



készlet felülvizsgálatának dátuma: 15/12/2021

8329TFM HŐVEZETŐ EPOXI RAGASZTÓ KÉSZLET

MG Chemicals többrészes termékkészlet

Ez a termék egy készlet, amely több részből áll. Mindegyik alkatrész függetlenül csomagolt vegyi anyag, és független veszélyértékeléssel rendelkezik.

készlet tartalma

<i>részt</i>	<i>termék név</i>	<i>Termékhasználat</i>
A	8329TFM-A	epoxi gyanta
B	8329TFM-B	epoxi keményítő szer

A fent felsorolt egyes alkatrészek biztonsági adatlapjai ezt a fedőlapot követik. A fent felsorolt egyes alkatrészek biztonsági adatlapjai ezt a fedőlapot követik.

Szállítási utasítás

Mielőtt szállítaná ezt a termékkészletet, olvassa el a 14. fejezetet a fent felsorolt összes alkatrészeiről.



8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)

MG Chemicals Ltd - HUN

Verzió szám: A-2.00

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

Kiadási időpont: 15/12/2021

Felülvizsgálati dátuma: 15/12/2021

L.REACH.HUN.HU

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

1.1. Termékazonosító

Terméknév	8329TFM-A
Szinonimák	SDS Code: 8329TFM-Part A; 8329TFM-25ML, 8329TFM-50ML UFI:WAF0-D0WF-D00R-V4S6
Egyéb azonosítási formák	Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)

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

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása	hővezető epoxi gyanta
Ellenjavallt felhasználási módok	Nem értelmezhető

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

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

1.4. Sürgősségi telefonszám

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

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Szerinti osztályozás rendelet (EC) No 1272/2008 [CLP] és módosításai [1]	H315 - Bőrmarás / bőrirritáció Kategória 2, H319 - Szem irritáció kategória 2, H317 - Bőrszenz. 1, H410 - Vízi, krónikus 1
Megjegyzés:	1. Az osztályozást a Chemwatch; 2. Az osztályozást a melléklete és az 1272/2008 EK irányelv VI. melléklete szerint

2.2. Címkézési elemek

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

Figyelmeztetés **Figyelem**

Figyelmeztető mondat(ok)

H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kiegészítő figyelmeztető mondat(ok)

8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)

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

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Megelőzés

P280	Védőkesztyű, védőruha, szemvédő és arcvédő használata kötelező.
P261	Belégzését el kell kerülni köd / gőzök / permet.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P264	A használatot követően a(z) az összes kített külső test -t alaposan meg kell mosni.
P272	Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Intézkedés

P302+P352	HA BŐRRE: Le kell mosni vízzel és szappannal.
P305+P351+P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P333+P313	Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P337+P313	Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
P362+P364	A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
P391	A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Raktározás

Nem értelmezhető

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Ártalmatlanítás

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

2.3. Egyéb veszélyek

Belélegezve és lenyelve ártalmas lehet *.

A halmozódó (kumulatív) hatások miatt veszélyes lehet*.

Izgathatja a légutakat *.

Maradandó egészségkárosodás veszélye *.

bisphenol F diglycidyl ether copolymer	óFelsorolt európai rendelet (EU) 2018/1881 különleges követelmények az endokrin rendszert károsít
--	---

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

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

3.2. Keverékek

1.CAS-szám 2.EC-szám 3.Indexszám 4.REACH szám	%[tömeg]	Név	Szerinti osztályozás rendelet (EC) No 1272/2008 [CLP] és módosításai	Nanotechnológiával szemcsejellemzőkkel
1.1344-28-1. 2.215-691-6 3.Nem elérhető 4.nem áll rendelkezésre	40	<u>ALUMINA</u>	Nem értelmezhető	Nem elérhető
1.28064-14-4 2.Nem elérhető 3.Nem elérhető 4.nem áll rendelkezésre	26	<u>bisphenol F diglycidyl ether copolymer</u> <u>[e]</u>	Bőrmarás / bőrirritáció Kategória 2, Szem irritáció kategória 2, Bőrszenz. 1, Vízi, krónikus 2; H315, H319, H317, H411, EUH019, EUH205 [1]	Nem elérhető
1.1314-13-2 2.215-222-5 3.030-013-00-7 4.nem áll rendelkezésre	25	<u>CINK-OXID</u>	Vízi, akut 1, Vízi, krónikus 1; H400, H410 [2]	Nem elérhető
1.68609-97-2 2.271-846-8 3.603-103-00-4 4.nem áll rendelkezésre	4	<u>(C12-14)alkylglycidyl ether</u>	Bőrmarás / bőrirritáció Kategória 2, Bőrszenz. 1; H315, H317 [2]	Nem elérhető
1.25068-38-6 2.500-033-5 3.603-073-00-2 603-074-00-8 4.nem áll rendelkezésre	2	<u>2,2-bisz(4-hidroxi-fenil)propán-bisz(2,3-epoxi-propil)-éter</u>	Bőrmarás / bőrirritáció Kategória 2, Szem irritáció kategória 2, Bőrszenz. 1; H315, H319, H317 [2]	Nem elérhető
1.1333-86-4 2.215-609-9 435-640-3 422-130-0 3.Nem elérhető 4.nem áll rendelkezésre	0.6	<u>CARBON BLACK</u>	Karcinogenitási kategória 2; H351 [1]	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

8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szemmel érintkeznek	<p>Amennyiben a termék a szemmel érintkezik:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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	<p>Bőrrel vagy hajjal történő érintkezés esetén:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tiszta, száraz ruhával gyorsan, de óvatosan töröljük le a bőrt. ▶ A szennyezett ruházatot, lábbeliket azonnal vegyük le. ▶ Folyóvízzel mossuk le a bőrt és a haját. A Toxikológiai Információs Központ (Poisons Information Centre) által javasolt ideig folytassuk az öblítést. ▶ Szállítsuk a sérültet kórházba vagy orvoshoz.
Belégzés	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gőzök és égési termékek belégzése esetén az érintett személyt távolítsák el a szennyezett területről. ▶ A sérültet fektessék le és tartsák melegen, nyugalmi állapotban. ▶ Ha lehetséges távolítsanak el minden olyan művi pótlást, például műfogakat, amik blokkolhatják a légutakat még mielőtt az elsősegélynyújtás megkezdődne. ▶ Ha nincs légzés, alkalmazzanak mesterséges lélegeztetést, ha van rá mód használjanak légzőautomata gépet, szelepes lélegeztető ballont vagy zsebmáskot. Ha szükséges alkalmazzanak CPR-t. ▶ A sérültet kórházba kell szállítani.
lenyelés	<ul style="list-style-type: none"> ▶ LENYELÉS ESETÉN HALADÉKTALANUL IGÉNYELJÜNK ORVOSI ELLÁTÁST, AMENNYIBEN AZ LEHETSÉGES. ▶ Tanácsért forduljon orvoshoz. ▶ Valószínűleg kórházi kezelésre lesz szükség. ▶ A kórházi kezelésig képzett elsősegélynyújtónak kell felügyelni a beteget és elsősegélyben részesíteni. ▶ Amennyiben a tisztiorvosi vagy az orvosi szolgáltatások készen a rendelkezésre állnak, a beteget az ő gondjaira kell bízni és a biztonsági adatlap másolatát be kell mutatni. A további intézkedések megtétele a szakorvos felelőssége. ▶ Ha a munkaterületen vagy annak környezetében nem elérhető az orvosi ellátás, a beteget a biztonsági adatlap másolatával együtt kórházba kell küldeni. <p>Ahol az orvosi ellátás nem azonnal elérhető vagy a beteg több mint 15 percnyire van a kórháztól vagy másképp nem utasítják:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ HÁNYTASSON az ujjait a torok hátsó részén lenyomva, CSAK AMENNYIBEN A BETEG ESMÉLETÉNÉL VAN. Hajoltassa előre a beteget, vagy fektesse a bal oldalára (lehajtott fejjel, amennyiben lehetséges) hogy biztosítsuk a szabad légutakat és megelőzzük a fulladást. <p>MEGJEGYZÉS: Használjon védőkesztyűt az orvosi célból történő hánytatáshoz.</p>

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Lásd a 11. szakasz

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Kezelje a tüneteket

- ▶ Az alumínium-toxicitás megnyilvánulási formái a következők: hypercalcaemia, vérszegénység, D vitamin ellenálló osteodystrophia és progresszív encephalopátia (kevert beszéd dysarthria-apraxia, asterixis, reszketés, myoclonus, dementia, fokális rohamok). Csontfájdalom, patológias törések és proximális myopátia is előfordulhat.
- ▶ A tünetek általában hónapokon, akár éveken át rejtve alakulnak ki (krónikus veseelégtelenségben szenvedő betegek esetében) kivéve az étrend túlzott alumíniumterhelése esetén.
- ▶ Megnövekedett felszívódást jelez, ha a szérum alumínium szint 60 ug/ml felett van. Potenciális toxicitásról 100 ug / ml felett beszélhetünk, 200 ug/ml felett klinikai szimptomák jelentkeznek.
- ▶ Dialysis encephalopathy és osteomalacia kezelésére deferoxamine-t használtak. Kelátképző alumínium esetében a CaNa2EDTA kevésbé hatékony.

[forrás:Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Réz, magnézium, alumínium, antimon, vas, mangán, nikkel, cink (és vegyületeik) hegesztés, forrasztás, horgonyzás, illetve az összes olvasztási műveletek kisebb mértékű termikusan előállított részecskéket eredményeznek, mint a fémek mechanikus osztásánál. Elégtelen szellőztetés vagy légúti védelem esetén ezek a részecskék okozhatnak 'fémfüst lázat' azoknál a munkavállalóknál, akik akut vagy hosszú távú expozíciónak vannak kitéve .

- ▶ Hatása 4-6 órán belül jelentkezik, általában az expozíciót követő estén. A dolgozóknak türes alakul ki, de ez a hétvégén megszűnhet. (hétfő esti láz).
- ▶ A légzésfunkciós vizsgálatok utalhatnak csökkent tüdőterfogatra, kis légúti elzáródásra és csökkent szén-monoxid diffúziós kapacitásra, de ezek a rendellenességek több hónap eltelte után megoldódnak.
- ▶ Bár nehézfémek enyhén emelkedett szintje fordulhat elő a vizeletben, ezek nem korrelálnak klinikai tünetekkel.
- ▶ A kezelésre vonatkozó általános megközelítés a betegség felismerésre, szupportív kezelés és az expozíció megelőzése.
- ▶ Komoly tünetekkel rendelkező betegeknél mellkasröntgent kell végezni, az arteriális vérgáz meghatározására és a tracheobronchitis és tüdőödéma kialakulásának megfigyelésére.

[forrás: Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

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

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)

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

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltás	
Tűz/robbanás veszély	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Éghető. ▶ Mérsékelt tűzveszélyes hő vagy láng hatásának kitéve. ▶ Hő hatására, a hőtágulás és a bomlás miatti térfogatáulás végett, a tartály felrobbanhat. ▶ Égéskor mérgező szénmonoxidot (CO) bocsáthat ki. ▶ Maró füstöt bocsáthat ki. ▶ Éghető anyagot tartalmazó gázfelhője robbanásveszélyes lehet. <p>Az égéstermékek a következők: szén-dioxid (CO₂) fémoxidok</p> <p>Más pirolizis-termékek jellemző égő szerves anyag.</p>

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Lásd a 8. szakasz.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Lásd 12. szakasz

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Kiseb kiömlés	<p>Környezeti veszély – szivárgást megakadályozni.</p> <p>Tisztítson fel minden kiömlést azonnal. Ne kerüljön bőrre, szembe, ne lélegezze be. Csökkentse a személyes érintkezést, használjon védőeszközöket. A kiömlést abszorbeálja homokkal, földdel, inert anyaggal vagy vermikulittal. Törölje fel. A kiömlött anyagot helyezze felcímkézett tartályba, majd lerakóba.</p>
Nagymértékű kijuttatás	<p>Környezeti veszély – szivárgást megakadályozni.</p> <p>Mérsékelt veszély.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Személyek széllel ellentétes irányba való elmozdítása a térségből. ▶ Értesítsék a tűzoltóságot és közöljék 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 újrahasonosításhoz. ▶ A fennmaradó terméket homokkal, földdel vagy vermikulite porral abszorbeálják. ▶ Az így kapott szennyezett szilárd terméket gyűjtsék 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kerüljenek minden személyes érintkezést, belégzést is beleértve. ▶ Viseljenek védőruházatot, ha az anyaggal való érintkezés veszélye felmerül. ▶ Jól szellőző helyiségben dolgozzanak. ▶ Medencékben és nyitott tartályokban figyelni kell, hogy a koncentráció állandó legyen. ▶ SOHA NE menjenek zárt területre a légkör előzetes ellenőrzése nélkül. ▶ Dohányzás, nyílt láng és szikraforrás használata tilos. ▶ A nem kompatibilis anyagokkal való érintkezést kerülni kell. ▶ Az anyaggal folytatott munka alatt enni, inni és dohányozni TILOS. ▶ A használaton kívüli tartályok legyenek biztonságosan lezárva. ▶ Védjék a tartályokat fizikai károsodástól. ▶ Munka után mindig mossanak kezet szappannal és vízzel. ▶ A munkaruházat mosása elkülönítve történjen. ▶ Megfelelő hozzáértéssel dolgozzanak. ▶ A gyártó tárolási és kezelési javaslatait tartsák be. ▶ A biztonságos munkakörülmények fenntartása érdekében rendszeresen ellenőrzik a légkört az alapvető káros anyagokra vonatkozó szabványok szerint.
----------------------------	---

8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Az anyag által benedvesedett ruhák SOHA NE maradjanak érintkezésben a bőrrel.
Tűz - és robbanásvédelem	Lásd 5. szakasz
Egyéb információk	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tartsa eredeti tartályban. ▶ Tárolja biztonságosan lezárva. ▶ Tárolja hűvös, száraz jól szellőző helyen. ▶ Tartsa távol összeférhetetlen anyagoktól, élelmiszertől. ▶ Óvja a tartályokat fizikai sérüléstől és ellenőrizze rendszeresen a szivárgásokat. ▶ Tartsa be a gyártó kezelési tárolási előírásait.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Megfelelő tartály	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fém doboz vagy tartály. ▶ A gyártó által ajánlott csomagolás. ▶ Ellenőrzézzék, hogy minden tartály egyértelműen feliratozva legyen és biztosan szivárgásoktól mentes legyen.
RAKTÁROZÁSI ÖSSZEFÉRHETLENSÉG	<ul style="list-style-type: none"> ▶ VIGYÁZAT: Kerülje vagy kontrolálja a reakciót a peroxiddal. Minden átmenetifém peroxid potenciális veszélyforrásnak tekintendő. Például az alkil hidroperoxidok átmenetifém komplexek robbanásszerűen bomolhatnak le. ▶ A pi-komplex képződése a króm (0), vanádium (0) és más átmenetifémek (aril-fém-halogenid komplexek) és a mono- vagy poliflourbenzol extrém érzékenységet mutat a hőre, ezért robbanásveszélyesek. ▶ Kerülje a reakciót a bór-hidriddel vagy ciano-bór-hidriddel. ▶ A fenolok összeférhetetlenek az erős redukáló szerekkel, mint a hidridek, nitrídek, alkáli fémek és a szulfidok. ▶ Hő termelődik a sav-lúg reakcióból, a fenol és a lúgok között. ▶ A fenolok könnyen szulfonálhatóak (pl.: tömény kénsav hozzáadásával szobahőmérsékleten), ez a reakció hőt termel. ▶ A fenolok nagyon gyorsan nitrálhatóak, még hígított salétromsav hozzáadásával is. ▶ A nitrált fenolok gyakran felrobbannak melegítés hatására. Sok közülük fémsókat alkot, amelyek hajlamosak a robbanásra enyhe ütés hatására. ▶ Kerülje az erős savakat, lúgokat. ▶ Kerülje a kereszt-szennyeződést a termék (készlet) két folyékony része között. ▶ Ha a termék két részét összekeverik vagy engedik összekeverni nagyobb arányban, mint a gyártó ajánlása, akkor polimerizáció következhet be fagyással és hőtermeléssel (exoterm). ▶ Ez a hőtöbblet, mérgező gőzt fejleszthet. <p>Kerülje az aminok, merkaptánok, erős savak és oxidálószerekkel való reakciót.</p>

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
ALUMINA	bőr- 0.84 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 3 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) belélegzés 3 mg/m ³ (Helyi, krónikus) bőr- 0.3 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 0.75 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) * szóbeli 1.32 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 0.75 mg/m ³ (Helyi, krónikus) *	74.9 µg/L (Water (friss)) 20 mg/L (STP)
CINK-OXID	bőr- 83 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 5 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) belélegzés 0.5 mg/m ³ (Helyi, krónikus) bőr- 83 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 2.5 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) * szóbeli 0.83 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) *	0.19 µg/L (Water (friss)) 1.14 µg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 1.2 µg/L (Water (Marine)) 18 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 6.4 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 0.7 mg/kg soil dw (talaj) 20 µg/L (STP) 0.16 mg/kg food (szóbeli)
(C12-14)alkylglycidyl ether	bőr- 1 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 3.6 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) bőr- 0.5 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 0.87 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) * szóbeli 0.5 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) *	0.106 mg/L (Water (friss)) 0.011 mg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 0.072 mg/L (Water (Marine)) 307.16 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 30.72 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 1.234 mg/kg soil dw (talaj) 10 mg/L (STP)
2,2-bisz(4-hidroxi-fenil)propán-bisz(2,3-epoxi-propil)-éter	bőr- 0.75 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 4.93 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) bőr- 89.3 µg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 0.87 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) * szóbeli 0.5 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) *	0.006 mg/L (Water (friss)) 0.001 mg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 0.018 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)

