
	Dermális (nyúl) LD50: 3360 mg/kg ^[2]	bőr (Rágcsáló - nyúl): 500mg
	Szájon át(patkány) LD50; 301 mg/kg ^[2]	bőr (Rágcsáló - nyúl): 500mg - Szigorú
		Bőr: káros hatást figyeltek meg (irritáló) ^[1]
		szem (Rágcsáló - nyúl): 100mg - Szigorú
		szem (Rágcsáló - nyúl): 100mg - Szigorú
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.	

2,2-BISZ[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPÁN	A biszfenol A okozta hatások hasonlóak a női nemi hormon által kiváltott hatásokhoz. Amennyiben terhes nőnél használják, károsíthatja a magzatot. Szintén károsítja a férfi nemi szerveket és a spermiumokat. A glicidil éterek genetikai károsodást, rákot okozhatnak.
REZORCINOL	Az anyag súlyosan irritálja a szemet, határozott gyulladást okoz. Ismételt vagy hosszantartó expozíció esetén kötőhártya gyulladást okozhat. Az anyag bőrirritáló hatású, tartós vagy ismételt expozíció esetén allergiás bőr vörösséget, duzzadást, hólyagokat, hámlást és a bőr elvékonyodását okozhatja.
M-Bond AE Resin & 2,3-EPOXIPROPIL-O-TOLIL-ÉTER	Laboratóriumi (in vitro) és állatkísérletek azt mutatják, hogy az anyag expozíciója maradandó hatásokat okozhat és ezáltal mutációt.
M-Bond AE Resin & 2,2-BISZ[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPÁN & POLI[2,2'-(PROPÁN-2,2-DIILBISZ(BENZOL-4,1-DIILOXIMETÁNDIL))DIOXIRÁN] & 2,3-EPOXIPROPIL-O-TOLIL-ÉTER	A kontakt allergiák gyorsan átalakulhatnak kontakt ekcémává, ritkán csalánkiütéssé vagy a Quincke-ödémává. A kontakt ekcéma lefolyása magában foglal egy sejt-közvetített (T-limfociták) késleltetett típusú immunreakciót. Egyéb allergiás bőrreakciók, pl. kontakt csalánkiütés, antitest-mediált immunreakciók. A kontakt allergének jelentőségét nem csak az érzékenységet kiváltó képességük határozza meg: az anyag eloszlása és a vele való kapcsolatba kerülés lehetősége is egyaránt fontos. A gyengén szenzibilizáló anyagok, melyek széles körben elterjedtek, fontosabbak allergének lehetnek, mint az erősebben szenzibilizálóak, amelyekkel kevesebb személy kerül kapcsolatba. Klinikai szempontból, az anyagok figyelemre méltóak, ha allergiás teszt reakciót váltanak ki a vizsgált személyek több mint 1%-ából.

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

Megjegyzés: ✗ – 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 működését. 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

M-Bond AE Resin	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	9.4mg/l	2
	EC50	48h	Rákok	1.1mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	Rákok	0.3mg/l	2
	LC50	96h	Hal	1.2mg/l	2
poli[2,2'-(propán-2,2-diilbisz(benzol-4,1-diiloximetándiil))dioxirán]	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	EC50	48h	Rákok	~2mg/l	2
	EC50(ECx)	48h	Rákok	~2mg/l	2
2,3-epoxipropil-o-tolil-éter	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	~5.1mg/l	2
	EC50	48h	Rákok	~3.3mg/l	2
	EC50(ECx)	24h	Rákok	1-10mg/l	Nem elérhető
	LC50	96h	Hal	1-10mg/l	Nem elérhető
rezorcinol	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	NOEC(ECx)	504h	Rákok	>=0.172mg/L	2
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	1.1-72mg/l	1
	EC50	48h	Rákok	<=0.8mg/l	1
	LC50	96h	Hal	1mg/l	1
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				

Nagyon 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.

Jelentős környezeti eredmények korlátozottan állnak rendelkezésre. Az oxiránok (többek között a glicidil-éterek, az alkil-oxidok és az epoxidok) környezeti hatás és ökotoxikológiai szempontból azonos tulajdonságokat mutatnak. Ilyen oxirán az etiloxirán, az itt prezentált adatok reprezentatív jellegűnek tekinthetők.

