Biztonsági Adatlap

Szerzői jogok,2026, 3M csoport. Minden jog fenntartva. Jelen információknak a 3M termékek rendeltetésszerű hasznosítása céljából történő lemásolása és/vagy letöltése megengedett feltéve, hogy: (1) az információk lemásolása teljes mértékben, változtatás nélkül történik kivéve, ha erre vonatkozóan a 3M, -től előzetes írásbeli beleegyezés beszerzésre kerül, és (2) ha sem a másolat sem az eredeti nem kerül újraértékesítésre illetve egyéb terjesztésre profitszerzés szándékával.

Dokumentum szám:	11-5499-6	**Verzió szám:**	7.00
Felülvizsgálat dátuma:	2026. 09. 28.	**Előző verzió hatálytalanítási dátuma:**	2026. 09. 25.

A jelen biztonsági adatlap a 2020/878/EU rendelettel módosított (1907/2006/EK) REACH-rendeletnek megfelelően készült.

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

1.1. Termékazonosító
3M(TM) Scotch-Weld(TM) 2214 HT/NF (3491)

Termék azonosító szám(ok)
FS-9000-1665-0

7000079791

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Azonosított felhasználás
Ragasztó

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Cím:	3M Hungária Kft., 1117 Budapest, Neumann János u. 1/E.
Telefonszám:	36-1-270-7777
E-mail:	productstewardshipeasteurope@mmm.com
Web oldal:	www.3m.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ), Cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2., Éjjel-nappal hívható telefonszám: 06 80 20 11 99

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása
1272/2008/EK rendelet szerint

Ennek az anyagnak az egészségügyi és környezeti osztályozása a számítási módszer alkalmazásával történt, kivéve azokat az eseteket, amikor rendelkezésre állnak vizsgálati adatok vagy a fizikai forma befolyásolja az osztályozást. A vizsgálati adatok vagy a fizikai forma alapján történő osztályozást az alábbiakban ismertetjük, ha alkalmazható.

Osztályozás:
Önmelegedő anyagok és keverékek, 1. kategória - Self-heat. 1; H251
Bőrmarás/bőrirritáció, 2. kategória - Skin Irrit. 2; H315
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória - Eye Irrit. 2; H319

Bőrszenzibilizáció, 1. kategória - Skin Sens. 1; H317
Karcinogenitás, 2. kategória - Carc. 2; H351
Veszélyes a vízi környezetre (krónikus), 2. kategória - Aquatic Chronic 2; H411

A H mondatok teljes szövegéért kérjük nézze meg a 16. szakaszt.

2.2. Címkézési elemek
1272/2008/EK rendelet szerint

FIGYELMEZTETÉS
VESZÉLY.

Szimbólumok:
GHS02 (Láng) |GHS07 (Felkiáltójel) |GHS08 (Egészségi veszély) |GHS09 (Környezet) |

Piktogramok



Összetevők:

Összetevők	Azonosító(k)	EK szám	%
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	1675-54-3	216-823-5	< 50
FENOL-FORMALDEHID POLIMER GLICIDIL-ÉTER	28064-14-4		3 - 7
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	15751-00-5	239-841-5	< 2,5

FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:

H251	Önmelegedő: meggyulladhat.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

ÓVINTÉZKEDÉSRE VONATKOZÓ MONDATOK

Megelőzés:

P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280I	Védőkesztyű/szemvédő, arcvédő és légzésvédő használata kötelező.

Válasz, reagálás:

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.

Tárolás:

P407	A rakatok/raklapok között térközt kell hagyni.
P413	Az 1 kg-nál nagyobb ömlesztett tömegeket 5 ºC-ot meg nem haladó hőmérsékleten tárolja.

5% a keveréknek ismeretlen akut orális toxicitású összetevő(ket) tartalmaz.

Tartalmaz: 3% a keveréknek a vízi környezetre ismeretlen veszélyt jelentő összetevő(ket) tartalmaz.

2.3. Egyéb veszélyek

Nem ismert.
Ez az anyag nem tartalmaz egyetlen olyan összetevőt sem, ami PBT-nek vagy vPvB-nek minősül.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok
Nem alkalmazható.

3.2. Keverékek

Összetevők	Azonosító(k)	%	Az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerinti osztályozás
Alumínium	(CAS szám) 7429-90-5 (EK szám) 231-072-3	30 - 60	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261 megjegyzés T
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	(CAS szám) 1675-54-3 (EK szám) 216-823-5 (REACH reg. szám) 01-2119456619-26	< 50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
SZILÍCIUM	(CAS szám) 7440-21-3 (EK szám) 231-130-8	< 7	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
FENOL-FORMALDEHID POLIMER GLICIDIL-ÉTER	(CAS szám) 28064-14-4	3 - 7	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Kalcium-karbonát	(CAS szám) 471-34-1 (EK szám) 207-439-9 (REACH reg. szám) 01-2119486795-18	< 3	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
MAGNÉZIUM	(CAS szám) 7439-95-4 (EK szám) 231-104-6 (REACH reg. szám) 01-2119537203-49	< 3	Pyr. Sol. 1, H250 Water-react. 1, H260 megjegyzés T
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	(CAS szám) 67762-90-7	< 3	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	(CAS szám) 15751-00-5 (EK szám) 239-841-5	< 2,5	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=10

rézpelyhek (alifás sav bevonattal)	(CAS szám) 7440-50-8 (EK szám) 231-159-6	< 0,1	Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=1