8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)

Összetevő	DNELs Expozíciós minta Worker	PNECs rekesz
CARBON BLACK	belélegzés 1 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) belélegzés 0.5 mg/m ³ (Helyi, krónikus) belélegzés 0.06 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) *	1 mg/L (Water (friss)) 0.1 mg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 10 mg/L (Water (Marine))

* Az értékek a lakosság általában

FOGLALKOZTATÁSI EXPOZÍCIÓS HATÁRÉRTÉK (OEL)

ÖSSZETÉTELRE VONATKOZÓ ADATOK

Forrás	Összetevő	Anyag neve	TWA	STEL	Csúcs	Megjegyzés
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSCM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	ALUMINA	ALUMÍNIUM OXID (Al-ra számítva)	5 mg/m ³	Nem elérhető	Nem elérhető	N: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSCM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	ALUMINA	ALUMÍNIUM OXID (Al-ra számítva) - respirábilis frakció	2 mg/m ³	Nem elérhető	Nem elérhető	N: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSCM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	CINK-OXID	CINK-OXID por	5 mg/m ³	Nem elérhető	Nem elérhető	i: ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhárom N: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSCM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	CINK-OXID	CINK-OXID füst	5 mg/m ³	Nem elérhető	Nem elérhető	i: ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhárom R: Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása RÖVID expozíció hatására jelentkezik. Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSCM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	CARBON BLACK	Ipari korom [„Carbon Black”] - belélegezhető	3 mg/m ³	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető

VESZÉLYSZINTEK

Összetevő	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ALUMINA	15 mg/m ³	170 mg/m ³	990 mg/m ³
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	30 mg/m ³	330 mg/m ³	2,000 mg/m ³
CINK-OXID	10 mg/m ³	15 mg/m ³	2,500 mg/m ³
2,2-bisz(4-hidroxi-fenil)propán-bisz(2,3-epoxi-propil)-éter	39 mg/m ³	430 mg/m ³	2,600 mg/m ³
2,2-bisz(4-hidroxi-fenil)propán-bisz(2,3-epoxi-propil)-éter	90 mg/m ³	990 mg/m ³	5,900 mg/m ³
CARBON BLACK	9 mg/m ³	99 mg/m ³	590 mg/m ³

Összetevő	eredeti IDLH	felülvizsgált IDLH
ALUMINA	Nem elérhető	Nem elérhető
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Nem elérhető	Nem elérhető
CINK-OXID	500 mg/m ³	Nem elérhető
(C12-14)alkylglycidyl ether	Nem elérhető	Nem elérhető
2,2-bisz(4-hidroxi-fenil)propán-bisz(2,3-epoxi-propil)-éter	Nem elérhető	Nem elérhető
CARBON BLACK	1,750 mg/m ³	Nem elérhető

A munkahelyi expozíciós sávosság

Összetevő	A munkahelyi expozíciós sáv Értékelés	Foglalkozási expozíciós sávhatár
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	E	≤ 0.1 ppm
(C12-14)alkylglycidyl ether	E	≤ 0.1 ppm
2,2-bisz(4-hidroxi-fenil)propán-bisz(2,3-epoxi-propil)-éter	E	≤ 0.1 ppm

Megjegyzés:

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

TERMÉK MEGHATÁROZÁSA

Expozíciót ért egyénekkel kapcsolatban indokoltan NEM számítanak arra, hogy figyelmeztetik szag által az az Exposure Standardot múlnak felül.

Odour Safety Factor (OSF) határozott hogy essen bele bármelyik Class C-be, D éves vagy e.

Az Odour Safety Factor (OSF) meghatározzák:

8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)

OSF= Exposure Standard (TWA) ppm/ Odour Threshold Value (OTV) ppm

Az osztályokba való besorolás a következő:

OsztályOSF Leírás

A	550	90% feletti expozíciót ért egyének szag által elővigyázatosak, amikor Az ExpozícióstANDARDOT (TLV-TWA például) elérik, akkor is, ha munkatevékenységek által megzavarták őket az
B	26-550,A"	személyek 50-90% -át megzavarják
C	1-26	„A” kevesebb, mint 50%, akiket megzavarnak
D	0.18-1	10-50%-a a személyek körültekintő teszthez, szag által észelve az ExpozícióstANDARDOT elérik
E	<0.18	„D” kevesebb, mint 10%-a a személyeknek körültekintő teszteléshez

A porkoncentráció, belélegezhető por alkalmazására vonatkozó korlátokat, a behatólő töredékből kell meghatározni melynek méretének hatékonyság a kumulatív log-normális működés által leírt a medián aerodinamikai átmérője: 4,0 um (+ -) 0,3 um és egy geometriai szórás: 1,5 um (+ -) 0,1 um, azaz általában kevesebb, mint 5 um.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

<p>8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés</p>	<p>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.</p> <table border="1" data-bbox="384 674 1485 931"> <thead> <tr> <th>A szennyező anyag típusa:</th> <th>Légsebesség</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>oldószer gőzök, zsirtalanítók, gőzölgő anyagok a tároló tartályokból (szellőzés nélkül)</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>aeroszolok, füstök a munkavégzés következtében pl. tartályok töltése, lassú szállítószalag, hegesztés, spray szórás, sav 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 tölcserés töltés, szállítószalag töltése, őrlőgépek pora, gáztermelődés (aktív keletkezés, gyors légmozgás)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> <tr> <td>darálás, csiszolás, homokfúvás, nagy sebességű forgó kerekek által keletkezett por (nagy kibocsátási sebességgel keletkező anyagok, gyors, heves légmozgás)</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Az egyes tartományok az alábbi szempontoktól függenek</p> <table border="1" data-bbox="384 987 1078 1155"> <thead> <tr> <th>kiseb besorolás</th> <th>nagyobb besorolás</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: A helység légáramlása minimális, kedvező</td> <td>1: Zavaró huzat</td> </tr> <tr> <td>2: A szennyező anyagok alacsony toxicitásúak</td> <td>2: Erőteljesen mérgező anyagok</td> </tr> <tr> <td>3: Szakasos alacsony keletkezés</td> <td>3: Nagyfokú keletkezés, használat</td> </tr> <tr> <td>4: Nagy légtér vagy nagy mennyiségű mozgó levegő</td> <td>4: Kis légtér, zárt légtér</td> </tr> </tbody> </table> <p>Egyszerűen belátható, hogy a légáramlás sebessége igen gyorsan csökken a szelődő nyílásoktól már kis távolságra. A sebesség általában a távolság négyzetével csökken a kivezetéstől mérve (egyszerűbb esetben). Azonban a légsebességet a kivezetés helyén kell szabályozni egy meghatározott referencia távolság függvényében a szennyező forrástól. Tehát egy oldószer típusú szennyező forrástól e méterre levő ventilátort minimum 1-2 m/s (200-400 f/min.) sebességgel kell működtetni hogy a megfelelő légáramlást biztosítani lehessen. Egyéb műszaki szempontokat figyelembe véve a határfoknak megfelelően, az elméleti légmozgási sebességet tízszeres vagy nagyobb biztonsági faktoralal kell számolni a tervezés és az üzemeltetés során.</p>	A szennyező anyag típusa:	Légsebesség	oldószer gőzök, zsirtalanítók, gőzölgő anyagok a tároló tartályokból (szellőzés nélkül)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)	aeroszolok, füstök a munkavégzés következtében pl. tartályok töltése, lassú szállítószalag, hegesztés, spray szórás, sav gőzös kezelés pácolás (nem szellőző és kevésbé szellőző részek)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	közvetlen permet, festék szórás tölcserés töltés, szállítószalag töltése, őrlőgépek pora, gáztermelődés (aktív keletkezés, gyors légmozgás)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)	darálás, csiszolás, homokfúvás, nagy sebességű forgó kerekek által keletkezett por (nagy kibocsátási sebességgel keletkező anyagok, gyors, heves légmozgás)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	kiseb besorolás	nagyobb besorolás	1: A helység légáramlása minimális, kedvező	1: Zavaró huzat	2: A szennyező anyagok alacsony toxicitásúak	2: Erőteljesen mérgező anyagok	3: Szakasos alacsony keletkezés	3: Nagyfokú keletkezés, használat	4: Nagy légtér vagy nagy mennyiségű mozgó levegő	4: Kis légtér, zárt légtér
A szennyező anyag típusa:	Légsebesség																				
oldószer gőzök, zsirtalanítók, gőzölgő anyagok a tároló tartályokból (szellőzés nélkül)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)																				
aeroszolok, füstök a munkavégzés következtében pl. tartályok töltése, lassú szállítószalag, hegesztés, spray szórás, sav gőzös kezelés pácolás (nem szellőző és kevésbé szellőző részek)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)																				
közvetlen permet, festék szórás tölcserés töltés, szállítószalag töltése, őrlőgépek pora, gáztermelődés (aktív keletkezés, gyors légmozgás)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)																				
darálás, csiszolás, homokfúvás, nagy sebességű forgó kerekek által keletkezett por (nagy kibocsátási sebességgel keletkező anyagok, gyors, heves légmozgás)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)																				
kiseb besorolás	nagyobb besorolás																				
1: A helység légáramlása minimális, kedvező	1: Zavaró huzat																				
2: A szennyező anyagok alacsony toxicitásúak	2: Erőteljesen mérgező anyagok																				
3: Szakasos alacsony keletkezés	3: Nagyfokú keletkezés, használat																				
4: Nagy légtér vagy nagy mennyiségű mozgó levegő	4: Kis légtér, zárt légtér																				
<p>8.2.2. Egyéni védőeszközök</p>																					
<p>Szem- és arcvédelem</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Védőszemüveg oldalpajzzsal. ▶ Vegyálló kesztyű. ▶ A kontakt lencsék külön veszélyt jelentenek, a látó lencsék abszorbeálják az irritáló anyagot és minden lencse koncentrálna azt. TILOS kontaktlencse viselése. 																				
<p>Bőrvédelem</p>	<p>Lásd alább Kézvédelem</p>																				
<p>Kéz / láb védelem</p>	<p>Megjegyzés:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. <p>Az alkalmas kesztyű nem csak az anyagtól függ, hanem a további minőségi, amelyek eltérnek gyártónként. Amennyiben a vegyi anyag a készítmény több anyagból áll, az ellenállás a kesztyű anyagának nem lehet előre kiszámítani, és ezért a használat előtt ellenőrizni kell az alkalmazás. A pontos áthatolási időt anyagokat kell beszerezni a gyártótól a védőkesztyű and.has be kell tartani, ha így a végső választás. Személyi higiénia kulcsfontosságú eleme a hatékony kézápolás. Akesztyűket viselhető tiszta kezek. A kesztyűk használata után kezet kell mosni, majd alaposan megszáritjuk. Alkalmazása nem illatosított hidratáló ajánlott. Alkalmassága és tartóssága a kesztyű típusa 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, amelyek 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</p>																				

8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)

	<p>zajlik, kesztyű változó vastagságú lehet szükséges konkrét feladatokat. Például: · A vékonyabb kesztyű (akár 0,1 mm vagy kevesebb) lehet szükség, ahol magas fokú kézügyesség szükséges. Azonban ezek a kesztyűk csak valószínű, hogy rövid ideig tartó védelmet, és általában csak egyszeri használatra alkalmazást, majd megsemmisíteni. · Vastagabb kesztyű (3 mm-ig vagy több) lehet szükséges, ha van egy mechanikus (valamint egy kémiai) kockázata, azaz ott, ahol koptatás, vagy szűrt potenciális Akesztyűket viselhető tiszta kezek. A kesztyűk használata után kezet kell mosni, majd alaposan megszáritjuk. Alkalmazása nem illatosított hidratáló ajánlott.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Folyékony állagú epoxi gyanták kezelésekor kémiailag ellenálló kesztyűt, cipőt és kötényt kell viselni. ▶ TILOS használni gyapot, bőr (melyek abszorbeálják és koncentrálik) 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.
Test védelme	Lásd alább Egyéb védelem
Egyéb védelem	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Munkaruha. ▶ P.V.C. kötény. ▶ Védő krém. ▶ Bőrtisztító krém. ▶ Szemmosó egység.

Légutak védelme

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

Patron légzésvédő soha nem szabad használni sürgősségi behatolását vagy azokon a területeken, ahol ismeretlen gőzök koncentrációját és oxigéntartalom előfordulhat. A viselőjét figyelmeztetni kell arra, hogy azonnal hagyja el a szennyezett területet ha a légzőkészüléken át szagokat 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.

- ▶ Légzésvédelmi eszközre lehet szükség, ha a műszaki és adminisztratív szabályzás nem megfelelően véd a kitétségtől.
- ▶ A döntésnek, hogy használjanak-e légzésvédelmi eszközt, szakmai döntésen kell alapulnia, amely figyelembe veszi a méregtani információt, a kitétség mért adatait és a munkások kiszolgáltatottságának gyakoriságát és valószínűségét – biztosítva, hogy a felhasználók nincsenek kitéve a magas hőmérsékleti terhelésnek, amelynek eredményeképpen hő stressz vagy szorongás alakulhat ki az egyéni védőeszköz miatt (PAPR-os, nyomólevegős, teljes álarcos készülékek lehetnek opciók).
- ▶ A közzétett munkahelyi kitétség határok, ahol léteznek ilyenek, ott segítenek annak a meghatározásában, hogy a megfelelő légzésvédelmi eszközt használják. Ezen értékek lehetnek kormányutasítások vagy eladói javaslatok is.
- ▶ A légzésvédelmi eszköz hasznos lesz a dolgozók védelmében a részecskék belégzése ellen, ha megfelelően lett kiválasztva és tesztelve, egy teljes légzésvédelmi program keretében.
- ▶ Használjon nyomólevegős légzésvédőt, ha jelentős mennyiségű por kerül a levegőbe.
- ▶ Próbálja a porképzés feltételeinek kialakulását megakadályozni.

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések

Lásd 12. szakasz

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

Megjelenés	fekete		
Fizikai állapot	folyadék	Relatív sűrűség (Water = 1)	2.23
Szag	Nem elérhető	Megoszlási hányados n-oktanol / víz	Nem elérhető
Szagküszöbérték	Nem elérhető	Öngyulladás hőmérséklet (°C)	Nem elérhető
pH (késztermék)	Nem elérhető	bomlási hőmérséklet	Nem elérhető
Olvadáspont / fagyáspont (°C)	Nem elérhető	Viszkozitás (cSt)	>20.5
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány (°C)	>207	Molekula súly (g/mol)	Nem elérhető
Gyulladáspon (°C)	149	Íz	Nem elérhető
Párolgási sebesség	Nem elérhető	Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem elérhető
Gyúlékonyság	Nem értelemezhető	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	Nem elérhető	Gáz csoport	Nem elérhető
Oldhatósága vízben	nem vegyíthető	pH-oldatként (%)	Nem elérhető
Gőzsűrűség (levegő = 1)	Nem elérhető	VOC g/L	Nem elérhető
nanotechnológiával Oldhatóság	Nem elérhető	Nanotechnológiával szemcsejellelmzőkkel	Nem elérhető

8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)