1,2-butilén-oxid (etiloxirán):
log Kow értékek: 0.68 és 0.86. BAF és BCF : 1-től 17 l/kg.
Hatás a vízi világra – Az etiloxirán vízben nagyon jól oldódik, talaj-adszorpciós együtthatója nagyon alacsony, ennek következtében vízbe kerülve, az etiloxirán üledékkel és lebegő anyagokkal várhatóan nem adszorbeálódik. Az etiloxirán vízfelszínről várhatóan párolog. Hidrolizálható, felezési ideje 6,5 nap, biodegradációja 100%-os, vízben várhatóan nem marad fenn. A biodegradáció felezési idejét modellek használatával 15 napra becsülik.
Hatás a földi környezetre: Talajra kerülve az etiloxirán várhatóan alacsony adszorpcióval és nagyon magas mobilitással rendelkezik. Nedves és száraz talajfelületről várhatóan párolog. Az etiloxirán talajon várhatóan nem marad meg.
Hatás a légköri világra: A környezeti légkörben az etiloxirán várhatóan kizárólag pára formájában létezik. Nedves ülepítési eljárásokkal az etiloxirán kivonható a légkörből. A fotokémiaiilag előállott hidroxil gyökökkel való reakciót követően a felezési ideje levegőben körülbelül 5,6 nap, ami azt jelenti, hogy ez a kémiai anyag megfelel a levegőben való létezés kritériumának (felezési idő = 2 nap).
Ökotoxicitás – Az etiloxirán szervezetekben való bioakkumulációs potenciálja vélhetőleg alacsony, vízi élőlényekre alacsonytól enyhe mérgező hatást gyakorol. Az etiloxirán akut módon mérgező a vízipótlókra, a baktériumok toxicitási értéke megközelíti az 5000 mg/l-t. Az algákra vonatkoztatott toxicitási értékek meghaladják az 500 mg/l-t.

TILOS csatornába vagy vízbe juttatni.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Összetevő	Perzisztencia: Víz/Talaj	Perzisztencia: Levegő
2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	MAGAS	MAGAS
poli[2,2'-(propán-2,2-diilbisz(benzol-4,1-diiloximetándiil))dioxirán]	MAGAS	MAGAS
2,3-epoxipropil-o-tolil-éter	MAGAS	MAGAS
rezorcinol	ALACSONY	ALACSONY

12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő	Bioakkumuláció
2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	KÖZEPES (LogKOW = 3.84)
poli[2,2'-(propán-2,2-diilbisz(benzol-4,1-diiloximetándiil))dioxirán]	ALACSONY (LogKOW = 2.6835)
2,3-epoxipropil-o-tolil-éter	ALACSONY (LogKOW = 2.1609)
rezorcinol	ALACSONY (BCF = 2.4)

12.4. A talajban való mobilitás

Összetevő	Mobilitás
2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	ALACSONY (Log KOC = 1767)
poli[2,2'-(propán-2,2-diilbisz(benzol-4,1-diiloximetándiil))dioxirán]	ALACSONY (Log KOC = 51.43)
2,3-epoxipropil-o-tolil-éter	ALACSONY (Log KOC = 67.93)
rezorcinol	ALACSONY (Log KOC = 434)

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

	P	B	T	Teljesülnek a PBT-kritériumok?	vP	vB	Teljesülnek a vPvB-kritériumok?
M-Bond AE Resin				nem			nem
2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	✓	✗	✗	nem	✗	✗	nem
poli[2,2'-(propán-2,2-diilbisz(benzol-4,1-diiloximetándiil))dioxirán]	✓	✗	✗	nem	✗	✗	nem
2,3-epoxipropil-o-tolil-éter	Nincs megfelelő adat	Nincs megfelelő adat	Nincs megfelelő adat	nem	Nincs megfelelő adat	Nincs megfelelő adat	nem
rezorcinol	✗	✗	✓	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 reprodukzív 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 tojóshéj elvékonyodását, az ellenkez? nemnek a tulajdonságainak a kimutatását és a reprodukciós rendszer fejlődésének a károsodását. A vadon élő fajok esetében feltételezett, de nem bizonyított egyéb káros változások a következők: reprodukzív rendellenességek, immun?kódási 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 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 nyomonkövethetőnek 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 miatt. ▶ Forduljon az illetékes hulladékgazdálkodási szervezethez a hulladékkezelés végett. ▶ Az anyagot lehet kezelni egy engedélyezett hulladékégetőben való ellenőrzött elégetéssel vagy egy engedélyezett hulladéktelepen való eltemetéssel. ▶ A hulladéklerakóban való kezelés előtt az anyagot össze kell keverni más komponensekkel, hogy semlegesítsék az anyagot. ▶ Fokozott figyelmet kell eljárni, amikor melegítik a műgyanta / szilárdító hatóanyag keveréket. ▶ Újrahasznosítsa a konténereket, ha lehetséges vagy kezelje engedélyezett hulladéklerakóban.
	Hulladékkezelési módszerek
	Szennyvíz ártalmatlansági lehetőségek