Nézze meg a 16. szakaszt az ebben a szakaszban említett H-mondatok teljes szövegéért

Egyedi koncentrációs határérték

Összetevők	Azonosító(k)	Egyedi koncentrációs határérték
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	(CAS szám) 1675-54-3 (EK szám) 216-823-5	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319

Az információk az összetevők munkahelyi levegőben megengedett határértékeiről vagy a PBT vagy a vPvB státusról a 8. és 12. szakaszban találhatóak meg.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzés:
Vigyük a sérültet friss levegőre. Ha nem érzi jól magát, forduljon azonnal orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés:
Azonnal szappannal és vízzel mossa meg. Vegye le az elszennyeződött ruházatot és újrafelvétel előtt mossa ki. Panaszok/tünetek esetén forduljon orvoshoz.

Szemmel való érintkezés:
Nagy mennyiségű vízzel mossa ki. Távolítsa el a kontaktlencsét, ha könnyen megteheti. Folytassa a szemöblítést. Panaszok esetén forduljon orvoshoz.

Lenyelés esetén:
Öblítsük ki a száját. Ha nem érzi jól magát, forduljon orvoshoz.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások
A CLP osztályozás alapján legfontosabb tünetek és hatások, beleértve:
Bőrirritáló (lokalizált bőrpír, duzzanat, viszketés, bőrszárazság) Allergiás bőrreakció (bőrpír, duzzanat, hólyagosodás, és viszketés) Súlyos szemirritáció (erős szemvörösség, duzzanat, fájdalom, könnyezés, és látáskárosodás)

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése
Nem alkalmazható.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag
Tűz esetén: oltásra a szokványosan a tűzveszélyes anyagokhoz használatos oltóanyagok, mint például: víz vagy oltóhab használandó.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

A tűznek kitett zárt konténerekben megnőhet a nyomás és felrobbanhatnak.

Veszélyes bomlástermékek, illetve melléktermékek

Anyag	Feltételek
Aldehidek	A bomlás során
Szénhidrogének	A bomlás során
szén-monoxid	A bomlás során
Szén-dioxid	A bomlás során
hidrogén-klorid (gáz)	A bomlás során
Irritáló gőzök vagy gázok	A bomlás során
Ketonok	A bomlás során

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat
Védőruházatot kell viselni, beleértve a sisakot, a zárt pozitív nyomású vagy nyomásfüggő légzőkészüléket, a mentődzsekit és nadrágot, a kötéseket a kezeken, derékon és lábakon, az arcmaszkot és olyan fejvédőt, amely védelmet nyújt a kitett fej-részeknek.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások
A területet ki kell üríteni. Meg kell szüntetni az összes gyújtóforrást, ha ez biztonságosan megtehető. Szellőztessünk friss levegővel. Nagy kiterjedésű kiömlések vagy zárt térben történő kiömlések esetén mechanikai szellőztetést kell alkalmazni, hogy a gőzök eloszoljanak vagy elszívódjanak, összhangban a megfelelő ipari higiéniai gyakorlattal. Használjon egyéni védőfelszerelést az expozíciós értékelés eredményei alapján. A személyi védőeszközökre vonatkozó ajánlásokat lásd a 8. szakaszban. Ha a véletlen kibocsátásból eredő várható expozíció meghaladja a 8. szakaszban felsorolt egyéni védőeszközök védelmi képességeit, vagy ismeretlen, válasszon olyan egyéni védőeszközt, amely megfelelő szintű védelmet nyújt. Ennek során vegye figyelembe az anyag fizikai és kémiai veszélyeit. A vészhelyzetben történő reagáláshoz szükséges PPE-egységek közé tartozhat például a bunkerfelszerelés viselése gyúlékony anyag kibocsátása esetén; vegyszeres védőruházat viselése, ha a kiömlött anyag maró hatású, érzékenyítő hatású, jelentős bőrirritáló hatású vagy a bőrön keresztül felszívódhat; vagy túlnyomásos, biztosított levegővel működő légzőkészülék viselése belégzési veszélyt jelentő vegyi anyagok esetén. A fizikai és egészségügyi veszélyekre vonatkozó információkért lásd az SDS 2. és 11. szakaszát.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések
Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai
Amennyire csak lehet a kiömlött anyagot gyűjtsük össze. Helyezzük zárt konténerbe , amit a megfelelő hatóság elszállít. Tisztítsuk fel a maradékot. Zárjuk le a konténert. Az összegyűjtött anyagot minél előbb a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásokkal összhangban kell elhelyezni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra
További információkat lásd a 8. és a 13. szakaszban.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések
Kizárólag ipari/foglalkozásszerű felhasználásra. Nem kerülhet fogyasztói forgalomba és használatba. Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette. A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Alaposan mosson kezet használat után. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni. Kerülje az érintkezést oxidáló szerekkel (pl. klór, krómsav stb.). Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. (pl. kesztyű, légzésvédő készülék stb.)