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

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Belélegezve	<p>Az anyag nem osztályozott az EU direktívákban vagy egyéb osztályozásokban, mint „belélegezve káros” vagy mint „irritáló a légzőrendszerre nézve”. Azonban az expozíció szintjét a lehetséges minimumon kell tartani, és megfelelő ellenőrző mérésekkel biztosítani a keletkező porok, füstök kezelését.</p> <p>Döntő bizonyíték alapján az anyag belélegezése mérgező súlyos maradandó egészségkárosodást okoz.</p> <p>Kisméretű fémoxidok részecskék belélegezése hirtelen szomjúságot, édes, fémcsos ízt, torok irritációt, köhögést, a nyálkahártyák szárazságát, fáradtságot és általános rossz közérzetet okozhatnak. Fejfájás, émelygés és hányás, láz és hidegrázás, idegesség, nyelés, hasmenés, túlzott vizelés, vizeleti inger szintén felléphet. Az expozíció megszüntetése után a tünetek 24-36 órán belül megszűnnek.</p> <p>A porok belélegezése, amely az anyag normál kezelése során keletkezik, káros lehet az egyén egészségére.</p> <p>Döntő bizonyíték alapján az anyag bőrrel érintkezve mérgező súlyos maradandó egészségkárosodást okoz.</p>
lenyelés	<p>Az anyag NEM osztályozott EU direktívákban sem egyéb nyilvántartási rendszerekben mint „lenyelése ártalmas”. Ennek fő oka az erre vonatkozó hiteles állatkísérleti vagy humán megfigyelés. Azonban egyes esetekben mégis egészség károsító hatást tapasztalnak lenyelés után, különösen a máj és vese károsodása fordulhat elő. A jelenlegi veszélyes anyag besorolási definíciók szerint inkább a mortalitást kell figyelembe venni mint a morbiditást (betegség). Emésztőszervi bántó hatások émelygés és hányás. Munkaegészségügyi előírások nem vonatkoznak az anyagra, mivel lenyelése nem valószínű.</p> <p>Nagy molekulásúlyú anyag; egyszeri akut expozíció nagy valószínűséggel átjut az emésztőszerveken anélkül, hogy nagy dózisban felszívódna. Esetleg akkumulálódhat az emésztő szervekben zárványokat képezve ami kellemetlen fájdalmas érzést válthat ki.</p> <p>Véletlenszerű lenyelése az anyagnak ártalmas lehet, állatkísérletekben az anyag lenyelése 150 grammnál kisebb mennyiségben halált okozott egyes esetekben.</p>
Bőrrel érintkezve	<p>Döntő bizonyíték alapján az anyag bőrrel érintkezve mérgező súlyos maradandó egészségkárosodást okoz.</p> <p>Az anyag súlyosbíthat már meglévő bőrpanaszokat.</p> <p>Bőrrel érintkezve nem okoz káros hatást (az EU direktívák szerint) az anyag azonban károsíthatja a szervezetet, ha sebeket, hegeket keresztül a szervezetbe juthat.</p> <p>Nyílt sebekkel, horzsolásokkal vagy irritált bőrrel lehetőleg ne érintkezzen az anyag.</p> <p>A bőr felületén levő vágások, horzsolások, sebek mentén az anyag a véráramba jutva szervezeti hatásokat is kifejthet. Vizsgálja meg a bőrfelületet a használat előtt, győződjön meg, hogy minden sérülés megfelelően védett.</p> <p>Ismételt vagy mértéktelen használata, elégtelen személyi higiénia párosítva akné szerű bőrelváltozást, „cink oxid himlő” okoz.</p> <p>Néhány bizonyíték létezik arra, hogy az anyag enyhe gyulladást okozhat bőrrel érintkezve néhány személynél közvetlenül vagy lappangás után. Ismételt expozíció kontakt bőrgyulladást okoz kivörösödés, duzzadás, pattanások.</p>
Szem	Ez az anyag irritálhatja a szemet és a kár egyes személyekre.
Krónikus hatások	<p>Számos tapasztalat mutatja az anyag rákkeltő, mutagén tulajdonságait, de nincs elegendő bizonyíték az értékelés elvégzéséhez.</p> <p>Az anyag felhalmozódik az emberi szervezetben, és így valószínűleg káros hatásokat okozhat ismételt vagy huzamos munkahelyi expozíció.</p> <p>Bőrrel érintkezve néhány embernél valószínűleg túlérzékenység jön létre.</p>

8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)

Számos kísérleti bizonyíték szerint közvetlenül károsítja a fertilitást (a fogamzó vagy nemzőképességet). Egyéb kísérletek szerint az anyag károsíthatja a magzat, embrió fejlődését akkor is ha az anya semmilyen mérgezési tünetet mozog.

Az anyagban található polimer olyan funkció csoportot tartalmaz (aldehidek és fenolok), amely mérsékelten veszélyes. Az aldehidek aktív, oldható és kiemelten irritáló anyagok. A kisebb (könnyebb) aldehidek megtámadják a szöveteket, a kevésbé oldható fajták behatolnak a tüdőbe. A fenol csoportok orto vagy para helyzetben reaktívak. A kisebb polimerek veszélyesebbek, mivel könnyebben felszívódnak. Azonban még a legalább egy közepesen veszélyes csoportot tartalmazó nagyméretű polimerek sem sorolhatóak az alacsony kockázatú polimerek közé.

A glicidil éterek genetikai károsodást, rákot okozhatnak.

nagy dózisu alumínium expozíció degeneratív agy elváltozásokat okozhat mint például az Alzheimer kór.

Hegesztés vagy vágás olyan anyagoknál melyek cinket tartalmaznak cink oxid füst belégzését eredményezheti. A nagy koncentrációjú cink oxid füst, „fémfüst láz” nevű betegséget okozhat mely minden esetben ipari eredetű általában gyors lefolyású. A tünetek közt szerepel gyengeség, láz, fáradtság, émelygés melyek hamar jelentkeznek ha műveletet zárt vagy rosszul szellőztetett helyen végzik.

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 por túlzott belégzése 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 porok való kitétségetől általában tüdő rendellenességek fejlődésének megállításához vezet. Ha a munkavállaló kitétsége potenciálisan magas, hangsúlyt kell helyezni az időszakos tüdővizsgálatokra.

Az éveken át tartó por belégzése 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-kollagén pneumokoniózis, minimális kötőszöveti reakciót eredményez, főleg a retikulín rostokból, ép alveoláris szerkezettel jár és potenciálisan reverzibilis.

8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Nem elérhető	Nem elérhető
ALUMINA	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Belégzés(Rat) LC50; >2.3 mg/l4h ^[1] Szájon át(patkány) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1] Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Dermális (patkány) LD50: 4000 mg/kg ^[2] Szájon át(patkány) LD50: 4000 mg/kg ^[2]	Eyes * (-) (-) Slight irritant Skin * (-) (-) Slight irritant
CINK-OXID	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Belégzés(Rat) LC50; >1.79 mg/l4h ^[1] Dermális (patkány) LD50: >2000 mg/kg ^[1] Szájon át(patkány) LD50; >5000 mg/kg ^[1]	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1] Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild Skin (rabbit) : 500 mg/24 h - mild Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
(C12-14)alkylglycidyl ether	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Szájon át(patkány) LD50; >10000 mg/kg ^[2]	Bőr: káros hatást figyeltek meg (irritáló) ^[1] Eye (rabbit): mild [Ciba] Skin (guinea pig): sensitiser Skin (human): Irritant Skin (human): non- sensitiser Skin (rabbit): moderate Skin : Moderate Szem: káros hatást figyeltek meg (irritáló) ^[1]
2,2-bisz(4-hidroxifenil)propán- bisz(2,3-epoxipropil)-éter	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Dermális (patkány) LD50: >2000 mg/kg ^[1] Szájon át(patkány) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Bőr: káros hatást figyeltek meg (irritáló) ^[1] Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE Skin (rabbit): 500 mg - mild

8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)

Szem: káros hatást figyeltek meg (irritáló)^[1]

CARBON BLACK

MÉRGEZÉS

Dermális (nyúl) LD50: >3000 mg/kg^[2]
Szájon át(patkány) LD50: >8000 mg/kg^[1]

IRRITÁCIÓ

Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló)^[1]
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.

CINK-OXID

Az anyag enyhén bőrizgató hatású, tartós vagy ismételt expozíció esetén allergiás bőr vörösödést, duzzadást, hólyagokat, hámlást és a bőr elvékonyodását okozhatja.

2,2-BISZ(4-HIDROXI-FENIL)PROPÁN- BISZ(2,3-EPOXI-PROPI)-ÉTER

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.

8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész) & BISPHENOL F DIGLYCIDYL ETHER COPOLYMER & (C12-14)ALKYLGLYCIDYL ETHER & 2,2-BISZ(4-HIDROXI-FENIL)PROPÁN- BISZ(2,3-EPOXI-PROPI)-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.

ALUMINA & CARBON BLACK

Nincs szignifikáns akut toxikológiai adatok azonosított irodalom keresést.

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

11.2.1. Endokrin zavarokat Properties

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 fejlődési 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.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető

ALUMINA	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	NOEC(ECx)	72h	Az algák vagy más vízi növények	>100mg/l	1
	LC50	96h	Hal	0.078-0.108mg/l	2
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	0.2mg/l	2
	EC50	48h	Rákok	1.5mg/l	2
	EC50	96h	Az algák vagy más vízi növények	0.024mg/l	2

bisphenol F diglycidyl ether copolymer	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető

CINK-OXID	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	NOEC(ECx)	72h	Az algák vagy más vízi növények	0.005mg/l	2
	BCF	1344h	Hal	19-110	7

8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)

	LC50	96h	Hal	0.927-2.589mg/l	4
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	0.036-0.049mg/l	4
	EC50	48h	Rákok	0.301-0.667mg/l	4
	EC50	96h	Az algák vagy más vízi növények	0.3mg/l	2
(C12-14)alkylglycidyl ether	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	EC50(ECx)	48h	Rákok	6.07mg/l	2
	LC50	96h	Hal	>5000mg/l	2
	EC50	48h	Rákok	6.07mg/l	2
2,2-bisz(4-hidroxi-fenil)propán- bisz(2,3-epoxi-propil)-éter	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	NOEC(ECx)	504h	Rákok	0.3mg/l	2
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	9.4mg/l	2
	LC50	96h	Hal	1.2mg/l	2
	EC50	48h	Rákok	1.1mg/l	2
CARBON BLACK	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	NOEC(ECx)	24h	Rákok	3200mg/l	1
	LC50	96h	Hal	>100mg/l	2
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	>0.2mg/l	2
	EC50	48h	Rákok	33.076-41.968mg/l	4
Megjegyzés:	A következő adatbázisok alapján: 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR)- Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Beszállítói adatok				

A 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 fotokémiaiag előállított 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 vízbőlhákra, a baktériumok toxicitási értéke megközelíti az 5000 mg/l-t. Az algákra vonatkoztatott toxicitási értékek meghaladják az 500 mg/l-t.

Fenolok:

Ökotoxicitás – A fenolok (log P: >7.4) várhatóan alacsony toxicitást mutatnak a vízi szervezetekre, azonban az alacsonyabb log P (Oktanol-víz megoszlási hányados) -al rendelkező fenolok toxicitása változó. A dinitrofenolok sokkal mérgezőbbek, mint azt a QSAR-bebecsések előrevetítik. Veszélyességi információk ezekre a csoportokra általában nem állnak rendelkezésre.

Alumínium, illetve annak vegyületei és sói:

Hatás a környezetre – Az alumínium a környezetben nem lebomló elem, de részt vehet különböző csapadék vagy ligandum-cserereakciókban. Az alumínium vegyületekben csak egy oxidációs állapotban (+3) található meg és környezeti feltételek mellett nem lép redoxi-reakcióba. Az alumínium különböző, a környezetben megtalálható ligandumokkal (pl.: huminsavak és fulvosavak) keveredhet. Az alumínium környezetben történő oldhatósága a meglévő ligandumoktól és a pH értéktől függ.

Hatás a légköri világra: Levegő minőségére vonatkozó előírások: nem áll rendelkezésre adat.

Hatás a vízi világra: A hidratált alumíniumion hidrolízisen esik át. Az alumínium speciációja: vízben pH függő. Az alumínium legelterjedtebb formája 4 alatti pH értéknél a hidratált három vegyértékű alumíniumion. Az 5-6 pH értékek közötti legfőbb hidrolízis termékek az Al(OH)₂⁺ és az Al(OH)₂⁺. A szilárd Al(OH)₃ 5,2 és 8,8-as pH érték között a legelterjedtebb. Az oldható fajta Al(OH)₄⁻, 9-es pH érték felett a legjellemzőbb és 10-es pH érték felett ez az egyetlen faj. A polimer alumínium-hidroxidok 4,7 és 10,5-ös pH érték között jelennek meg, méretük megnövekedik majd az amorf Al(OH)₃, kolloid részecskévé alakulnak át, ami savas vizekben gibbsite-tá kristályosodik. Elegendő kovasav jelenlétében, az alumínium rosszul kikristályosodott agyagközet fajta formájában csapódik ki. A hidroxil-alumínium vegyületek savként és bázisként is viselkedhetnek oldatokban. Ezen tulajdonságuk miatt az alumínium hidroxidok pufferként léphetnek fel és bár szűk 4-5 pH tartományban, de ellenállnak a pH változásoknak. A polimer alumínium fajták lassan reagálnak a környezetben. Savas környezetben az alumínium erősen kötődik a fluoridhoz. 5-6 pH tartományban az alumínium kapcsolódik a foszfáthoz és kiválik az oldatból. Ebből adódhat a felszíni vizek kimerült tápanyagállománya.

Hatás a földi környezetre: Talaj – , az agyagos talaj alumínium szaturációjától függően az oldható alumínium tárolóként, vagy forrásaként viselkedhet. Talajra vonatkozó előírások nem állnak rendelkezésre. Növények – Azonos fajtájú növények és növénykultúrák jelentősen eltérhetnek abban, hogy mennyire tudják felvenni és föld feletti részekhez juttatni az alumíniumot. A tealevelek alumíniumkoncentrációja kiemelkedően magas, régi levelekben meghaladhatja az 5000 mg/kg-ot. További növények, amelyek nagy mennyiségű alumíniumot tartalmazhatnak: pl. az ún. club-mohák (más néven földi fenyő vagy kúszó cédrus), néhány páfrány, Symlocos (Symlocaceae) és Orites (Proteaceae). Az alumínium könnyen felszívódik és koncentráliódik a gyökér szövetekben. Szubalpin ökoszisztémákban a Douglas fenyő a nagy gyökér biomasszája segítségével felveszi az alumíniumot és rögzíti azt, így gátolja meg annak nagymértékű felhalmozódását a föld feletti szövetekben. Nem világos, hogy a gumós élelmisznőnövények és a leveles zöltségek milyen mértékben vesznek fel az alumíniumot.

Ökotoxicitás: Az alumínium több vízi fajra mérgező, azonban bioakkumulációja nem jelentős a legtöbb halban illetve kagylóban; így a fertőzött hal fogyasztása nem jelent jelentős alumínium expozíciót az emberre. Több vízi gerinctelen faj esetében beszámoltak az alumínium biokoncentrációjáról. Az alumínium erősen mérgező a halakra, kétélűekre és planktonikus rákokra. Az alumínium hatással lehet az algafajok populációs növekedésére, mivel az egyesítő növények általában érzékenyebbek az alumíniumra. A kopoltyúmérgezés lehetősége miatt a halak általában érzékenyebbek az alumíniumra, mint a többi vízi gerinctelen állat. A szervesen - egy egységes - alumínium fajták (Al(OH)₂⁺) a legmérgezőbbek,

8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)

semleges pH érték mellett az alumínium mérgező hatása nagymértékben csökken. Az alumínium oldhatósága lúgos környezetben is növekszik; az alumínium akut mérgező hatása pH7-ről pH 9-re növekszik. Más tanulmányok viszont ellenkező összefüggésre jutottak. Savas, semleges és lúgos környezetben az édesvízi élőlények alumínium-felvévőképessége és az alumínium toxicitása is általában a víz keménységével csökken. A komplexképző anyagok, pl. fluorid, citrát és a humuszanyagok, csökkentik az élőlények alumínium-hozzáférését, ennek köszönhetően alacsonyabb a toxicitás. Az alumínium halakra gyakorolt mérgező hatását a szilikon is csökkentheti.

TILOS csatornába vagy vízbe juttatni.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Összetevő	Perzisztencia: Víz/Talaj	Perzisztencia: Levegő
2,2-bisz(4-hidroxi-fenil)propán-bisz(2,3-epoxi-propil)-éter	MAGAS	MAGAS

12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő	Bioakkumuláció
CINK-OXID	ALACSONY (BCF = 217)
2,2-bisz(4-hidroxi-fenil)propán-bisz(2,3-epoxi-propil)-éter	KÖZEPES (LogKOW = 3.8446)

12.4. A talajban való mobilitás

Összetevő	Mobilitás
2,2-bisz(4-hidroxi-fenil)propán-bisz(2,3-epoxi-propil)-éter	ALACSONY (KOC = 1767)

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

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

12.6. Endokrin zavarokat Properties

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 ellenkező nemnek a tulajdonságainak a kimutatását és a reprodukív rendszer fejlődésének a károsodását. A vadon élő fajok esetében feltételezett, de nem bizonyított egyéb káros változások a következők: reprodukív rendellenességek, immunmódosítási zavarok és csontváz deformációk.