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Címkék szükségességek

	
Vízi környezetet károsító anyag	

Közúti/ vasúti szállítás (ADR-RID)

14. UN-szám vagy azonosító szám	3082														
14. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (tartalmaz 2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán, poli[2,2'-[propán-2,2-diilbisz(benzol-4,1-diiloximetándiil)]dioxirán] és 2,3-epoxipropil-o-tolil-éter)														
14. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	osztály 9 Járműveszély Nem értelmezhető														
14.4. Csomagolási csoport	III														
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre veszélyes														
14. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	<table><tr><td>Veszélyazonosító szám (Kemler)</td><td>90</td></tr><tr><td>Besorolási kód</td><td>M6</td></tr><tr><td>Áru címke</td><td>9</td></tr><tr><td>Speciális óvintézkedések</td><td>274 335 375 601 650</td></tr><tr><td>Korlátozott mennyiség</td><td>5 L</td></tr><tr><td>Szállítási kategória</td><td>3</td></tr><tr><td>Alagútkorlátozási kód</td><td>Nem értelmezhető</td></tr></table>	Veszélyazonosító szám (Kemler)	90	Besorolási kód	M6	Áru címke	9	Speciális óvintézkedések	274 335 375 601 650	Korlátozott mennyiség	5 L	Szállítási kategória	3	Alagútkorlátozási kód	Nem értelmezhető
Veszélyazonosító szám (Kemler)	90														
Besorolási kód	M6														
Áru címke	9														
Speciális óvintézkedések	274 335 375 601 650														
Korlátozott mennyiség	5 L														
Szállítási kategória	3														
Alagútkorlátozási kód	Nem értelmezhető														

Légi szállítás (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-szám	3082
14. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (tartalmaz 2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán, poli[2,2'-[propán-2,2-diilbisz(benzol-4,1-diiloximetándiil)]dioxirán] és 2,3-epoxipropil-o-tolil-éter)

14. Szállítási veszélyességi osztály(ok) 3.	ICAO/IATA osztály	9
	ICAO / IATA Járulékos veszély	Nem értelmezhető
	ERG kód	9L
14.4. Csomagolási csoport	III	
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre veszélyes	
14. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések 6.	Speciális óvintézkedések	A97 A158 A197 A215
	Teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	964
	Teherszállításra vonatkozó maximum menny. / csomag	450 L
	Személy - és teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	964
	Utas és Rakomány Maximális Menny/Csom	450 L
	Utas- és teher légiszállítás Ltd Qty Pkg Inst	Y964
	Utas és Rakomány Korlátozási Mennyiség Maximális Menny/Csom	30 kg G

Tengeri szállítás (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN-szám	3082	
14. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés 2.	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (tartalmaz 2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán, poli[2,2'-[propán-2,2-diilbisz(benzol-4,1-diiloximetándiil)]dioxirán] és 2,3-epoxipropil-o-tolil-éter)	
14. Szállítási veszélyességi osztály(ok) 3.	IMDG osztály	9
	IMDG Járulékos veszély	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	III	
14.5. Környezeti veszélyek	Vízi környezetet károsító anyag	
14. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések 6.	ENSZ-szám	F-A, S-F
	Speciális óvintézkedések	274 335 375 969
	Korlátozott mennyiség	5 L

Belföldi vízi szállítás (ADN)