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Hűvös helyen tartandó. Napfénytől védendő. Hőtől távol tároljuk. A tárolási hőmérséklet legfeljebb 5 °C/40°F lehet. 1 kg/2,2 lbs tömeget meghaladó ömlesztett tárolás esetén a hőmérséklet nem haladhatja meg a -20°C/-4°F-ot. Légrések fenntartása a rakatok/raklapok között. Savaktól távol tároljuk. Erős bázisoktól távol tartandó. Tároljuk távol oxidálószerektől. Más anyagoktól távol tárolandó. Aminoktól távol tartandó.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)
A kezelés és tárolási ajánlásokért lásd a biztonsági adatlap 7.1 és a 7.2 szakaszát. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem ajánlásokért lásd a biztonsági adatlap 8. szakaszát.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek
Nem rendelkeznek munkahelyi expozíciós határértékkel a 3. szakaszban felsorolt azon összetevők, amelyek nem szerepelnek az alábbi táblázatban.

Összetevők	Azonosító(k)	Hatóság	Határérték típus	További megjegyzések
Nikkelvegyületek	15751-00-5	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	TWA (nikkel) (8 óra): 0,05 mg/m3	2025. január 18., rákkeltő és szenzibilizáló anyagnak minősítve
Alumínium	7429-90-5	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK érték (mint Al, respirábilis)(8 óra):1 mg/m3	
Réz és vegyületei	7440-50-8	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	TWA (8 óra): 205 mg/m3 (50 ppm); STEL (15 perc): 410 mg/m3 (100 ppm)	
Rézfüst	7440-50-8	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK (Cu-re számítva füst)(8 óras):0,01 mg/m3	

Magyar foglalkozási expozíciós határértékek : Magyar foglalkozási expozíciós határértékek: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről. Magyar kapcsolódó rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról, 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
ÁK: megengedett átlagos koncentráció
CK: megengedett csúcs koncentráció
MK: Maximális koncentráció

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei

Összetevők	Azonosító(k)	Hatóság	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Biológiai minta	Mintavétel ideje	Érték	További megjegyzések
Nikkel és nikkelvegyületek	15751-00-5	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	Nikkel	Vizelet	mhv., m.u.	0.003 mg/l	
ALUMíNIUM ÉS ALUMíNIUM VEGYÜLETEK	7429-90-5	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	Alumínium	kreatinin vizeletben	NCR	0.06 mg/g	

Magyar foglalkozási expozíciós határértékek : Magyar foglalkozási expozíciós határértékek: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről. Magyar kapcsolódó rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról, 25/2000. (IX.

30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
m.u.: műszak után
mhv.: munkahét végén
NCR: Nem kritikus.

Származtatott hatásmentes szint (DNEL)

Összetevők	Bomlástermék	Népesség	Humán expozíciós minta	DNEL, Származtatott hatásmentes szint
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán		Munkavállaló	Bőr, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	8,3 mg/kg bw/d
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán		Munkavállaló	Bőrön át, rövid távú, szisztematikus hatás	8,3 mg/kg bw/d
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán		Munkavállaló	Belégzés, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	12,3 mg/m3
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán		Munkavállaló	Belégzés, rövidtávú hatás, szisztémás hatások	12,3 mg/m3

Előre látható koncentráció, amely alatt nincs semmilyen környezeti ártalom (PNEC)

Összetevők	Bomlástermék	Fülke, kamra	PNEC
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán		Édesvíz	0,003 mg/l
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán		Édesvízi lerakódások	0,5 mg/kg d.w.
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán		Időszakos kibocsátás a vízbe	0,013 mg/l
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán		Tengervíz	0,0003 mg/l
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán		Tengervíz üledék	0,5 mg/kg d.w.
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán		Szennyvíz kezelő rendszer	10 mg/l

Javasolt monitorozási eljárások:a javasolt monitorozási eljárásokra vonatkozó információk a 5/2020 (II. 6.) ITM rendelet találhatók.

8.2. Az expozíció elleni védekezés

Ezen kívül további információ a mellékletben.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés
Alkalmazzon helyi elszívásos szellőztetést a vágás, aprítás, csiszolás és a megmunkálás során. Alkalmazzunk megfelelő általános és/vagy helyi elszívásos szellőztetést, hogy a lebegő légszennyezést, a füs/gáz/gőzök és permet koncentrációját a levegőben a megengedett határértékek alatt tartsuk. Elégtelen szellőzés esetén légzésvédelem szükséges. A hőkezeléses folyamatot elszívott térben kell végezni. A kezelés helyszínének szellőzése vagy a szabadba vagy a megfelelő, ellenőrízhető elszívóberendezésbe történjen.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Szem/arcvédelem

Válassza ki és használjon szem-/arcvédőt az expozíció elkerülésének érdekében. A következő szem-/arcvédők használata ajánlott:
biztonsági szemüveg oldalvédővel (MSZ EN 166 szerint, 5. jelzőszám)
indirekt szellőzőnyílással ellátott védőszemüveg (EN 166, 5. jelzőszám)

Tartsa be normákat/előírásokat.
Használjon az MSZ EN 16321 szabványnak megfelelő szemvédőt.