12.7. Egyéb káros hatások

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék - / Csomagolás ártalmatlanítás	A használt tartályokat a további használat megelőzése érdekében egy megfelelő lerakóhelyen kell elhelyezni.
	<p>A hulladék kezelésére vonatkozó előírások országonként, államonként és/vagy térségenként eltérőek lehetnek. Minden felhasználónak a saját térségében érvényben lévő törvényeknek kell eleget tennie. Bizonyos területeken, bizonyos hulladékoknak nyomkövethetőnek kell lennie. Az ellenőrzési rendszer felépítése látszólag egységes – a felhasználónak ki kell vizsgálnia a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Csökkenthetőség ▶ Újrafelhasználás ▶ Újrahasznosítás ▶ Eltávolítás (ha minden más opció kizárt) lehetőségeit. <p>Ha az adott anyag használaton kívül van vagy nem szenvedett olyan mértékű szennyeződést, ami meggátolná az eredeti célokhoz megfelelő felhasználását, talán újrahasznosítható. Ha az anyag szennyeződött esetleg még visszanyerhető az eredeti termék szűrés, desztilláció vagy más módszerek által. A döntési folyamat során az élettartamot is figyelembe kell venni, mint esetleges szempont. Mindenképpen figyelembe kell venni, hogy használat közben az anyag bizonyos tulajdonságai megváltozhatnak, ami az újrafelhasználást vagy újrahasznosítást kizárja.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ A tisztításhoz vagy berendezések működtetéséhez használt mosóvíz semmiképpen NE kerüljön a lefolyóba. ▶ Szükséges lehet a mosáshoz használt víz összegyűjtése és kezelése, mielőtt eltávolításra kerülne. ▶ Minden esetben figyelembe kell venni a csatornába való eltávolításra vonatkozó helyi törvényeket és szabályokat. ▶ Ha kérdés merül fel kapcsolatba kell lépni a felelős hatósággal. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Újrahasznosítsa, ha lehetséges vagy konzultáljon a gyártóval az újrahasznosítási lehetőségeket 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	Nem elérhető
Szennyvíz ártalmatlansági lehetőségek	Nem elérhető

8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Címkék szükségessék

	Közúti/ vasúti szállítás (ADR): NEM SZABÁLYOZOTT, Speciális óvintézkedések 375 Légi szállítás (ICAO-IATA): NEM SZABÁLYOZOTT, Speciális óvintézkedések A197 Tengeri szállítás (IMDG): NEM SZABÁLYOZOTT, 2.10.2.7 Belföldi vízi szállítás (ADN): NEM SZABÁLYOZOTT, Speciális óvintézkedések 274
--	--

Közúti/ vasúti szállítás (ADR-RID)

14.1. UN-szám	3082	
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (tartalmaz bisphenol F diglycidyl ether copolymer)	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	osztály	9
	Alveszély	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	III	
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre veszélyes	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Veszélyazonosító szám (Kemler)	90
	Besorolási kód	M6
	Áru címke	9
	Speciális óvintézkedések	274 335 375 601
	Korlátozott mennyiség	5 L
	Alagútkorlátozási kód	3 (-)

Légi szállítás (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-szám	3082	
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (tartalmaz bisphenol F diglycidyl ether copolymer)	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	ICAO/IATA osztály	9
	ICAO/IATA alveszély	Nem értelmezhető
	ERG kód	9L
14.4. Csomagolási csoport	III	
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre veszélyes	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	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	
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (tartalmaz bisphenol F diglycidyl ether copolymer)	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	IMDG osztály	9
	IMDG veszély osztály	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	III	
14.5. Környezeti veszélyek	Vízi környezetet károsító anyag	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	ENSZ-szám	F-A , S-F
	Speciális óvintézkedések	274 335 969
	Korlátozott mennyiség	5 L

Belföldi vízi szállítás (ADN)

14.1. UN-szám	3082
---------------	------

8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (tartalmaz bisphenol F diglycidyl ether copolymer)	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	9	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	III	
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre veszélyes	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Besorolási kód	M6
	Speciális óvintézkedések	274; 335; 375; 601
	Korlátozott Mennyiség	5 L
	Eszköz szükséges	PP
	Tűz csapok száma	0

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

Nem értelmezhető

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

Terméknév	Csoport
ALUMINA	Nem elérhető
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Nem elérhető
CINK-OXID	Nem elérhető
(C12-14)alkylglycidyl ether	Nem elérhető
2,2-bisz(4-hidroxi-fenil)propán-bisz(2,3-epoxi-propil)-éter	Nem elérhető
CARBON BLACK	Nem elérhető

14.9. Ömlesztett szállítás összhangban ICG Code

Terméknév	Ship Type
ALUMINA	Nem elérhető
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Nem elérhető
CINK-OXID	Nem elérhető
(C12-14)alkylglycidyl ether	Nem elérhető
2,2-bisz(4-hidroxi-fenil)propán-bisz(2,3-epoxi-propil)-éter	Nem elérhető
CARBON BLACK	Nem elérhető

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

ALUMINA A következő szabályozási listákon található:

25/2000. (IX. 30.) EüM–SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek
Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory
Kémiai lábnyom projekt - Különleges aggodalomra okot adó vegyi anyagok listája

bisphenol F diglycidyl ether copolymer A következő szabályozási listákon található:

Kémiai lábnyom projekt - Különleges aggodalomra okot adó vegyi anyagok listája

CINK-OXID A következő szabályozási listákon található:

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

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)
Europe EC Inventory

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete és annak módosításai az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, VI. Melléklet
EU Európai Vegyianyag-Ügynökség (ECHA) a Közösségi Gördülő Cselekvési Terv (CoRAP) Anyagok Listája

(C12-14)alkylglycidyl ether A következő szabályozási listákon található:

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

2,2-bisz(4-hidroxi-fenil)propán- bisz(2,3-epoxi-propil)-éter A következő szabályozási listákon található:

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete és annak módosításai az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, VI. Melléklet
EU Európai Vegyianyag-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 Rákkutató Ügynökség (IARC) - Az IARC monográfiái által besorolt ügynökök

8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)

CARBON BLACK A következő szabályozási listákon található:

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

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

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

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

Kémiai lábnyom projekt - Különleges aggodalomra okot adó vegyi anyagok listája

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

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

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

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.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

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

Nemzeti nyilvántartási állapot

National Inventory	Status
Ausztrália - AIIC / Ausztrália nem ipari célú	Igen
Canada - DSL	Igen
Canada - NDSL	Nem (ALUMINA; bisphenol F diglycidyl ether copolymer; (C12-14)alkylglycidyl ether; 2,2-bisz(4-hidroxi-fenil)propán- bisz(2,3-epoxi-propil)-éter; CARBON BLACK)
China - IECSC	Igen
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Nem (bisphenol F diglycidyl ether copolymer)
Japan - ENCS	Nem ((C12-14)alkylglycidyl ether)
Korea - KECI	Igen
New Zealand - NZIoC	Igen
Philippines - PICCS	Igen
USA - TSCA	Igen
Tajvan - TCSI	Igen
Mexico - INSQ	Nem (bisphenol F diglycidyl ether copolymer; (C12-14)alkylglycidyl ether; 2,2-bisz(4-hidroxi-fenil)propán- bisz(2,3-epoxi-propil)-éter)
Vietnam - NCI	Igen
Oroszország - FBEPH	Igen
Megjegyzés:	<i>Igen = Az összes összetevő a leltár .Nem = Egy vagy több CAS -felsorolt összetevő nincs a leltárban. Ezek az összetevők mentesek lehetnek, vagy regisztrációt igényelnek</i>

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Felülvizsgálat dátuma	15/12/2021
Kezdeti dátum	15/12/2021

Teljes szöveg Kockázat és veszély kódok

H351	Feltehetően rákot okoz .
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Egyéb információ

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

Meghatározások és rövidítések

- ▶ PC-TWA: Megengedett Koncentráció-Idővel Terhelt Átlag
- ▶ PC-STEL: Megengedett Koncentráció-Rövid Távú Expozíciós Határérték
- ▶ IARC: Nemzetközi Ügynökség a Rákkutatásért
- ▶ ACGIH: Kormányzati Ipari Higiénikusok Amerikai Konferenciája
- ▶ STEL: Rövid Távú Expozíciós Határérték
- ▶ TEEL: Ideiglenes Vészhelyzeti Expozíciós Határérték.
- ▶ IDLH: Közvetlenül Veszélyes az Élet- vagy az Egészségkoncentrációkra
- ▶ ES: Expozíciós Szabvány
- ▶ OSF: Szagbiztonsági Tényező
- ▶ NOAEL: Nincs Megfigyelt Káros Hatás Szintje
- ▶ LOAEL: Legalacsonyabb Megfigyelt Káros Hatás Szintje
- ▶ TLV: Küszöbérték
- ▶ LOD: Kimutatósi Határérték
- ▶ OTV: Szagküszöbérték
- ▶ BCF: Biokoncentrációs Tényező
- ▶ BEI: Biológiai Expozíciós Mutató
- ▶ AIIC: Ipari Vegyszerek Ausztráliai Leltára
- ▶ DSL: Belföldi Anyagok Listája
- ▶ NDSL: Nem Belföldi Anyagok Listája
- ▶ IECSC: Létező Vegyi Anyagok Leltára Kínában
- ▶ EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Leltára

8329TFM-A Hővezető epoxi ragasztó (A.rész)

- ▶ ELINCS: A Bejelentett Vegyi Anyagok Európai Listája
- ▶ NLP: Nem Tartós Polimerek
- ▶ ENCS: Meglévő és Új Vegyi Anyagok Leltára
- ▶ KECI: Koreai Meglévő Vegyszerek Leltára
- ▶ NZIoC: Új-Zélandi Vegyszerek Leltára
- ▶ PICCS: Fülöp-Szigeteki Vegyszerek és Vegyi Anyagok Leltára
- ▶ TSCA: Mérgező Anyagok Ellenőrzéséről Szóló Törvény
- ▶ TCSI: Tajvani Vegyi Anyagok Leltára
- ▶ INSQ: Vegyi Anyagok Nemzeti Leltára
- ▶ NCI: Nemzeti Vegyi Leltár
- ▶ FBEPH: Oroszországi Nyilvántartás a Potenciálisan Veszélyes Vegyi és Biológiai Anyagokról

Ok a Változásra

A-2.00 - A biztonsági adatlap frissítése és az UFI szám hozzáadása.



8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

MG Chemicals Ltd - HUN

Verzió szám: A-2.00

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

Kiadási időpont: 15/12/2021

Felülvizsgálat dátuma: 15/12/2021

L.REACH.HUN.HU

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

1.1. Termékazonosító

Terméknév	8329TFM-B
Szinonimák	SDS Code: 8329TFM-B; 8329TFM-25ML, 8329TFM-50ML UFI:GEF0-W0KU-Q007-HGC8
Egyéb azonosítási formák	Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

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

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása	hővezető epoxi keményítő szer
Ellenjavallt felhasználási módok	Nem értelmezhető

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

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

1.4. Sürgősségi telefonszám

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

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Szerinti osztályozás rendelet (EC) No 1272/2008 [CLP] és módosításai [1]	H314 - Bőrmarás / bőrirritáció 1B, H373 - STOT - RE Kategória 2, H361 - Repr. 2, H317 - Bőrszenz. 1, H410 - Vízi, krónikus 1
Megjegyzés:	1. Az osztályozást a Chemwatch; 2. Az osztályozást a melléklete és az 1272/2008 EK irányelv VI. melléklete szerint

2.2. Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogram(ok)	
Figyelmeztetés	Veszély

Figyelmeztető mondat(ok)

H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H361	Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

Kiegészítő figyelmeztető mondat(ok)

Nem értelmezhető

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Megelőzés

P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P260	Nem szabad belélegezni köd / gőzök / permet.
P264	A használatot követően a(z) az összes kitett külső test -t alaposan meg kell mosni.
P280	Védőkesztyű, védőruha, szemvédő és arcvédő használata kötelező.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P272	Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Intézkedés

P301+P330+P331	LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.
P303+P361+P353	HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel [vagy zuhanyozás].
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: Le kell mosni vízzel és szappannal.
P363	A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni.
P333+P313	Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P362+P364	A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
P391	A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P304+P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Raktározás

P405	Elzárva tárolandó.
------	--------------------

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Ártalmatlanítás

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

2.3. Egyéb veszélyek

Belélegezve és lenyelve súlyosan mérgező lehet*.

Maradandó egészségkárosodás veszélye*.

Belélegezve esetlegesen túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)*.

FENOL, NONIL-	Szerepel az Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) vont anyagok listáját, különös aggodalomra okot adó az engedély
FENOL, NONIL-)Felsorolt európai rendelet (EC) No 1907/2006 - XVII - (Korlátozások vonatkozhatnak
FENOL, NONIL-	óFelsorolt európai rendelet (EU) 2018/1881 különleges követelmények az endokrin rendszert károsít

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 osztályozási rendelet (EC) No 1272/2008 [CLP] és módosításai	Nanotechnológiával szemcsejellemzőkkel
1.1344-28-1. 2.215-691-6 3.Nem elérhető 4.nem áll rendelkezésre	40	<u>ALUMINA</u>	Nem értelmezhető	Nem elérhető
1.1314-13-2 2.215-222-5 3.030-013-00-7 4.nem áll rendelkezésre	25	<u>CINK-OXID</u>	Vízi, akut 1, Vízi, krónikus 1; H400, H410 [2]	Nem elérhető
1.25154-52-3 2.246-672-0 3.601-053-00-8 4.nem áll rendelkezésre	12	<u>FENOL, NONIL- [e]</u>	Akut tox. (Orális) 4, Bőrmarás / bőrirritáció 1B, Repr. 2, Vízi, akut 1, Vízi, krónikus 1; H302, H314, H361fd, H400, H410 [2]	Nem elérhető
1.1761-71-3 2.217-168-8 3.Nem elérhető 4.nem áll rendelkezésre	3	<u>4,4'-METILÉNBISSZ(CIKLOHEXILAMIN)</u>	Akut tox. (Orális) 4, Bőrmarás / bőrirritáció 1A osztály, Szemkár. 1, Bőrszenz. 1, STOT - RE Kategória 2, Vízi, krónikus 2; H302, H314, H318, H317, H373, H411 [1]	Nem elérhető

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

1.CAS-szám 2.EC-szám 3.Indexszám 4.REACH szám	%[tömeg]	Név	Szerinti osztályozás rendelet (EC) No 1272/2008 [CLP] és módosításai	Nanotechnológiával szemcsejellemzőkkel
1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.nem áll rendelkezésre	1	<u>triethylenetetramine</u>	Akut tox. (Dermális) 4, Bőrmarás / bőrirritáció 1B, Bőrszenz. 1, Vízi, krónikus 3; H312, H314, H317, H412 [2]	Nem elérhető
1.1333-86-4 2.215-609-9 435-640-3 422-130-0 3.Nem elérhető 4.nem áll rendelkezésre	0,4	<u>CARBON BLACK</u>	Karcinogenitási kategória 2; H351 [1]	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	<p>A termék szembe kerülése esetén:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 szemhéjat a szemtől, illetve alkalmanként emeljék meg az alsó és felső szemhéjakat. ▶ 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 altitását lehetőleg egy hozzáértő személy végezze el.
Bőrrel érintkező	<p>Amennyiben bőrrel vagy hajjal érintkezik:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Azonnal öblítse le a testet és a ruhákat nagy mennyiségű vízzel, használjon biztonsági zuhanyt amennyiben az rendelkezésre áll. ▶ Gyorsan távolítsa el a szennyezett ruházatot, a lábbelit is beleértve. ▶ Folyóvízzel mossa meg a bőrt és a haját. Folytassa az öblítést addig, ameddig azt a mérgezési információs központ tanácsolja. ▶ Forduljon orvoshoz, vagy menjen kórházba.
Belégzés	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gőzök és égési termékek belégzése esetén az érintett személyt távolítsák el a szennyezett területről. ▶ A sérültet fektessék le és tartsák melegen, nyugalmi állapotban. ▶ Ha lehetséges távolítsanak el minden olyan művi pótlást, például műfogakat, amik blokkolhatják a légutakat még mielőtt az elsősegélynyújtás megkezdődne. ▶ Ha nincs légzés, alkalmazzanak mesterséges lélegeztetést, ha van rá mód használjanak légzőautomata gépet, szelepes lélegeztető ballont vagy zsebmaszkot. Ha szükséges alkalmazzanak CPR-t. ▶ A sérültet kórházba kell szállítani. ▶ Gőzök vagy aeroszolok (kód, füst) belégzése tüdőödémát okozhat. ▶ A maró anyagok tüdőkárosodást okozhatnak (pl.: tüdőödémát, tüdő vizesedést). ▶ Mivel ez a reakció késbet akár 24 órát is az expozíciót követően, az érintett egyéneknek szüksége van a teljes pihenésre (lehetőleg félig fekvő testhelyzetben) orvosi megfigyeléssel, akkor is, ha tünetek (még) nem jelentkeztek. ▶ Ilyen tünetek jelentkezése előtt, dexametazon vagy beklometazon származékos spray beadását lehet megfontolni. <p>Ezt mindenképpen orvosra kell bízni vagy egy általa felhatalmazott személyre. (ICSC13719)</p>
Ienyelés	<ul style="list-style-type: none"> ▶ LENYELÉS ESETÉN HALADÉKTALANUL IGÉNYELJÜNK ORVOSI ELLÁTÁST, AMENNYIBEN AZ LEHETSÉGES. ▶ Tanácsért forduljon orvoshoz. ▶ Valószínűleg kórházi kezelésre lesz szükség. ▶ A kórházi kezelésig képzett elsősegélynyújtónak kell felügyelni a beteget és elsősegélyben részesíteni. ▶ Amennyiben a tisztiorvosi vagy az orvosi szolgáltatások készen a rendelkezésre állnak, a beteget az ő gondjaira kell bízni és a biztonsági adatlap másolatát be kell mutatni. A további intézkedések megtétele a szakorvos felelőssége. ▶ Ha a munkaterületen vagy annak környezetében nem elérhető az orvosi ellátás, a beteget a biztonsági adatlap másolatával együtt kórházba kell küldeni. <p>Ahol az orvosi ellátás nem azonnal elérhető vagy a beteg több mint 15 percnyire van a kórháztól vagy másképp nem utasítják:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ HÁNYTASSON az ujjait a torok hátsó részén lenyomva, CSAK AMENNYIBEN A BETEG ESMÉLETÉNÉL VAN. Hajoltassa előre a beteget, vagy fektesse a bal oldalára (lehajtott fejjel, amennyiben lehetséges) hogy biztosítsuk a szabad légutakat és megelőzzük a fulladást. <p>MEGJEGYZÉS: Használjon védőkesztyűt az orvosi célból történő hánytatáshoz.</p>

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Lásd a 11. szakasz

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Kezelje a tüneteket

- ▶ Az alumínium-toxicitás megnyilvánulási formái a következők: hypercalcaemia, vérszegénység, D vitamin ellenálló osteodystrophia és progresszív encephalopátia (kevert beszéd dysarthria-apraxia, asterixis, reszketés, myoclonus, dementia, fokális rohamok). Csontfájdalom, patológiás törések és proximális myopátia is előfordulhat.
- ▶ A tünetek általában hónapokon, akár éveken át rejtve alakulnak ki (krónikus veseelégtelenségben szenvedő betegek esetében) kivéve az étrend túlzott alumíniumterhelése esetén.
- ▶ Megnövekedett felszívódást jelez, ha a szérum alumínium szint 60 ug/ml felett van. Potenciális toxicitásról 100 ug / ml felett beszélhetünk, 200 ug/ml felett klinikai szimptomák jelentkeznek.
- ▶ Dialysis encephalopathy és osteomalacia kezelésére deferoxamine-t használtak. Kelátképző alumínium esetében a CaNa2EDTA kevésbé hatékony.