14.1. UN-szám	3082	
14. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés 2.	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (tartalmaz 2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán, poli[2,2'-[propán-2,2-diilbisz(benzol-4,1-diiloximetándiil)]dioxirán] és 2,3-epoxipropil-o-tolil-éter)	
14. Szállítási veszélyességi osztály(ok) 3.	9	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	III	
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre veszélyes	
14. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések 6.	Besorolási kód	M6
	Speciális óvintézkedések	274; 335; 375; 601
	Korlátozott Mennyiség	5 L
	Eszköz szükséges	PP
	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
2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Nem értelmezhető
poli[2,2'-[propán-2,2-diilbisz(benzol-4,1-diiloximetándiil)]dioxirán]	Nem értelmezhető
2,3-epoxipropil-o-tolil-éter	Nem értelmezhető
rezorcinol	Nem értelmezhető

14.7.3. Ömlesztett szállítás összhangban IGC Code

Terméknév	Ship Type
2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Nem értelmezhető
poli[2,2'-[propán-2,2-diilbisz(benzol-4,1-diiloximetándiil)]dioxirán]	Nem értelmezhető

Terméknév	Ship Type
2,3-epoxipropil-o-tolil-éter	Nem értelmezhető
rezorcinol	Nem értelmezhető

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán A következő szabályozási listákon található:

A vegyi anyagok európai vámügyi jeggyéke
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
Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)
Europe EC Inventory
Kémiai lábnyom projekt - Különleges aggodalomra okot adó vegyi anyagok listája
Nemzetközi Rákkutatási Ügynökség (IARC) - Az IARC monográfiái által besorolt anyagok - Nem besorolt rákkeltő anyagok
WHO nemzetközi javasolt munkahelyi expozíciós határértékek listája a gyártott nanomaterialok (MNMS) számára

poli[2,2'-(propán-2,2-diilbisz(benzol-4,1-diiloximetándiil)]dioxirán] A következő szabályozási listákon található:

A vegyi anyagok európai vámügyi jeggyéke
Az Európai Unió (EU) (EK) 1272/2008 rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról - VI. melléklet (ATP22)
Europe EC Inventory
Kémiai lábnyom projekt - Különleges aggodalomra okot adó vegyi anyagok listája
WHO nemzetközi javasolt munkahelyi expozíciós határértékek listája a gyártott nanomaterialok (MNMS) számára

2,3-epoxipropil-o-tolil-éter A következő szabályozási listákon található:

A vegyi anyagok európai vámügyi jeggyéke
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 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
Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)
Europe EC Inventory

rezorcinol A következő szabályozási listákon található:

A vegyi anyagok európai vámügyi jeggyéke
Az egységes európai uniós listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)
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 Európai Vegianyag-Ügynökség (ECHA) a Közösségi Gördülő Cselekvési Terv (CoRAP) Anyagok Listája
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
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	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 – NDSL	Nem (2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán; poli[2,2'-(propán-2,2-diilbisz(benzol-4,1-diiloximetándiil)]dioxirán]; 2,3-epoxipropil-o-tolil-éter; rezorcinol)
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

Országos Leltár	Állapot
Mexikó – INSQ	Nem (2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán; 2,3-epoxipropil-o-tolil-éter)
Vietnam - NCI	Igen
Oroszország - FBEPH	Nem (2,3-epoxipropil-o-tolil-éter)
UAE – Ellenőrzési lista (Tiltott/Korlátozott Anyagok)	Nem (2,2-bisz[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán; poli[2,2'-(propán-2,2-diilbisz(benzol-4,1-diiloximetándiil))]dioxirán]; 2,3-epoxipropil-o-tolil-éter; rezorcinol)
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	07/09/2026
Kezdeti dátum	06/02/2026

Teljes szöveg Kockázat és veszély kódok

H302	Lenyelve ártalmas.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

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
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória, H315	Minimális besorolás
Szenzibilizáció – Bőr, 1 veszélyességi kategória, H317	Számítási módszer
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória, H318	Szakértői ítélet
Csírasejt-mutagenitás, 2. veszélyességi kategória, H341	Számítási módszer
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. veszélyességi kategória, H411	Számítási módszer
, EUH205	Számítási módszer

Chemwatch Author!Te 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.