Bőr-/kézvédelem
Válassza ki és használjon védőkesztyűt és/vagy védőruhát, amelyek megfelelnek a helyi előírásoknak, hogy a bőrrel történő expozíció elkerülhetővé váljon. A kiválasztásnak olyan tényezőkön kell alapulnia, mint az expozíció mértéke, a keverék vagy anyag koncentrációja, használat gyakorisága és időtartama, fizikai behatások (pl.: extrém magas hőmérséklet vagy más egyéb felhasználási körülmény). Konzultáljon azzal a gyártóval, akitől a védőkesztyűt és ruházatot beszerzi, hogy ki tudják választani a lehető legmegfelelőbbet. Megjegyzés: nitril védőkesztyű viselhető a mártott védőkesztyű felett, a kézügyesség javítása céljából.
A következő ajánlott védőkesztyűk (MSZ EN 374) közül válasszon:

Anyag	**Vastagság (mm)**	**Áttörési idő**
polimer, rétegelt	Nincs adat.	Nincs adat.

Tartsa be normákat/előírásokat.
Használjon az MSZ EN 374 szerint vizsgált védőkesztyűt.

Ha ezt a terméket olyan módon használják, amely nagyobb expozíciós potenciállal jár (pl. permetezés, nagy fröccsenési potenciál stb.), akkor védőkötény használata szükséges lehet. A megfelelő kötényanyag(ok) meghatározásához lásd az ajánlott kesztyűanyag(ok)at. Ha a kesztyűanyag nem áll rendelkezésre kötényként, a polimer laminált anyag megfelelő megoldás.

Légzésvédelem

Az egyéni légzésvédelem szükségességét kockázatbecslés alapján lehet eldönteni. Ha egyéni légzésvédelem szükséges, azt be kell építeni az egyéni védőeszköz juttatási rendbe. A kockázatbecslés alapján, a következő légzésvédő típusok közül javasolt kiválasztani a megfelelőt:
„A” típusú szűrőbetéttel (MSZ EN 140) ellátott fél- vagy egészálarc.
Sajátlevegős légzőkészülék

A specifikus felhasználások esetében, konzultáljon a légzésvédő gyártójával a típus megfelelőségével kapcsolatos kérdésekben.

Tartsa be normákat/előírásokat.
Használjon az MSZ EN 140 vagy EN 136 szabványnak megfelelő légzőkészüléket.
Használjon az MSZ EN 140 vagy EN 136 szabványnak megfelelő, A és P típusú kombinált szűrőbetéttel ellátott légzőkészüléket.

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések
Lásd a megjegyzéseket

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Fizikai állapot	szilárd
Specifikus fizikai megjelenés::	Paszta
Szín	Törtfehér
Szag	Epoxi
Szag küszöb	*Nincs adat.*
Olvadáspont/Fagyáspont	*Nincs adat.*
Forráspont/ forráspont tartomány	>=200 ºC
Tűzveszélyesség	Self-heat. 1
Felső robbanási határ (LEL)	*Nincs adat.*

Alsó robbanási határ (UEL)	*Nincs adat.*
Lobbanáspont	>=150 ºC [*Teszt módszer:*Zárt téri]
Öngyulladási hőmérséklet	*Nincs adat.*
Bomlási hőmérséklet	*Nincs adat.*
pH	*Az anyag/keverék oldhatatlan (vízben)*
Kinematikus viszkozitás	503 145 mm2/sec
Vízoldhatóság	nem oldható
Oldékonyság - egyéb	*Nincs adat.*
Megoszlási koefficiens: n-oktanol/víz	*Nincs adat.*
Gőznyomás	*Nem alkalmazható.*
Sűrűség	1,59 - 1,66 g/ml
Relatív sűrűség	1,59 - 1,66 [*Referencia adat:*víz=1]
Relatív gőznyomás	*Nem alkalmazható.*
Szemcsejellemzők	
Elsődeleges szemcseátmérő mediánja	50 - 100 nm (*Kalcium-karbonát*)
Elsődeleges szemcse alakja	Pszeudoszférikus (*Kalcium-karbonát*)
Fajlagos felület	15 - 30 m2/g (*Kalcium-karbonát*)

9.2. Egyéb információk

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők.

Illékony szerves vegyületek	*Nincs adat.*
Párolgási arány	*Nem alkalmazható.*
Illékony anyag százalék	0 %

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség
Ez az anyag reagálhat bizonyos ágensekkel bizonyos körülmények között - lásd az alábbi megjegyzéseket.