[forrás:Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

Réz, magnézium, alumínium, antimon, vas, mangán, nikkel, cink (és vegyületeik) hegesztés, forrasztás, horgonyzás, illetve az összes olvasztási műveletek kisebb mértékű termikusan előállított részecskéket eredményeznek, mint a fémek mechanikus osztásánál. Elégtelen szellőztetés vagy légúti védelem esetén ezek a részecskék okozhatnak 'fémfüst lázat' azoknál a munkavállalóknál, akik akut vagy hosszú távú expozíciónak vannak kitéve .

- ▶ Hatása 4-6 órán belül jelentkezik, általában az expozíciót követő estén. A dolgozóban türes alakul ki, de ez a hétvégén megszűnhet. (hétfő esti láz).
- ▶ A légzőfunkciós vizsgálatok utalhatnak csökkent tüdőterfogatra, kis légúti elzáródásra és csökkent szén-monoxid diffúziós kapacitásra, de ezek a rendellenességek több hónap eltelte után megoldódnak.
- ▶ Bár nehézfémek enyhén emelkedett szintje fordulhat elő a vizeletben, ezek nem korrelálnak klinikai tünetekkel.
- ▶ A kezelésre vonatkozó általános megközelítés a betegség felismerésre, szupportív kezelés és az expozíció megelőzése.
- ▶ Komoly tünetekkel rendelkező betegeknek mellkasröntgent kell végezni, az arteriális vérgáz meghatározására és a tracheobronchitis és tüdőödéma kialakulásának megfigyelésére.

[forrás: Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Akut vagy rövid idejű ismételt kitétség kezelése erősen lúgos anyagok esetén:

- ▶ Légzőszervi stressz ritka, de jelentkezhet alkalmanként a légyszövetek ödémája miatt.
- ▶ Amennyiben endotracheális intubációt nem lehet direkt rálátással végrehajtani, akkor gége- vagy légcsőmetszés válhat szükségessé.
- ▶ Oxigént az utasítások szerint kell adni.
- ▶ A sok jelenléte perforációra utalhat, és szükségessé teszi az intravénás cső és folyadék bevezetését.
- ▶ A károsodás, mely a lúgok maró hatása miatt következik be, elfolyósító elhalást okoz, a zsírokat elszappanosítja, a fehérjéket feloldja, így mély behatolást tesz lehetővé a szövetekbe.

A lúgok folytatják a károsítást az expozíció után.

LENYELÉS:

- ▶ Elsődleges hígítók a tej és a víz.

Nem több mint 2 pohár vizet szabad egy felnőttnek adni.

- ▶ Semlegesítő szert nem szabad soha adni, mivel exoterm reakciót válthat ki, súlyosbítva a sérülést.

* Hányás és hánytatás abszolút ellenjavallt.

* Az aktív szén nem szívja fel a lúgot.

* Gyomormosás nem alkalmazható.

Segítő intézkedések magukban foglalják a következőket:

- ▶ Eleinte tartózkodjon a szájon át történő etetéstől.
- ▶ Ha az endoszkópia megerősíti a nyálkahártya sérülését, szedjen szteroidokat, de csak az első 48 órában.
- ▶ Gondosan értékelje ki az elhalt szövet mennyiségét, hogy megállapítsa a sebészi beavatkozás szükségességét.
- ▶ A betegek figyelmét fel kell hívni, hogy forduljanak orvoshoz, ha nyelési nehézség (diszfágia) alakul ki.

BŐR ÉS SZEM:

- ▶ A sérülést 20-30 percig öblögetni kell.

A zemsérülésekhez sóoldat szükséges. [Ellenhorn & Barceloux: Medical Toxicology]

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

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

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

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

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltás	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Értsejtse a tűzoltókat és közölje velük a veszély jellegét és helyét. ▶ Viseljének teljes védőruházatot és légzőkészüléket. ▶ Akadályozza meg, bármilyen elérhető eszközzel, hogy a kiömlött folyadék csatornába vagy a természetes vizekbe kerüljön. ▶ A környező területhez alkalmas tűzvédelmi eljárást alkalmazzon. ▶ Ne közelítse meg a feltételezhetően forró tartályokat. ▶ A tűz hatásának kitétt tartályokat hűtse védett helyről, vízpermettel. ▶ Ha biztonságosan megtehető, távolítsa el a tartályokat a tűz útjából. ▶ A felszerelést alaposan le kell tisztítani használat után.
Tűz/robbanás veszély	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Éghető. ▶ Mérsékelt tűzveszélyes hő vagy láng hatásának kitéve. ▶ Hő hatására, a hőtágulás és a bomlás miatti térfogatgyulladás végett, a tartály felrobbanhat. ▶ Égéskor mérgező szénmonoxidot (CO) bocsáthat ki. ▶ Maró füstöt bocsáthat ki. ▶ Éghető anyagot tartalmazó gázfelhője robbanásveszélyes lehet. <p>Az égéstermék a következők: szén-dioxid (CO₂) fénoxidok</p> <p>Más pirolízis-termékek jellemző égő szerves anyag. Maró füstöt bocsáthat ki.</p>

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

Lásd a 8. szakasz.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Lásd 12. szakasz

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

<p>Kisebb kiömlés</p>	<p>Környezeti veszély – szivárgást megakadályozni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ A tárolási lefolyóknál vagy a felhasználási területeknél a pH kiigazítás és kiömlött anyag hígítása céljából megőrzési medencéknek kell lenniük még a kibocsátás vagy anyagok ártalmatlanítása előtt. ▶ Rendszeresen ellenőrizze a szivárgást és a kifolyást. <p>Tisztítson fel minden kiömlést azonnal. Ne kerüljön bőrre, szembe, ne lélegezze be. Csökkentse a személyes érintkezést, használjon védőeszközöket. A kiömlést abszorbeálja homokkal, földdel, inert anyaggal vagy vermikulittal. Törölje fel. A kiömlött anyagot helyezze felcímkézett tartályba, majd lerakóba.</p>
<p>Nagymértékű kijuttatás</p>	<p>Környezeti veszély – szivárgást megakadályozni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tisztítsa a személyzeti területet és mozgassa széllel szemben. ▶ Riassza a tűzoltóságot és mondja el nekik, a veszély helyét és jellegét. ▶ Viseljen teljes védőruházatot légzőkészülékkel. ▶ Akadályozza meg, bármilyen eszközzel, hogy a kiömlés a csatornába vagy a vizekbe jusson. ▶ Fontolja meg az evakuálást (vagy védelmi a helyet). ▶ Szüntessük meg a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető. ▶ Fekesse meg a kiömlést homokkal, földdel vagy vermikulittal. ▶ Gyűjtse az újrahasznosítható terméket címkézett konténerekben. ▶ Semlegesítsük / fertőtlenítsük a szermaradvány (lásd a 13. Fejezetben konkrét szerrel). ▶ Gyűjtsünk szilárd maradékokat, és zárjuk el címkével ellátott dobozokban megsemmisítés céljából. ▶ Mossa fel a területet és kerülje el hogy a túlfolyás a csatornába jusson. ▶ A tisztítási műveletek után fertőtlenítsen és tisztítson meg minden védőruházatot és felszerelését újbóli felhasználás előtti tárolásra. ▶ Ha a szennyeződése csatornába vagy vízfolyásba jut, hívja a segélyhívót.

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

<p>BIZTONSÁGOS KEZELÉS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Az anyaggal történő mindennemű személyes kapcsolatot (beleértve a belélegzést is) kerüljünk. ▶ Amennyiben a kitétség veszélye fennáll, viseljük megfelelő védőruházatot. ▶ Jól szellőző területen használjuk. ▶ FIGYELMEZTETÉS: Heves reakció elkerülése érdekében, MINDIG az anyagot adjuk vízhez és SOHA ne fordítva. ▶ Kerüljük a dohányzást, nyílt láng és gyújtóforrás használatát. ▶ A nem kompatibilis anyagokkal történő érintkezés kerüljük. ▶ Használata során enni, inni és dohányozni TILOS. ▶ A használaton kívüli tartályokat tartsuk biztonságosan lezárva. ▶ A tartályokat óvni kell a fizikai sérülésektől. ▶ Használata után mindig alaposan (szappanos vízzel) mossunk kezet. ▶ A munkaruházatot külön kell tisztítani. Ismételt használat előtt gondoskodjunk a szennyezett ruházat tisztításáról. ▶ Használjunk megfelelő munkavégzési gyakorlatot. ▶ Kövessük a gyártó tárolásra és használatra vonatkozó előírásait. ▶ A biztonságos munkakörülmények fenntartása érdekében a nyomást rendszeresen ellenőrizni kell, és össze kell vetni az érvényes, vonatkozó munkavédelmi előírásokkal. <p>▶ Az anyag által benedvesedett ruhák SOHA NE maradjanak érintkezésben a bőrrel.</p>
<p>Tűz - és robbanásvédelem</p>	<p>Lásd 5. szakasz</p>
<p>Egyéb információk</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tartsa eredeti tartályban. ▶ Tárolja biztonságosan lezárva. ▶ Tárolja hűvös, száraz jól szellőző helyen. ▶ Tartsa távol összeférhetetlen anyagoktól, élelmiszertől. ▶ Óvja a tartályokat fizikai sérüléstől és ellenőrizze rendszeresen a szivárgásokat. ▶ Tartsa be a gyártó kezelési tárolási előírásait. <p>▶ NE tároljuk savakkal, vagy oxidáló szerekkel.</p> <p>▶ Tilos a dohányzás, nyílt láng, hő-és gyújtóforrás használata.</p>

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

<p>Megfelelő tartály</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bélelt fém doboz, bélelt fém vödör / doboz ▶ Műanyag vödör ▶ Polyliner dob ▶ Csomagolás a gyártó által ajánlott módon.
---------------------------------	---

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ellenőrizze a konténerek jól felcímkézettek és szivárgásmentesek. <p>Az alacsony viszkozitású anyagok</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ A dobok és marmonkannák fedele ne legyen eltávolítható. ▶ Ha egy dobozt, mint belső csomagot kell használni, annak lezárása legyen csavaros. <p>Az anyagok viszkozitása legalább 2680 cSt. (23 C fok) és szilárd (15 C fok és 40 C fok között):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Levehető tetejű csomagolás ▶ Dobozok sűrűlódásos zárással és ▶ Alacsony nyomású csövek és patronok <p>Használhatóak.</p> <p>Amennyiben a kombinált csomagolást használnak, valamint a belső csomagok az üvegből, porcelánból vagy kerámiából készültek, mindig maradjon elegendő semleges anyag külső és belső csomagok párnázására.</p>
RAKTÁROZÁSI ÖSSZEFÉRHETLENSÉG	<ul style="list-style-type: none"> ▶ VIGYÁZAT: Kerülje vagy kontrolálja a reakciót a peroxiddal. Minden átmenetifém peroxid potenciális veszélyforrásnak tekintendő. Például az alkil hidroperoxidok átmenetifém komplexek robbanásszerűen bomolhatnak le. ▶ A pi-komplex képződése a króm (0), vanádium (0) és más átmenetifémek (aril-fém-halogenid komplexek) és a mono- vagy poliflourbenzol extrém érzékenységet mutat a hőre, ezért robbanásveszélyesek. ▶ Kerülje a reakciót a bór-hidriddel vagy ciano-bór-hidriddel. <p>▶ Kerülje az erős savakat, lúgokat.</p> <p>▶ Kerülje az érintkezést rézzel, alumíniummal és ötvözetekkel.</p> <p>▶ Ne kerüljön reakcióba oxidálószerekkel.</p>

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
ALUMINA	bőr- 0.84 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 3 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) belélegzés 3 mg/m ³ (Helyi, krónikus) bőr- 0.3 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 0.75 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) * szóbeli 1.32 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 0.75 mg/m ³ (Helyi, krónikus) *	74.9 µg/L (Water (friss)) 20 mg/L (STP)
CINK-OXID	bőr- 83 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 5 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) belélegzés 0.5 mg/m ³ (Helyi, krónikus) bőr- 83 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 2.5 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) * szóbeli 0.83 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) *	0.19 µg/L (Water (friss)) 1.14 µg/L (Víz - Szakasos kiadás) 1.2 µg/L (Water (Marine)) 18 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 6.4 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 0.7 mg/kg soil dw (talaj) 20 µg/L (STP) 0.16 mg/kg food (szóbeli)
FENOL, NONIL-	bőr- 7.5 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 0.5 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) bőr- 15 mg/kg bw/day (Szisztémás akut) belélegzés 1 mg/m ³ (Szisztémás akut) bőr- 3.8 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 0.4 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) * szóbeli 0.08 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * bőr- 7.6 mg/kg bw/day (Szisztémás akut) * belélegzés 0.8 mg/m ³ (Szisztémás akut) * szóbeli 0.4 mg/kg bw/day (Szisztémás akut) *	0.001 mg/L (Water (friss)) 0.001 mg/L (Víz - Szakasos kiadás) 0 mg/L (Water (Marine)) 4.62 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 1.23 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 2.3 mg/kg soil dw (talaj) 9.5 mg/L (STP) 2.36 mg/kg food (szóbeli)
4,4'-METILÉNBISZ(CIKLOHEXILAMIN)	bőr- 0.1 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 0.9 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) bőr- 0.06 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 0.21 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) * szóbeli 0.06 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) *	0.08 mg/L (Water (friss)) 0.008 mg/L (Víz - Szakasos kiadás) 0.08 mg/L (Water (Marine)) 14.6 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 1.46 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 4.56 mg/kg soil dw (talaj) 3.2 mg/L (STP) 0.556 mg/kg food (szóbeli)
CARBON BLACK	belélegzés 1 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) belélegzés 0.5 mg/m ³ (Helyi, krónikus) belélegzés 0.06 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) *	1 mg/L (Water (friss)) 0.1 mg/L (Víz - Szakasos kiadás) 10 mg/L (Water (Marine))

* Az értékek a lakosság általában

FOGLALKOZTATÁSI EXPOZÍCIÓS HATÁRÉRTÉK (OEL)

ÖSSZETÉTELRE VONATKOZÓ ADATOK

Forrás	Összetevő	Anyag neve	TWA	STEL	Csúcs	Megjegyzés
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai	ALUMINA	ALUMÍNIUM OXID (Al-ra számítva)	5 mg/m ³	Nem elérhető	Nem elérhető	N: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

Forrás	Összetevő	Anyag neve	TWA	STEL	Csúcs	Megjegyzés
biztonságáról - expozíciós határértékek						
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	ALUMINA	ALUMÍNIUM OXID (Al-ra számítva) - respirábilis frakció	2 mg/m ³	Nem elérhető	Nem elérhető	N: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	CINK-OXID	CINK-OXID por	5 mg/m ³	Nem elérhető	Nem elérhető	i: ingerlő anyag, amely irritálja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromat N: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	CINK-OXID	CINK-OXID füst	5 mg/m ³	Nem elérhető	Nem elérhető	i: ingerlő anyag, amely irritálja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromat R: Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása RÖVID expozíció hatására jelentkezik. Korrigált ÁK = ÁK x 8/a napi óraszám
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	CARBON BLACK	Ipari korom [„Carbon Black”] - belélegezhető	3 mg/m ³	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető

VESZÉLYSZINTEK

Összetevő	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ALUMINA	15 mg/m ³	170 mg/m ³	990 mg/m ³
CINK-OXID	10 mg/m ³	15 mg/m ³	2,500 mg/m ³
FENOL, NONIL-	3.9 mg/m ³	43 mg/m ³	260 mg/m ³
triethylenetetramine	3 ppm	14 ppm	83 ppm
CARBON BLACK	9 mg/m ³	99 mg/m ³	590 mg/m ³

Összetevő	eredeti IDLH	felülvizsgált IDLH
ALUMINA	Nem elérhető	Nem elérhető
CINK-OXID	500 mg/m ³	Nem elérhető
FENOL, NONIL-	Nem elérhető	Nem elérhető
4,4'-METILÉNBISZ(CIKLOHEXILAMIN)	Nem elérhető	Nem elérhető
triethylenetetramine	Nem elérhető	Nem elérhető
CARBON BLACK	1,750 mg/m ³	Nem elérhető

A munkahelyi expozíciós sávósodás

Összetevő	A munkahelyi expozíciós sáv Értékelés	Foglalkozási expozíciós sávhatár
FENOL, NONIL-	E	≤ 0.1 ppm
4,4'-METILÉNBISZ(CIKLOHEXILAMIN)	E	≤ 0.1 ppm
triethylenetetramine	E	≤ 0.1 ppm
Megjegyzés:	<i>A munkahelyi expozíciós sávózás egy folyamat hozzárendelésével vegyi anyagok bizonyos kategóriái vagy sávok alapján kémiai energiája és a káros egészségügyi következmények kapcsolatos expozíciót. A kimenő e folyamat foglalkozási expozíciós szalag (OEB), amely megfelel egy sor expozíciós koncentráció, amely várhatóan a dolgozó egészségének védelme.</i>	

TERMÉK MEGHATÁROZÁSA

Ezek az expozíció irányelvek a kockázatértékelés egy szűrőszintjéből származtak és nem szabadna világosan biztonságos határként értelmezni. Az ORGS egy 8 órás idő-súlyozott átlagot képvisel, ha más kikötés nincs.