10.2. Kémiai stabilitás
Stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége
Veszélyes polimerizáció előfordulhat. Exoterm reakció lehetséges ha a terméket melegítik.

10.4. Kerülendő körülmények
Kerüljük kezelés alatt a nagyobb mennyiségeket egy túl korai intenzív hő és füst keletkezésével járó reakció (exoterm) elkerülésére.
Melegítés, hevítés

10.5. Nem összeférhető anyagok
Aminok
Erős savak
Erős bázisok
Erős oxidálószerek

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Anyag	**Feltételek**
Nem ismert	

A veszélyes termikus bomlástermékeket lásd az 5.2 alpontban.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Lehetséges, hogy az alábbi információk nem egyeztethetők össze a 2. szakaszban szereplő anyag EU osztályozással és/vagy a 3. szakaszban szereplő összetevők osztályozásával, ha az egyedi összetevők osztályozását az illetékes hatóság határozta meg. Ezenkívül a 11. szakaszban bemutatott állítások és adatok az ENSZ GHS-számítási szabályain és a belső veszélyértékelésekből származó osztályozásokon alapulnak.

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Az expozíció jelei és tünetei:

A komponensek teszt adatainak, illetve az információk alapján ez az anyag a következő egészségi hatásokat okozhatja:

Belélegzés:
Légúti irritáció: jelek, tünetek lehetnek: köhögés, tüsszögés, orrfolyás, fejfájás, rekedtség, orr- és torokfájás. Egyéb egészségügyi hatásokat okozhat (lásd alul).

Bőrrel való érintkezés:
Enyhe bőr irritáció: a tünetek lehetnek helyi bőrpirosság, duzzanat, viszketés és bőrszárazság. Allergiás bőr reakciók (nem foto-indukált): jelek/tünetek -vörösség, duzzadás, felhólyagosodás és viszketés. Egyéb egészségügyi hatásokat okozhat (lásd alul).

Szemmel való érintkezés:
Közepes szemirritáció előfordulhat: Jelek/tünetek - vörösödés, duzzadás, fájdalom, könnyezés és bizonytalan homályos látás.

Lenyelés:
Gyomor-bél irritáció: jelek, tünetek lehetnek: hasi fájdalmak, gyomor panaszok, hányinger, hányás, hasmenés. Egyéb egészségügyi hatásokat okozhat (lásd alul).

Egyéb egészségügyi hatások:

Rákkeltő hatás:
Lehetséges rákkeltő anyagot, anyagokat tartalmaz.

Toxikológiai adatok
Amennyiben egy komponens szerepel a 3. szakaszban, de az alábbi táblázatokban nem jelenik meg, akkor nincsen elérhető adat az adott végpontra a komponensről vagy az nem elegendő az osztályozáshoz.

Akut toxicitás

Név	Út	Fajok	Érték
A termék	Lenyelés		Nincs adat.; kalkulált ATE >5 000 mg/kg
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	bőr	Patkány	LD50 > 1 600 mg/kg
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Lenyelés	Patkány	LD50 > 1 000 mg/kg
Alumínium	bőr		LD50 becsült érték> 5 000 mg/kg
Alumínium	Lenyelés		LD50 becsült érték> 5 000 mg/kg
Alumínium	Belégzés-por/köd (4 óra)	Patkány	LC50 > 0,888 mg/l
SZILÍCIUM	bőr	Nyúl	LD50 > 5 000 mg/kg
SZILÍCIUM	Belégzés-por/köd (4 óra)	Patkány	LC50 > 2,08 mg/l
SZILÍCIUM	Lenyelés	Patkány	LD50 3 160 mg/kg
FENOL-FORMALDEHID POLIMER GLICIDIL-ÉTER	bőr	Nyúl	LD50 > 6 000 mg/kg
FENOL-FORMALDEHID POLIMER GLICIDIL-ÉTER	Belégzés-por/köd (4	Patkány	LC50 > 1,7 mg/l

	óra)		
FENOL-FORMALDEHID POLIMER GLICIDIL-ÉTER	Lenyelés	Patkány	LD50 > 4 000 mg/kg
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	bőr	Nyúl	LD50 > 5 000 mg/kg
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	Belégzés-por/köd (4 óra)	Patkány	LC50 > 0,691 mg/l
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	Lenyelés	Patkány	LD50 > 5 110 mg/kg
Kalcium-karbonát	bőr	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
Kalcium-karbonát	Belégzés-por/köd (4 óra)	Patkány	LC50 3 mg/l
Kalcium-karbonát	Lenyelés	Patkány	LD50 6 450 mg/kg
rézpelyhek (alifás sav bevonattal)	bőr	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
rézpelyhek (alifás sav bevonattal)	Belégzés-por/köd (4 óra)	Patkány	LC50 > 5,11 mg/l
rézpelyhek (alifás sav bevonattal)	Lenyelés	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg

ATE: becsült akut toxicitás

Bőrmarás/irritáció

Név	Fajok	Érték
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Nyúl	Enyhén irritáló
Alumínium	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
SZILÍCIUM	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
FENOL-FORMALDEHID POLIMER GLICIDIL-ÉTER	Nyúl	Kissé irritáló
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
Kalcium-karbonát	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
rézpelyhek (alifás sav bevonattal)	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.

Súlyos szemkárosodás/irritáció

Név	Fajok	Érték
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Nyúl	Enyhén irritáló
Alumínium	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
SZILÍCIUM	Nyúl	Enyhén irritáló
FENOL-FORMALDEHID POLIMER GLICIDIL-ÉTER	Nyúl	Enyhén irritáló
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
Kalcium-karbonát	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
rézpelyhek (alifás sav bevonattal)	Nyúl	Enyhén irritáló

Bőrszenzibilizáció

Név	Fajok	Érték
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	ember és állat	Szenzibilizáló hatású
Alumínium	Tengerimalac	Nem osztályozott.
FENOL-FORMALDEHID POLIMER GLICIDIL-ÉTER	ember és állat	Szenzibilizáló hatású
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	ember és állat	Nem osztályozott.
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	hasonló vegyületek	Szenzibilizáló hatású

Légúti szenzibilizáció

Név	Fajok	Érték
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Ember	Nem osztályozott.
Alumínium	Ember	Nem osztályozott.

Csírasejt-mutagenitás

Név	Út	Érték
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	In vivo	Nem mutagén
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	In vitro	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
Alumínium	In vitro	Nem mutagén
FENOL-FORMALDEHID POLIMER GLICIDIL-ÉTER	In vitro	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	In vitro	Nem mutagén

Rákkeltő hatás

Név	Út	Fajok	Érték
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	bőr	Egér	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	Nem részletezett.	Egér	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	Nem részletezett.	hasonló vegyületek	Karcinogén

Reprodukciós toxicitás

Reprodukciós és/vagy fejlődési hatások

Név	Út	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Lenyelés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 750 mg/kg/day	2 generáció
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 750 mg/kg/day	2 generáció
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	bőr	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Nyúl	NOAEL érték 300 mg/kg/day	a szervfejlődés alatt
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 750 mg/kg/day	2 generáció
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	Lenyelés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 509 mg/kg/day	1 generáció
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 497 mg/kg/day	1 generáció
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 1 350 mg/kg/day	a szervfejlődés alatt
Kalcium-karbonát	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 625 mg/kg/day	fogamzás előtt & terhesség idején

Célszerv(ek)

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	hasonló egészségügyi veszélyek	NOAEL érték Nem elérhető.	
Kalcium-karbonát	Belélegzé	légzőrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL	90 perc

	s				érték 0,812 mg/l	

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	bőr	máj	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	2 év
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	bőr	idegrendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	13 hét
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	Lenyelés	hallórendszer | Szív | endokrin rendszer | Vérképző rendszer | máj | szem | Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	28 nap
Alumínium	Belélegzés	idegrendszer | légzőrendszer	Nem osztályozott.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	Belélegzés	légzőrendszer | szilikózis	Nem osztályozott.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
Kalcium-karbonát	Belélegzés	légzőrendszer	Nem osztályozott.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció

Aspirációs veszély
Az összetevőről /összetevőkről jelenleg vagy nincs elérhető adat vagy a teszt adatok alapján az osztályozás nem indokolt.

A termékre és/vagy komponenseire vonatkozó további toxikológiai információért kérjük vegye fel a kapcsolatot az adatlap első oldalán megadott címen vagy telefonszámon.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Ez az anyag nem tartalmaz olyan összetevőt amely emberi szervezet endokrin rendszerét károsító lenne.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

Az alábbi információk nem egyeztethetőek össze a termék 2. szakaszban megadott EU osztályozásával és/vagy a 3. szakaszban megadott összetevők osztályozásával, ha a speciális összetevők osztályozását egy kompetens hatóság határozza meg. Továbbá a 12. szakaszban szereplő megállapítások és adatok az UN GHS számítási szabályain alapulnak és az osztályozások a 3M értékeléseiből származnak.

12.1. Toxicitás

A termékre vonatkozó vizsgálati adat nem áll rendelkezésre.

Anyag	Azonosító(k)	szervezet	típus	Expozíció	Teszt végpont	Teszteredmények
Alumínium	7429-90-5	Barna pisztráng	Kísérleti	96 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízoldhatósági limiten belül	>100 mg/l
Alumínium	7429-90-5	zöld alga	Kísérleti	72 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízoldhatósági limiten belül	>100 mg/l
Alumínium	7429-90-5	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízoldhatósági limiten belül	>100 mg/l