CR = Rák Kockázat/10000; UF = Bizonytalansági tényező:

TLV megfelelőnek hitt ahhoz, hogy a reprodukív egészséget védje:

LOD: Az észlelés határa

Mérgező végpontokat szintén azonosítottak:

D = Fejlődési; R = Reprodukív; TC = Transplacentaris rákkeltő anyag

Jankovic j., Drake F.: Egy szűrő módszer foglalkozási reprodukívákhoz

Amerikai Ipari Egészségügyi Társaság folyóirat 57: 641-649 (1996)

A porkoncentráció, belélegezhető por alkalmazására vonatkozó korlátokat, a behatól töredékből kell meghatározni melynek méretének hatékonyság a kumulatív log-normális működés által leírt a medián aerodinamikai átmérője: 4,0 um (+ -) 0,3 um és egy geometriai szórás: 1,5 um (+ -) 0,1 um, azaz általában kevesebb, mint 5 um.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés	<p>A műszaki intézkedéseket veszély eltávolítására, munkavállaló és a veszélyforrás közti akadály felállítására használják. A jól megtervezett műszaki korlátozások hatékonyak lehetnek a munkavállalók védelmére és általában függetlenek a munkavállalók beavatkozásától, így magas szintű védelmet biztosítanak.</p> <p>Az alapvető műszaki korlátozások típusai:</p> <p>Folyamat irányítás (mely kiterjed a munkafolyamatok változtatására is, a kockázat csökkentése érdekében)</p> <p>A kibocsátási forrás körülkerítése és/ vagy elkülönítése a kiválasztott 'veszélyforrás' fizikailag távol tartja a munkavállalótól valamint szellőztetés, amely a munkahelyi környezethez levegőt 'ad' és 'elszív'. Szellőztetés meg tudja szüntetni vagy hígítani tudja a levegőben lévő szennyező anyagot, ha megfelelően tervezték. A szellőztető rendszer felépítésének meg kell felelnie az adott folyamatban használt kémiai (vagy szennyező) anyagoknak.</p> <p>A munkáltatóknak különböző típusú ellenőrzéseket kell használniuk ahhoz hogy, megelőzzék alkalmazott veszély iránti túlzott kitérttségét.</p>
--	---

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

Helyi elszívás különleges körülmények között szükséges lehet. Ha túlzott expozíció veszélye fennáll, viseljen jóváhagyott légzőkészüléket. Különleges körülmények között tartályos légzőkészülékre lehet szükség. Helyes illeszkedés elengedhetetlen megfelelő védelem érdekében. Bizonyos helyzetekben egy jóváhagyott légzőkészülék (SCBA) is szükség lehet. Megfelelő szellőzést kell biztosítani a raktárakban és zárt tároló területeken. A munkahelyen keletkező légszennyező anyagok különböző 'menekülési' sebességgel rendelkeznek, amely viszont meghatározza a 'befogási sebességet' amely friss levegőből szükséges ahhoz, hogy hatékonyan eltávolítsa a szennyező anyagot.

A szennyezés típusa:	Légszennyezés:
oldószer, gőzök, zsírtalanítók stb tartályból való párolgása (szélcsendben).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
aeroszolok, öntésnél keletkező füstök, időszakos tartály töltése, kis sebességű szállítószalag transzferek, hegesztés, peremsodródás, galvanizáló savas gázok, pácolás (alacsony sebességgel való kiengedése aktív övezetbe)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
közvetlen spray, szóró festék zárt-kis helyiségben, dob feltöltés, szállítószalag rakodás, darálógép porok, gázkiszűlés (aktív generálási övezetbe való gyors légmozgás)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
köszörlés, szemcsecszórás, gördülő, nagy sebességű kerék által keletkező por (nagy kezdeti sebességgel elindított nagyon gyors légmozgású zónába)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)

Minden egyes tartományban a megfelelő érték függ:

Alsó Tartományban	Felső tartományban
1: Szoba légáramlatok minimális vagy kedvező rögzítse	1: Zavaró szoba légáramlatok
2: Szennyezés toxicitása alacsony, vagy mértéke csak kellemetlen	2: Szennyeződések nagy toxicitása
3: Szagotartott, alacsony termelés	3: Magas termelés, intenzív használat esetén
4: Mozgásban lévő nagy légtömeg	4: Kis mennyiség – csak helyi szabályozás

Az egyszerű elmélet azt mutatja, hogy a levegő sebessége gyorsan csökken egy egyszerű kivezető cső nyílásától számított távolsággal. A származási ponttól a sebesség általában a távolság négyzetével csökken (egyszerű esetekben). Ezért a levegő sebességét a származási ponton ennek megfelelően kell beállítani, a szennyező forrás távolságára való hivatkozás után. A légsebesség a kivezető ventilátornál például legalább 4-10 m / s (800-2000 f / min) kell, hogy legyen, ahhoz hogy a kezdőponttól számított 2 méter távolságba keletkezett szállóport kivezesse. Egyéb mechanikai szempontok a kivezető eszközök teljesítményének hiányosságát eredményezik és elengedhetetlenné teszik, hogy az elméleti levegő sebességét tízzel vagy többel meg kelljen szorozni az elszívó berendezések telepítésénél vagy használatánál.

8.2.2. Egyéni védőeszközök



Szem- és arcvédelem

- ▶ Védőszemüveg nem perforált oldalvédelemmel használatos ott, ahol folyamatos szemvédelem kívánatos, mint például a laboratóriumokban; sima szemüveg nem elegendő ott, ahol teljes szemvédelem szükséges, mint például amikor hatalmas mennyiségben kezeljük az anyagot, ahol fenn áll a fröccsenés veszélye vagy, ha az anyag nyomás alatt van.
- ▶ Vegyipari védőszemüvegek, bármikor, ha a veszélyes anyagok szemmel való érintkezésének veszélye fent áll; a védőszemüvegnek megfelelően kell illeszkednie.
- ▶ Teljes arcvédő (20 cm, minimum 8) is szükség lehet kiegészítőként, de sohasem elsődleges szem védelemre, ezek az arc védelmére vannak.
- ▶ Alternatív megoldásként a gázmaszk helyettesítheti a védőszemüveget és az arcvédőt.
- ▶ A kontaktlencsék különleges veszélyt jelenthetnek; a lágy kontaktlencsék felszívhatják és koncentrálnak az irritáló anyagokat. Biztosítási dokumentumok is leírják, hogy lencsevisselési szabályokat vagy korlátozásokat kellene létrehozni minden egyes munkahelyen vagy feladathoz. Ennek magában kellene foglalnia a lencse normál felszívási képességét és az egyes vegyi anyagokkal szembeni felszívási képességét és a sérülési tapasztalatokat. Az egészségügyi és az elsősegély személyzetet ki kellene képezni eltávolítására, valamint megfelelő eszközöknek kellene rendelkezésükre állnia. Vegyi anyagoknak való kitettség esetén, azonnal kezdje meg a szem öblögetését és távolítsa el a kontaktlencséket, amilyen gyorsan csak lehet. A lencséket az irritáció vagy vörösség első jeleire el kell távolítani – a lencséket csak tiszta környezetben szabad eltávolítani, miután a dolgozó alaposan kezét mosott. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 vagy ennek megfelelő nemzeti]

Bőrvédelem

Lásd alább Kézvédelem

Kéz / láb védelem

- ▶ Hosszúszerű PVC kesztyűk
- ▶ Maró folyadék kezelése során, viselje a nadrágot vagy overall-t a csizma szárán kívül, hogy elkerülje a kiömlő folyadék lábbelibe jutását.

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 kezet kell mosni, majd alaposan megszáritjuk. Alkalmazása nem illatosított hidratáló ajánlott. Alkalmassága és tartóssága a kesztyű típusa használatától függ. Fontos tényező a kiválasztásban kesztyű tartalmazza: · Gyakorisága és időtartama a kapcsolatot, · Kémiai ellenállása kesztyű anyagának, · Kesztyű vastagsága és · ügyesség Válassza teszttel 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, amelyek vastagsága jellemzően nagyobb, mint 0,35 mm, ajánlott. Hangsúlyozni kell, hogy a kesztyű vastagság nem szükségszerűen jó előrelépője 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

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

	<p>szintén változhat attól függően, hogy a kesztyű gyártó, a kesztyű típusa és a kesztyű modell. Ezért a gyártó műszaki adatokat mindig figyelembe kell venni annak biztosítása érdekében, válogatás a legmegfelelőbb kesztyű erre a feladatra. Megjegyzés: Attól függően, hogy a tevékenység zajlik, kesztyű változó vastagságú lehet szükséges konkrét feladatokat. Például: · A vékonyabb kesztyű (akár 0,1 mm vagy kevesebb) lehet szükség, ahol magas fokú kézügyesség szükséges. Azonban ezek a kesztyűk csak valószínű, hogy rövid ideig tartó védelmet, és általában csak egyszeri használatra alkalmazást, majd megsemmisíteni. · Vastagabb kesztyű (3 mm-ig vagy több) lehet szükséges, ha van egy mechanikus (valamint egy kémiai) kockázata, azaz ott, ahol koptatás, vagy szűrt potenciális Akesztyűket viselhető tiszta kezek. A kesztyűk használata után kezét kell mosni, majd alaposan megszáritjuk. Alkalmazása nem illatosított hidratáló ajánlott.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Folyékony állagú epoxi gyanták kezelésekor kémiailag ellenálló kesztyűt, cipőt és kötényt kell viselni. ▶ TILOS használni gyapot, bőr (melyek abszorbeálják és koncentrálik) 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.
Test védelme	Lásd alább Egyéb védelem
Egyéb védelem	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Munkaruha. ▶ PVC kötény. ▶ PVC védőkabát ha az expozíció jelentős. ▶ Szemmosó. ▶ Biztosítson egyszerű hozzáférést a biztonsági zuhanyhoz.

Ajánlott anyag(ok)

KESZTYŰ VÁLASZTÁSI INDEX

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

Anyag	CPI
NEOPRENE	A
NITRILE	A
BUTYL	C
PE/EVAL/PE	C
VITON	C

Légutak védelme

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

Patron légzésvédő soha nem szabad használni sürgősségi behatolását vagy azokon a területeken, ahol ismeretlen gőzök koncentrációját és oxigéntartalom előfordulhat. A viselőjét figyelmeztetni kell arra, hogy azonnal hagyja el a szennyezett területet ha a légzőkészüléken át szagokat 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.

- ▶ Légzésvédelmi eszközre lehet szükség, ha a műszaki és adminisztratív szabályzás nem megfelelően véd a kitétségtől.
- ▶ A döntésnek, hogy használjanak-e légzésvédelmi eszközt, szakmai döntésen kell alapulnia, amely figyelembe veszi a méregtani információt, a kitétség mért adatait és a munkások kiszolgáltatottságának gyakoriságát és valószínűségét – biztosítva, hogy a felhasználók nincsenek kitéve a magas hőmérsékleti terhelésnek, amelynek eredményeképpen hő stressz vagy szorongás alakulhat ki az egyéni védőeszköz miatt (PAPR-os, nyomólevégős, teljes álarcos készülékek lehetnek opciók).
- ▶ A közzétett munkahelyi kitétség határok, ahol léteznek ilyenek, ott segítenek annak a meghatározásában, hogy a megfelelő légzésvédelmi eszközt használják. Ezen értékek lehetnek kormányutasítások vagy eladói javaslatok is.
- ▶ A légzésvédelmi eszköz hasznos lesz a dolgozók védelmében a részecskék belégzése ellen, ha megfelelően lett kiválasztva és tesztelve, egy teljes légzésvédelmi program keretében.
- ▶ Használjon nyomólevégős légzésvédőt, ha jelentős mennyiségű por kerül a levegőbe.
- ▶ Próbálja a porképzés feltételeinek kialakulását megakadályozni.

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések

Lásd 12. szakasz

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenés	sötétszürke		
Fizikai állapot	folyadék	Relatív sűrűség (Water = 1)	2.18
Szag	Nem elérhető	Megoszlási hányados n-oktanol / víz	Nem elérhető
Szagküszöbérték	Nem elérhető	Öngyulladás hőmérséklet (°C)	Nem elérhető
pH (késztermék)	Nem elérhető	bomlási hőmérséklet	Nem elérhető
Olvadáspont / fagyáspont (° C)	Nem elérhető	Viszkózitás (cSt)	>20.5
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány (° C)	>145	Molekula súly (g/mol)	Nem elérhető
Gyulladáspon (°C)	150	íz	Nem elérhető
Párolgási sebesség	Nem elérhető BuAC = 1	Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem elérhető
Gyúlékonyság	Nem érthetmezhető	Oxidáló tulajdonságok	Nem elérhető

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

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	Nem elérhető	Gáz csoport	Nem elérhető
Oldhatósága vízben	nem vegyithető	pH-oldatként (%)	Nem elérhető
Gőzsűrűség (levegő = 1)	Nem elérhető	VOC g/L	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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Összeférhetetlen anyagok jelenléte. ▶ A termék általában stabil. ▶ Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.
10.3. A veszélyes reakciók lehetősége	Lásd 7.2. szakasz
10.4. Kerülendő körülmények	Lásd 7.2. szakasz
10.5. Nem összeférhető anyagok	Lásd 7.2. szakasz
10.6. Veszélyes bomlástermékek	Lásd 5.3. szakasz

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Belélegezve	<p>Az anyag belélegezve izgatja a légutakat néhány esetben. Az irritáció okozta reakciók a tüdő további károsodásához vezethetnek.</p> <p>Maró lúgok belégzése irritálhatja a légzőszerveket. A tünetek, mint a köhögés, fuldoklás, fájdalom és a nyálkahártya membrán károsodása. Súlyos esetekben tüdővízenyő alakulhat ki, néha néhány óra vagy nap lappangás után. Alacsony vérnyomás, gyenge gyors pulzus, pattogó hangokkal szintén előfordulhat.</p> <p>Döntő bizonyíték alapján az anyag belégzése mérgező súlyos maradandó egészségkárosodást okoz.</p> <p>Amin gőzök belégzése a nyálkahártya membrán irritációját, továbbá az orr és a torok valamint a tüdő és a légző rendszer irritációját okozhatja. Súlyosabb esetben a légző rendszer duzzadását, gyulladást okozza, fejfájással, émelygéssel, gyengeséggel és szorongással. Nehézlégzés is előfordulhat.</p> <p>Az anyag NEM osztályozott az EU direktívákban vagy egyéb osztályozásokban, mint „belélegezve káros”. Ez lehet a hiányos információk miatt is vagy az elégtelen vizsgálatok miatt. Ezek hiányában az expozíció szintjét a lehetséges minimumon kell tartani, és megfelelő ellenőrző mérésekkel biztosítani a keletkező porok, füstök kezelését.</p> <p>Kisméretű fémoxidok részecskék belégzése hirtelen szomjúságot, édes, fémcs moskos ízt, torok irritációt, köhögést, a nyálkahártyák szárazságát, fáradtságot és általános rossz közérzetet okozhatnak. Fejfájás, émelygés és hányás, láz és hidegrázás, idegesség, nyelés, hasmenés, túlzott vizelet, vizelet inger szintén felléphet. Az expozíció megszüntetése után a tünetek 24-36 órán belül megszűnnek.</p> <p>A porok belégzése, amely az anyag normál kezelése során keletkezik, káros lehet az egyén egészségére.</p>
lenyelés	<p>Maró lúgok lenyelése égési sérülést eredményez a szájban, fekélyeket és duzzanatokat a nyálkahártyán, nagyfokú nyáltermelést, valamint beszéd és nyelési képtelenséget. Mind a nyelőcsőben, mind a gyomorban égő fájdalom léphet fel; amelyet hányás és hasmenés követhet. A gégefedő duzzanata légzési nehézséget és fulladást okozhat; sok is felléphet. A légső, gyomor vagy a gyomor szelepeinek szűkületét okozhatja azonnal vagy hosszú idő elteltével (az időtartam hetektől évekig terjedhet). Súlyos expozíció perforálhatja a nyelőcsövet vagy a gyomrot, amely fertőzéshez vezet a mellkasban vagy a hasüregben, ez enyhe mellkasi fájdalmat, hasi merevséget és lázat okoz. A fentiek bármelyike halált is okozhat.</p> <p>A nemionos felületaktív anyagok általában helyi irritációt okoznak, előfordulhat emésztőszervi zavarok is hányás, hasmenés.</p> <p>Az anyag NEM osztályozott EU direktívákban sem egyéb nyilvántartási rendszerekben mint „lenyelése ártalmas”. Ennek fő oka az erre vonatkozó hiteles állatkísérleti vagy humán megfigyelés. Azonban egyes esetekben mégis egészség károsító hatást tapasztalnak lenyelés után, különösen a máj és vese károsodása fordulhat elő. A jelenlegi veszélyes anyag besorolási definíciók szerint inkább a mortalitást kell figyelembe venni mint a morbiditást (betegség). Emésztőszervi bántó hatások émelygés és hányás. Munkaegészségügyi előírások nem vonatkoznak az anyagra, mivel lenyelése nem valószínű.</p> <p>Véletlen szerű lenyelése az anyagnak ártalmas lehet, állatkísérletekben az anyag lenyelése 150 grammnál kisebb mennyiségben halált okozott egyes esetekben.</p>

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

Bőrel érintkeve	<p>Az anyag bőrrrel érintkezve súlyos kémiai égéseket okoz.</p> <p>Döntő bizonyíték alapján az anyag bőrrrel érintkezve mérgező súlyos maradandó egészségkárosodást okoz.</p> <p>Bőrrrel érintkezve nem okoz káros hatást (az EU direktívák szerint) az anyag azonban károsíthatja a szervezetet, ha sebekben, hegekben keresztül a szervezetbe juthat.</p> <p>Maró lúgok bőrrrel érintkezve súlyos égést, fájdalmat okoznak. Mely helyén barnás folt képződik. A megmarat terület puha gélszerű üszkös felület, a szövetelhalás érintheti a mélyebb szöveteket is.</p> <p>Illékony amin gőzök irritálhatják, gyulladásba hozhatják a bőrt. Közvetlen érintkezéskor égéseket okozhatnak. Felszívódhatnak a bőrön keresztül is, amely a lenyeléshez hasonló tüneteket okoz, halálhoz vezethet. A bőr lehedt sápadt, vöröses, vagy kiütéses is.</p> <p>Nyílt sebekkel, horzsolásokkal vagy irritált bőrrrel lehetőleg ne érintkezzen az anyag.</p> <p>A bőr felületén levő vágások, horzsolások, sebek mentén az anyag a véráramba jutva szervezeti hatásokat is kifejthet. Vizsgálja meg a bőrfelületet a használat előtt, győződjön meg, hogy minden sérülés megfelelően védett.</p> <p>Ismételt vagy mértéktelen használata, elégtelen személyi higiéniaával párosítva akné szerű bőrelváltozást, „cink oxid himlőt” okoz.</p>
Szem	<p>Ha a szembe jut súlyos szemkárosodást okozhat.</p> <p>Közvetlenül a szembe jutva a maró bázisok fájdalmat égést okoznak. Előfordulhat duzzadás, a hámszövet elhalása, szaruhártya zavarosság, az írisz begyulladás. Enyhe esetben a tünetek megszűnhetnek, súlyos esetben előfordulhatnak maradandó komplikációk, mint duzzanatok, hegek, zavarosság, kidülledő szemek, hályog, szemgolyóhoz ragadó szemhéj és vakság.</p> <p>Nem ionos tenzidek a szaruhártya merevedését okozzák, mely átmeneti kellemetlen érzésen túl egyéb anyagok fokozott károsítását okozhatja. Az irritáció mértéke az érintkezés idejétől és a tanzidtól függ.</p> <p>Az illékony aminok gőzei szem irritációt, heves könnyezést okozhatnak valamint kötőhártya gyulladást, enyhe duzzanatot eredményezhetnek, ami miatt a fényes pontok körül udvar látható. Ez a hatás azonban csak átmeneti néhány órán át tapasztalható, de ez alatt befolyásolja a munkavégző képességet pl az autővezetést. Közvetlenül a szembe kerülve maradandó látáskárosodást okozhat.</p> <p>Az anyag súlyos kémiai égéseket okoz szemmel érintkezve. Gőzei, párája különösen irritáló lehet.</p>
Krónikus hatások	<p>Számos tapasztalat mutatja az anyag rákkeltő, mutagén tulajdonságait, de nincs elegendő bizonyíték az értékelés elvégzéséhez.</p> <p>Maró anyagok ismételt vagy hosszan tartó expozíciója a fogak lepusztulását, gyulladást, fekélyesedését okozhatja a szájban, valamint ritkán az állkapocs elhalását. Hörgő irritáció, köhögés, gyakori hörgőgyulladás is előfordulhat. Emésztőszervi zavarok is felléphetnek. Krónikus expozíció bőrgyulladást és/vagy kötőhártya gyulladást okozhat.</p> <p>A légutak hosszabb távú irritációja légúti megbetegedésekhez vezethet, beleértve a nehézlégzést és a kapcsolódó szervezeti problémákat.</p> <p>Bőrrrel érintkezve néhány embernél valószínűleg túlérzékenység jön létre.</p> <p>Számos kísérleti bizonyíték szerint közvetlenül károsítja a fertilitást (a fogamzó vagy nemzőképességet). Egyéb kísérletek szerint az anyag károsíthatja a magzat, embrió fejlődését akkor is ha az anya semmilyen mérgezési tünetet mozog.</p> <p>Az anyag expozíciója fejlődési rendelleneséget mérgezést okozhat humán esetben, általános módon állatkísérletekben igazolták az anyag nagy valószínűség szerint gátolja a magzat fejlődését, az anyai toxicitás teljes hiányában, ebben az esetben megállapítható, hogy a mérgezés nem másodlagos nem specifikus toxikus hatások következménye.</p> <p>nagy dózisú alumínium expozíció degeneratív agy elváltozásokat okozhat mint például az Alzheimer kór.</p> <p>Alkil fenolok expozíciója csökkentheti a spermiumszámot és a férfi termékenységet.</p> <p>Hosszan tartó vagy ismételt érintkezésszirtalanítást okozhat a száritást, repedés és a bőrgyulladást következően.</p> <p>Hegesztés vagy vágás olyan anyagoknál melyek cinket tartalmaznak cink oxid füst belégzését eredményezheti. A nagy koncentrációjú cink oxid füst, „fémfüst láz” nevű betegséget okozhat mely minden esetben ipari eredetű általában gyors lefolyású. A tünetek közt szerepel gyengeség, láz, fáradtság, émelygés melyek hamar jelentkeznek ha műveletet zárt vagy rosszul szellőztetett helyen végzik.</p> <p>A por túlzott belégzése köhögést, sípoló légzés, légzési nehézséget és a csökkent légzésfunkciót eredményezhet. Krónikus tünetek lehetnek a csökkent tüdő kapacitás és mellkasi fertőzések.</p> <p>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.</p> <p>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 fogys. 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.</p> <p>A munkavállalók eltávolítása az esetleges további porok való kitétségetől általában tüdő rendellenességek fejlődésének megállításához vezet. Ha a munkavállaló kitétsége potenciálisan magas, hangsúlyt kell helyezni az időszakos tüdővizsgálatokra.</p> <p>Az éveken át tartó por belégzése 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-kollagén pneumokoniózis, minimális kötőszöveti reakciót eredményez, főleg a retikulín rostokból, ép alveoláris szerkezettel jár és potenciálisan reverzibilis.</p> <p>Az anyag felhalmozódik az emberi szervezetben, és így valószínűleg káros hatásokat okozhat ismételt vagy huzamos munkahelyi expozíció.</p>

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

MÉRGEZÉS

Nem elérhető

IRRITÁCIÓ

Nem elérhető

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
ALUMINA	Belélegzés(Rat) LC50; >2.3 mg/l4h ^[1]	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
	Szájon át(patkány) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
CINK-OXID	Belélegzés(Rat) LC50; >1.79 mg/l4h ^[1]	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
	Dermális (patkány) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild
	Szájon át(patkány) LD50; >5000 mg/kg ^[1]	Skin (rabbit) : 500 mg/24 h- mild
		Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
FENOL, NONIL-	Dermális (nyúl) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
	Szájon át(patkány) LD50; 1000-2500 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 0.5 mg (open)-SEVERE
		Skin (rabbit): 500 mg(open)-mod
		Skin(rabbit):10mg/24h(open)-SEVERE
		Szem: káros hatást figyeltek meg (irritáló) ^[1]
4,4'-METILÉNBISZ(CIKLOHEXILAMIN)	Belélegzés(egér) LC50; 0.4 mg/l4h ^[2]	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
	Dermális (nyúl) LD50: >1000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 10uL./24h SEVERE
	Szájon át(patkány) LD50; 350 mg/kg ^[1]	Skin (rabbit): SEVERE Corrosive **
		Szem: káros hatást figyeltek meg (irritáló) ^[1]
		Szem: káros hatást figyeltek meg (visszafordíthatatlan károsodást okozhat) ^[1]
triethylenetetramine	Dermális (nyúl) LD50: 805 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit):20 mg/24 h - moderate
	Szájon át(patkány) LD50; 2500 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE
		Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE
		Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE
CARBON BLACK	Dermális (nyúl) LD50: >3000 mg/kg ^[2]	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
	Szájon át(patkány) LD50; >8000 mg/kg ^[1]	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.

CINK-OXID	Az anyag enyhén bőrizgató hatású, tartós vagy ismételt expozíció esetén allergiás bőr vörösödést, duzzadást, hólyagokat, hámlást és a bőr elvékonyodását okozhatja.
4,4'-METILÉNBISZ(CIKLOHEXILAMIN)	Az anyag mérsékelten irritálja a szemet, gyulladást okoz. Ismételt vagy hosszantartó expozíció esetén kötőhártya gyulladást okozhat. Az anyag légzőrendszeri irritációt okozhat, ami tüdőkárosodáshoz, csökkentett tüdő funkcióhoz vezethet. Az anyag bőrizgató hatású, tartós vagy ismételt expozíció esetén allergiás bőr vörösödést, duzzadást, hólyagokat, hámlást és a bőr elvékonyodását okozhatja.
TRIETHYLENETETRAMINE	Tartós expozíció esetén az anyag fizikai elváltozásokat okozhat a fejlődő embrióknál (teratogén hatás).
8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész) & FENOL, NONIL- & 4,4'-METILÉNBISZ(CIKLOHEXILAMIN) & TRIETHYLENETETRAMINE	Az anyagnak való kitettségét megszüntetését követően az asztmaszerű tüneteket hónapokon vagy akár éveken át jelentkezők lehetnek. Ennek oka lehet, a nem-allergénhatású állapot, az úgynevezett reaktív légúti elégtelenség szindróma (RAD) amely magas szintű, rendkívül irritáló vegyületnek való kitettség után következhet be. Fontos kritérium a RAD diagnózis felállításánál a nem-atópiás egyénnél a korábbi légúti betegségek hiánya, az expozíció dokumentálásától a percek vagy órákon belül hirtelen kialakuló tartós asztma-szerű tünetek. Az RAD diagnózisának kritériumai közé tartozik még a megfordítható légáramlás minta a légzésmérőn, methacholine ellenállás teszt során jelentkező közepes vagy súlyos hörgő hiperaktivitás és a minimális nyirokgyulladás hiánya eosinofíliával. Az irritációs inhalálást követő RAD (vagy asztma) egy ritka betegség, melynek mértéke függ a koncentrációtól és az irritáló anyagnak való kitettség időtartamától. Másfelől, az ipari hörgőhurut egy olyan betegség, amely az irritáló anyag magas koncentrációja miatt alakul ki (általában por jellegű), és teljesen visszafordítható az expozíció megszüntése után. A betegségre jellemző a nehézlégzés, köhögés és váladéktermelés.
8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész) & 4,4'-METILÉNBISZ(CIKLOHEXILAMIN)	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, magában foglalja az ellenanyag-közvetített immunreakciókat. Egyéb allergiás bőrreakciók, pl. kontakt csalánkiütés,

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

& TRIETHYLENETETRAMINE	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.
ALUMINA & CARBON BLACK	Nincs szignifikáns akut toxikológiai adatok azonosított irodalom keresést.
FENOL, NONIL- & TRIETHYLENETETRAMINE	Az anyag súlyosan irritálja a szemet, határozott gyulladást okoz. Ismételt vagy hosszantartó expozíció esetén kötőhártya gyulladást okozhat. Az anyag erősen bőrirritáló hatású, tartós vagy ismételt expozíció esetén allergiás bőr vörösödést, duzzadást, hólyagokat, hámlást és a bőr elvékonyodását okozhatja. Ismételt expozíció súlyos fekélyeket okozhat.

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

11.2.1. Endokrin zavarokat Properties

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 fejlődési 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 egyidejűleg több olyan tényezőnek vannak kitéve, mely megzavarhatja az endokrin rendszer működését a közegészségügyi hatások megítélése nehézkes.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető

ALUMINA	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	NOEC(ECx)	72h	Az algák vagy más vízi növények	>100mg/l	1
	LC50	96h	Hal	0.078-0.108mg/l	2
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	0.2mg/l	2
	EC50	48h	Rákok	1.5mg/l	2
	EC50	96h	Az algák vagy más vízi növények	0.024mg/l	2

CINK-OXID	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	NOEC(ECx)	72h	Az algák vagy más vízi növények	0.005mg/l	2
	BCF	1344h	Hal	19-110	7
	LC50	96h	Hal	0.927-2.589mg/l	4
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	0.036-0.049mg/l	4
	EC50	48h	Rákok	0.301-0.667mg/l	4
EC50	96h	Az algák vagy más vízi növények	0.3mg/l	2	

FENOL, NONIL-	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	BCF	1344h	Hal	90-220	7
	LC50	96h	Hal	0.166-0.23mg/L	4
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	0.056mg/l	4
	EC50	48h	Rákok	0.17mg/l	4
	NOEC(ECx)	96h	Rákok	0.018mg/l	1
EC50	96h	Az algák vagy más vízi növények	0.027mg/l	1	

4,4'-METILÉNBISSZ(CIKLOHEXILAMIN)	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	EC0(ECx)	48h	Rákok	2.5mg/l	2

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	140-200mg/l	2
	LC50	96h	Hal	68mg/l	2
	EC50	48h	Rákok	6.84mg/l	2

	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
triethylenetetramine	LC50	96h	Hal	180mg/l	1
	EC50	48h	Rákok	31.1mg/l	1
	EC10(ECx)	72h	Az algák vagy más vízi növények	0.67mg/l	1
	BCF	1008h	Hal	<0.5	7
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	2.5mg/l	1
	ErC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	2.5mg/l	1

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

Megjegyzés:

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

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

A rendelkezésre álló bizonyítékok alapján a toxicitás, perzisztencia, felhalmozódás, és vagy megfigyelt környezeti hatások és magatartások az anyagra veszélyt jelenthetnek, azonnali vagy hosszú távon és / vagy késleltetett módon, a természetes ökoszisztémák struktúrára és / vagy működésére.

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.

Fenolok:

Ökotoxicitás – A fenolok (log P: >7.4) várhatóan alacsony toxicitást mutatnak a vízi szervezetekre, azonban az alacsonyabb log P (Oktanol-víz megoszlási hányados) -al rendelkező fenolok toxicitása változó. A dinitrofenolok sokkal mérgezőbbek, mint azt a QSAR-bebecslések előrevetítik. Veszélyességi információk ezekre a csoportokra általában nem állnak rendelkezésre.

A felületaktív anyagokat: Kow-t nem lehet könnyen meghatározni a felületaktív molekulák hidrofíll / hidrofób tulajdonságai miatt. BCF érték: 1-350.

Vízi sors: Felületaktív anyagok hajlamosak felhalmozódni a levegő felületén vízzel, és nem vegyülnek össze vagy a másik folyékony fázisba.

Földi sors: anionos tenzidok nem érezhetően szívódnak fel szervesen szilárd anyagokban. Kationos felületaktív anyagok erősen felszívódnak a szilárd anyagokban, különösen az agyagban. Eleveniszapos és a szerves folyami üledékes anyagokon jelentős anionos és nem ionos felületaktív szorpciót észleltek. Felületaktív anyagoknál már kimutatták, hogy javíthatja a víz beszívására talajba, közepesen súlyos vagy hidrofób vízszűrő tulajdonságai révén.

Ökotoxicitás: néhány felületaktív anyag ismert mérgező az állatokra, az ökoszisztémákra és az emberekre, és növelheti a diffúziót egyéb környezeti szennyező anyagoknál. Az akut vízi toxicitás általában a felületaktív anyag tulajdonságaival kapcsolatos a szervezetre, és nem közvetlen kémiai toxicitással. Felületaktív anyagokat csak akkor kell mérgezónak tekinteni a vízi fajokra, ha lehetőség van a vegyszerek és a szervezetek közötti kapcsolatra. Felületaktív anyagok várhatóan a vízzel lassan a hal húsába jutnak. E folyamat során, a biológiai környezeten lebomló felületaktív anyagok várhatóan gyorsan metabolizálódnak a bioakkumulációs folyamat során. A felületaktív anyagok nem kell bioakkumulációs potenciált mutassanak, ha azok könnyen lebonthatók.

Alumínium, illetve annak vegyületei és sói:

Hatás a környezetre – Az alumínium a környezetben nem lebomló elem, de részt vehet különböző csapadék vagy ligandum-cserereakciókban. Az alumínium vegyületekben csak egy oxidációs állapotban (+3) található meg és környezeti feltételek mellett nem lép redoxi-reakcióba. Az alumínium különböző, a környezetben megtalálható ligandumokkal (pl.: huminsavak és fulvosavak) keveredhet. Az alumínium környezetben történő oldhatósága a meglévő ligandumoktól és a pH értéktől függ.

Hatás a légköri világra: Levegő minőségére vonatkozó előírások: nem áll rendelkezésre adat.

Hatás a vízi világra: A hidratált alumíniumion hidrolízisen esik át. Az alumínium speciációja: vízben pH függő. Az alumínium legelterjedtebb formája 4 alatti pH értéknél a hidratált három vegyértékű alumíniumion. Az 5-6 pH értékek közötti legfőbb hidrolízis termékek az Al(OH)₂⁺ és az Al(OH)₂⁺. A szilárd Al(OH)₃ 5,2 és 8,8-as pH érték között a legelterjedtebb. Az oldható fajta Al(OH)₄⁻, 9-es pH érték felett a legjellemzőbb és 10-es pH érték felett ez az egyetlen faj. A polimer alumínium-hidroxidok 4,7 és 10,5-ös pH érték között jelennek meg, méretük megnövekedik majd az amorf Al(OH)₃ kolloid részecskévé alakulnak át, ami savas vizekben gibbsite-tá kristályosodik. Elegendő kovász jelenlétében, az alumínium rosszul kikristályosodott agyagkőzet fajta formájában csapódik ki. A hidroxaluminium vegyületek savként és bázisként is viselkedhetnek oldatokban. Ezen tulajdonságuk miatt az alumínium hidroxidok pufferként léphetnek fel és bár szűk 4-5 pH tartományban, de ellenállnak a pH változásoknak. A polimer alumínium fajták lassan reagálnak a környezetben. Savas környezetben az alumínium erősen kötődik a fluoridhoz. 5-6 pH tartományban az alumínium kapcsolódik a foszfáthoz és kiválik az oldatból. Ebből adódhat a felszíni vizek kimerült tápanyagállománya.

Hatás a földi környezetre: Talaj – , Az agyagos talaj alumínium szaturációjától függően az oldható alumínium tárolójaként, vagy forrásaként viselkedhet. Talajra vonatkozó előírások nem állnak rendelkezésre. Növények – Azonos fajtájú növények és növénykultúrák jelentősen eltérhetnek abban, hogy mennyire tudják felvenni és föld feletti részekhez juttatni az alumíniumot. A tealevelek alumíniumkoncentrációja kiemelkedően magas, régi levelekben meghaladhatja az 5000 mg/kg-ot. További növények, amelyek nagy mennyiségű alumíniumot tartalmazhatnak: pl. az ún. club-mohák (más néven földi fenyő vagy kúszó cédrus), néhány páfrány, Symplocos (Symplocaceae) és Orites (Proteaceae). Az alumínium könnyen felszívódik és koncentráliódik a gyökér szövetekben. Szubalpin ökoszisztémákban a Douglas fenyő a nagy gyökér biomasszája segítségével felveszi az alumíniumot és rögzíti azt, így gátolja meg annak nagymértékű felhalmozódását a föld feletti szövetekben. Nem világos, hogy a gumós élelmiszernövények és a leveles zöldségek milyen mértékben veszik fel az alumíniumot.

Ökotoxicitás: Az alumínium több vízi fajra mérgező, azonban bioakkumulációja nem jelentős a legtöbb halban illetve kagylóban; így a fertőzött hal fogyasztása nem jelent jelentős alumínium expozíciót az emberre. Több vízi gerinctelen faj esetében beszámoltak az alumínium biokoncentrációjáról. Az alumínium erősen mérgező a halakra, kétélűekre és planktonikus rákokra. Az alumínium hatással lehet az algafajok populációs növekedésére, mivel az egysejtű növények általában érzékenyebbek az alumíniumra. A kopoltyúmérgezés lehetősége miatt a halak általában érzékenyebbek az alumíniumra, mint a többi vízi gerinctelen állat. A szervesen - egy egységes - alumínium fajták (Al(OH)₂⁺) a legmérgezőbbek, semleges pH érték mellett az alumínium mérgező hatása nagymértékben csökken. Az alumínium oldhatósága lúgos környezetben is növekszik; az alumínium akut mérgező hatása pH7-ről pH 9-re növekszik. Más tanulmányok viszont ellenkező összefüggésre jutottak. Savas, semleges és lúgos környezetben az édesvízi élőlények alumínium-felvétele és az alumínium toxicitása is általában a víz keménységével csökken. A komplexképző anyagok, pl. fluorid, citrát és a humuszanyagok, csökkentik az élőlények alumínium-hozzáférést, ennek köszönhetően alacsonyabb a toxicitás. Az alumínium halakra gyakorolt mérgező hatását a szilikon is csökkentheti.

Akadályozza meg, bármilyen elérhető eszközzel, hogy a kiömlött folyadék csatornába vagy a természetes vizekbe kerüljön.

TILOS csatornába vagy vízbe juttatni.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Összetevő	Perzisztencia: Víz/Talaj	Perzisztencia: Levegő
FENOL, NONIL-	MAGAS	MAGAS
4,4'-METILÉNBISSZ(CIKLOHEXILAMIN)	MAGAS	MAGAS
triethylenetetramine	ALACSONY	ALACSONY

12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő	Bioakkumuláció
CINK-OXID	ALACSONY (BCF = 217)
FENOL, NONIL-	ALACSONY (BCF = 271)
4,4'-METILÉNBISSZ(CIKLOHEXILAMIN)	ALACSONY (LogKOW = 3.2649)
triethylenetetramine	ALACSONY (BCF = 5)

12.4. A talajban való mobilitás

Összetevő	Mobilitás
FENOL, NONIL-	ALACSONY (KOC = 56010)
4,4'-METILÉNBISSZ(CIKLOHEXILAMIN)	ALACSONY (KOC = 672.4)
triethylenetetramine	ALACSONY (KOC = 309.9)

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

	P	B	T

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

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

12.6. Endokrin zavarokat Properties

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 ellenkező nemek a tulajdonságainak a kimutatását és a reprodukációs rendszer fejlődésének a károsodását. A vadon élő fajok esetében feltételezett, de nem bizonyított egyéb káros változások a következők: reprodukív rendellenességek, immunmódosítási zavarok és csontváz deformációk.

12.7. Egyéb káros hatások


13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék - / Csomagolás ártalmatlanítás	<p>A használt tartályokat a további használat megelőzése érdekében egy megfelelő lerakóhelyen kell elhelyezni.</p> <p>A hulladék kezelésére vonatkozó előírások országonként, államoként 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Csökkenthetőség ▶ Újrafelhasználás ▶ Újrahasznosítás ▶ Eltávolítás (ha minden más opció kizárt) lehetőségeit. <p>Ha az adott anyag használaton kívül van vagy nem szenvedett olyan mértékű szennyeződést, ami meggátolná az eredeti célokra megfelelő felhasználását, talán újrahasznosítható. Ha az anyag szennyeződött esetleg még visszanyerhető az eredeti termék szűrés, desztilláció vagy más módszerek által. A döntési folyamat során az élettartamot is figyelembe kell venni, mint esetleges szempont. Mindenképpen figyelembe kell venni, hogy használat közben az anyag bizonyos tulajdonságai megváltozhatnak, ami az újrafelhasználást vagy újrahasznosítást kizárja.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ A tisztításhoz vagy berendezések működtetéséhez használt mosóvíz semmiképpen NE kerüljön a lefolyóba. ▶ Szükséges lehet a mosáshoz használt víz összegyűjtése és kezelése, mielőtt eltávolításra kerülne. ▶ Minden esetben figyelembe kell venni a csatornába való eltávolításra vonatkozó helyi törvényeket és szabályokat. ▶ Ha kérdés merül fel kapcsolatba kell lépni a felelős hatósággal. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Újrahasznosítsa, ha lehetséges. ▶ Konzultáljon a gyártóval az újrahasznosítási lehetőségek végett, vagy forduljon a helyi vagy regionális hulladékgazdálkodó szervezetekhez a hulladékkezelés miatt, ha nem sikerült megfelelő kezelő vagy semlegesítő üzemet találni. ▶ Kezelje és semlegesítse egy engedélyezett telephelyen. ▶ A kezelésnek magában kell foglalnia: Megfelelően hígított sávvá történő semlegesítés után: eltemetés speciális vegyi és/vagy gyógyszerészeti hulladék tárolására engedéllyel rendelkező hulladéklerakóban vagy elégetés engedélyezett üzemben (megfelelő éghető adalékanyag hozzáadása után). ▶ Fertőtlenítsen az üres konténereket. Vegye figyelembe az összes biztonsági feliratot, amíg a konténerek meg nincsenek tisztítva és semmisítve.
	Hulladékkezelési módszerek
Szennyvíz ártalmatlansági lehetőségek	Nem elérhető

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Címkék szükségességek

 <p>osztály 8</p>	<p>Engedélymentes mennyiség E2 minden közlekedési mód A légi fuvarlevélen írja be: "Veszélyes áruk Engedélymentes mennyiség"</p>
--	---

Közúti/ vasúti szállítás (ADR-RID)

14.1. UN-szám	2735				
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N. (tartalmaz FENOL, NONIL-); FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N. (tartalmaz FENOL, NONIL-)				
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	<table border="1"> <tr> <td>osztály</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Alveszély</td> <td>Nem értelmezhető</td> </tr> </table>	osztály	8	Alveszély	Nem értelmezhető
osztály	8				
Alveszély	Nem értelmezhető				
14.4. Csomagolási csoport	II				
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre veszélyes				

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Veszélyazonosító szám (Kemler)	80
	Besorolási kód	C7
	Áru címke	8
	Speciális óvintézkedések	274
	Korlátozott mennyiség	1 L
Alagútkorlátozási kód	2 (E)	

Légi szállítás (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-szám	2735	
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N. (tartalmaz FENOL, NONIL-); FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N. (tartalmaz FENOL, NONIL-)	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	ICAO/IATA osztály	8
	ICAO/IATA alveszély	Nem értelmezhető
	ERG kód	8L
14.4. Csomagolási csoport	III	
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre veszélyes	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Speciális óvintézkedések	A3 A803
	Teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	856
	Teherszállításra vonatkozó maximum menny. / csomag	60 L
	Személy- és teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	852
	Utas és Rakomány Maximális Menny/Csom	5 L
	Utas- és teher légiszállítás Ltd Qty Pkg Inst	Y841
	Utas és Rakomány Korlátozási Mennyiség Maximális Menny/Csom	1 L

Tengeri szállítás (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN-szám	2735	
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N. (tartalmaz FENOL, NONIL-); FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N. (tartalmaz FENOL, NONIL-)	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	IMDG osztály	8
	IMDG veszély osztály	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	II	
14.5. Környezeti veszélyek	Vízi környezetet károsító anyag	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	ENSZ-szám	F-A , S-B
	Speciális óvintézkedések	274
	Korlátozott mennyiség	1 L

Belföldi vízi szállítás (ADN)

14.1. UN-szám	2735	
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N. (tartalmaz FENOL, NONIL-); FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N. (tartalmaz FENOL, NONIL-)	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	II	
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre veszélyes	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Besorolási kód	C7
	Speciális óvintézkedések	274
	Korlátozott Mennyiség	1 L
	Eszköz szükséges	PP, EP
	Tűz csapok száma	0

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

Nem értelmezhető

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

Terméknév	Csoport
ALUMINA	Nem elérhető

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

Terméknév	Csoport
CINK-OXID	Nem elérhető
FENOL, NONIL-	Nem elérhető
4,4'-METILÉNBISSZ(CIKLOHEXILAMIN)	Nem elérhető
triethylenetetramine	Nem elérhető
CARBON BLACK	Nem elérhető

14.9. Ömlesztett szállítás összhangban ICG Code

Terméknév	Ship Type
ALUMINA	Nem elérhető
CINK-OXID	Nem elérhető
FENOL, NONIL-	Nem elérhető
4,4'-METILÉNBISSZ(CIKLOHEXILAMIN)	Nem elérhető
triethylenetetramine	Nem elérhető
CARBON BLACK	Nem elérhető

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

ALUMINA A következő szabályozási listákon található:

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

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

Kémiai lábnyom projekt - Különleges aggodalomra okot adó vegyi anyagok listája

CINK-OXID A következő szabályozási listákon található:

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

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete és annak módosításai az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, VI. Melléklet EU Európai Vegyianyag-Ügynökség (ECHA) a Közösségi Gördülő Cselekvési Terv (CoRAP) Anyagok Listája

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

FENOL, NONIL- A következő szabályozási listákon található:

1907/2006 / EK európai rendelet - XIV. Melléklet Az engedélyezésre kerülő anyagok listája

A vegyi anyagok európai vámügyi jeggyéke

Az EU REACH 1907/2006 / EK rendelete - Nagyon aggodalomra okot adó anyagok azonosítására irányuló javaslatok: XV. Melléklet szerinti jelentések az érdekelt felek észrevételeihez előző konzultáció

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

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

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

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Európai Vegyianyag Ügynökség (ECHA) Különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésének jelöltlistája

Europe EC Inventory

Kémiai lábnyom projekt - Különleges aggodalomra okot adó vegyi anyagok listája

4,4'-METILÉNBISSZ(CIKLOHEXILAMIN) A következő szabályozási listákon található:

A vegyi anyagok európai vámügyi jeggyéke

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

triethylenetetramine A következő szabályozási listákon található:

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

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

CARBON BLACK A következő szabályozási listákon található:

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

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

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

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

Kémiai lábnyom projekt - Különleges aggodalomra okot adó vegyi anyagok listája

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

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

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

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.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

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

Nemzeti nyilvántartási állapot

National Inventory	Status
Ausztrália - AIIC / Ausztrália nem ipari célú	Igen

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

National Inventory	Status
Canada - DSL	Igen
Canada - NDSL	Nem (ALUMINA; 4,4'-METILÉNBI(SZ(CIKLOHEXILAMIN)); triethylenetetramine; CARBON BLACK)
China - IECSC	Igen
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Igen
Japan - ENCS	Igen
Korea - KECI	Igen
New Zealand - NZIoC	Igen
Philippines - PICCS	Igen
USA - TSCA	Igen
Tajvan - TCSI	Igen
Mexico - INSQ	Nem (4,4'-METILÉNBI(SZ(CIKLOHEXILAMIN)))
Vietnam - NCI	Igen
Oroszország - FBEPH	Igen
Megjegyzés:	<i>Igen = Az összes összetevő a leltár .Nem = Egy vagy több CAS -felsorolt összetevő nincs a leltárban. Ezek az összetevők mentesek lehetnek, vagy regisztrációt igényelnek</i>

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Felülvizsgálat dátuma	15/12/2021
Kezdeti dátum	28/03/2016

Teljes szöveg Kockázat és veszély kódok

H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H351	Feltehetően rákot okoz .
H361fd	Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

SDS verzió összefoglaló

Verzió	Frissítés dátuma	Szekciók Frissítve
7.18	15/12/2021	akut egészségi (szem), akut egészségi (inhalációs), akut egészségi (bőr), akut egészségi (lenyeli), krónikus egészségkárosító, Oszályozás, Környezeti, expozíciós szabvány, elsősegély (lenyeli), Személyi védelem (gázálarc), Fizikai tulajdonságok, Kiömlések (fő), A kiömlött (minor), tárral (a tár inkompatibilitás), Szinonima, Név

Egyéb információ

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

Meghatározások és rövidítések

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

8329TFM-B Hővezető epoxi ragasztó (B.rész)

- ▶ TCSI: Tajvani Vegyi Anyagok Leltára
- ▶ INSQ: Vegyi Anyagok Nemzeti Leltára
- ▶ NCI: Nemzeti Vegyi Leltár
- ▶ FBEPH: Oroszországi Nyilvántartás a Potenciálisan Veszélyes Vegyi és Biológiai Anyagokról

Ok a Változásra

A-2.00 - A biztonsági adatlap frissítése és az UFI szám hozzáadása.