Alumínium	7429-90-5	zöld alga	Kísérleti	72 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízoldhatósági limiten belül	>100 mg/l
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	1675-54-3	Aktív iszap	Analóg vegyület	3 óra	IC50	>100 mg/l
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	1675-54-3	Szivárványos pisztráng	becsült	96 óra	LC50	2 mg/l
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	1675-54-3	Vízibolha	becsült	48 óra	EC50	1,8 mg/l
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	1675-54-3	zöld alga	Kísérleti	72 óra	ErC50	>11 mg/l
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	1675-54-3	zöld alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	4,2 mg/l
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	1675-54-3	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	NOEC	0,3 mg/l
FENOL-FORMALDEHID POLIMER GLICIDIL-ÉTER	28064-14-4	zöld alga	Analóg vegyület	72 óra	EbC50	1,8 mg/l
FENOL-FORMALDEHID POLIMER GLICIDIL-ÉTER	28064-14-4	Szivárványos pisztráng	Analóg vegyület	96 óra	LC50	2 mg/l
FENOL-FORMALDEHID POLIMER GLICIDIL-ÉTER	28064-14-4	Vízibolha	Analóg vegyület	48 óra	EC50	1,6 mg/l
FENOL-FORMALDEHID POLIMER GLICIDIL-ÉTER	28064-14-4	Vízibolha	Analóg vegyület	21 nap	NOEC	0,3 mg/l
FENOL-FORMALDEHID POLIMER GLICIDIL-ÉTER	28064-14-4	Aktív iszap	Analóg vegyület	3 óra	IC50	>100 mg/l
SZILÍCIUM	7440-21-3	zöld alga	becsült	72 óra	EC50	250 mg/l
SZILÍCIUM	7440-21-3	zöld alga	becsült	72 óra	EC10	228 mg/l
Kalcium-karbonát	471-34-1	zöld alga	Kísérleti	72 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízoldhatósági limiten belül	>100 mg/l
Kalcium-karbonát	471-34-1	Szivárványos pisztráng	Kísérleti	96 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízoldhatósági limiten belül	>100 mg/l
Kalcium-karbonát	471-34-1	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízoldhatósági limiten belül	>100 mg/l
Kalcium-karbonát	471-34-1	zöld alga	Kísérleti	72 óra	Toxicitás nem figyelhető meg a vízoldhatósági limiten belül	100 mg/l
Kalcium-karbonát	471-34-1	Aktív iszap	Kísérleti	3 óra	EC50	>1 000 mg/l
Kalcium-karbonát	471-34-1	mg/kg (Dry Weight)	Kísérleti	14 nap	LC50	>1 000 PHR_TEXT
Kalcium-karbonát	471-34-1	A similar mixture has been tested for	Kísérleti	28 nap	EC50	>1 000 PHR_TEXT

		skin corrosion/irritation and the test results do not meet the criteria for classification.				
Kalcium-karbonát	471-34-1	Szójabab	Kísérleti	21 nap	EC50	1 000 PHR_TEXT
MAGNÉZIUM	7439-95-4	Aktív iszap	becsült	3 óra	EC10	>108 mg/l
MAGNÉZIUM	7439-95-4	Fürge cselle	becsült	96 óra	LC50	541 mg/l
MAGNÉZIUM	7439-95-4	Vízibolha	becsült	48 óra	LC50	140 mg/l
MAGNÉZIUM	7439-95-4	zöld alga	becsült	72 óra	NOEC	>=12 mg/l
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	67762-90-7	Nem alkalmazható.	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	15751-00-5	Fürge cselle	becsült	96 óra	LC50	3,7 mg/l
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	15751-00-5	Hal	becsült	96 óra	LC50	14 mg/l
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	15751-00-5	zöld alga	becsült	72 óra	ErC50	0,632 mg/l
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	15751-00-5	Vízibolha	becsült	48 óra	EC50	0,12 mg/l
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	15751-00-5	Dél-afrikai karmos béka	becsült	101 óra	EC10	0,775 mg/l
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	15751-00-5	zöld alga	becsült	72 óra	ErC10	0,045 mg/l
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	15751-00-5	édesvizi rákok	becsült	28 nap	EC10	750 PHR_TEXT
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	15751-00-5	Vízibolha	becsült	7 nap	EC10	0,009901 mg/l
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	15751-00-5	Zebradánió	becsült	8 nap	NOEC	0,37 mg/l
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	15751-00-5	Aktív iszap	becsült	30 perc	EC50	303 mg/l
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	15751-00-5	tőkés réce	becsült	90 nap	NOEC	1 800 ppm diet
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	15751-00-5	mg/kg (Dry Weight)	becsült	28 nap	EC10	436 PHR_TEXT
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	15751-00-5	A similar mixture has been tested for skin corrosion/irritation and the test results do not meet the criteria for classification.	becsült	28 nap	EC10	147 PHR_TEXT
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	15751-00-5	Ugróvillások	becsült	28 nap	NOEC	334 PHR_TEXT

NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	15751-00-5	paradicsom	becsült	21 nap	NOEC	101 PHR_TEXT
rézpelyhek (alifás sav bevonattal)	7440-50-8	zöld alga	Analóg vegyület	72 óra	ErC50	0,1049 mg/l
rézpelyhek (alifás sav bevonattal)	7440-50-8	Vízibolha	Analóg vegyület	48 óra	EC50	0,0126 mg/l
rézpelyhek (alifás sav bevonattal)	7440-50-8	Zebradánió	Analóg vegyület	96 óra	LC50	0,0117 mg/l
rézpelyhek (alifás sav bevonattal)	7440-50-8	Fürge cselle	Analóg vegyület	32 nap	EC10	0,0059 mg/l
rézpelyhek (alifás sav bevonattal)	7440-50-8	zöld alga	Analóg vegyület	Nem alkalmazható.	NOEC	0,022 mg/l
rézpelyhek (alifás sav bevonattal)	7440-50-8	Vízibolha	Analóg vegyület	7 nap	NOEC	0,004 mg/l
rézpelyhek (alifás sav bevonattal)	7440-50-8	Aktív iszap	Analóg vegyület	Nem alkalmazható.	EC50	7 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Anyag	Azonosító(k)	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
Alumínium	7429-90-5	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	1675-54-3	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	5 BOI%/KOI	OECD 301F
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	1675-54-3	Kísérleti Hidrolízis		Hidrolitikus felezési idő (pH 7)	117 óra	OECD 111 Hidrolízis pH függvényében
FENOL-FORMALDEHID POLIMER GLICIDIL-ÉTER	28064-14-4	Analóg vegyület Biodegradáció	28 nap	Szén-dioxid fejlődés	16 CO2% fejlődés/ThCO2 fejlődés	OECD 301B – Sturm mod. vagy CO2
FENOL-FORMALDEHID POLIMER GLICIDIL-ÉTER	28064-14-4	Analóg vegyület Hidrolízis		Hidrolitikus felezési idő (pH 7)	117 óra	OECD 111 Hidrolízis pH függvényében
SZILÍCIUM	7440-21-3	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Kalcium-karbonát	471-34-1	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
MAGNÉZIUM	7439-95-4	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	67762-90-7	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	15751-00-5	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
rézpelyhek (alifás sav bevonattal)	7440-50-8	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.

12.3. Bioakkumulációs képesség

Anyag	Azonosító(k)	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
Alumínium	7429-90-5	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	1675-54-3	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	3.242	OECD 117 log Kow HPLC módszer

FENOL-FORMALDEHID POLIMER GLICIDIL-ÉTER	28064-14-4	Analóg vegyület Biokoncentráció		logPow	3.6	OECD 117 log Kow HPLC módszer
SZILÍCIUM	7440-21-3	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Kalcium-karbonát	471-34-1	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
MAGNÉZIUM	7439-95-4	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	67762-90-7	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	15751-00-5	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
rézpelyhek (alifás sav bevonattal)	7440-50-8	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.

12.4. A talajban való mobilitás

Anyag	Azonosító(k)	Teszt típusa	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	1675-54-3	Modellezett Talajban való mobilitás	Koc	450 l/kg	Episuite™
FENOL-FORMALDEHID POLIMER GLICIDIL-ÉTER	28064-14-4	Analóg vegyület Talajban való mobilitás	Koc	4 460 l/kg	OECD 121 HPLC-vel becsült Koc érték

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez az anyag nem tartalmaz egyetlen olyan összetevőt sem, ami PBT-nek vagy vPvB-nek minősül.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Ez az anyag nem tartalmaz olyan összetevőt amelyben felvetődne az endokrin károsítás környezeti hatások miatt.

12.7 Egyéb káros hatások
Információ nem hozzáférhető.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek
A tartalom/ edény elhelyezése hulladékként: a helyi/területi/országos/ nemzetközi előírásoknak megfelelően.

Ártalmatlanítsa a hulladékot engedélyezett ipari hulladék létesítményben. A hulladékot kizárólag engedélyjel rendelkező

hulladék begyűjtőnek/égetőnek/udvarnak szabad átadni. Ártalmatlanítása elégetéssel történhet. Az égetés során felhasznált tüzelőanyagból keletkező hulladék megsemmisítése is szükséges lehet. Az égetési folyamatok során keletkező tüzelőanyag megfelelő megsemmisítésre is szükség lehet. Az égéstermékek között van a halogénsav (HCl/HF/HBr). A létesítménynek alkalmasnak kell lennie a halogénezett anyagok kezelésére. Veszélyes vegyi anyagok (a vonatkozó előírások szerint veszélyesnek osztályozott vegyi anyagok / keverékek / készítmények) szállítására és kezelésére alkalmas üres tartályokban / hordókban / konténerekben kell tárolni, kezelni és ártalmatlanítani veszélyes hulladékként kivéve, ha a vonatkozó hulladékkal kapcsolatos szabályozás másképpen nem rendelkezik. Konzultáljon az érintett szabályozó hatóságokkal a rendelkezésre álló kezelési és ártalmatlanításra szolgáló létesítmények meghatározásáért.

A hulladék kód a termék felhasználásától függ. Mivel a 3M a felhasználást nem tudja ellenőrizni, nem tud megadni pontos kód számot. Kérjük használja a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet 2. sz. mellékletét és határozza meg a hulladékának megfelelő kódot. Tartsa be a nemzeti és/vagy regionális előírásokat és mindig képesített ártalmatlanítást végző céggel dolgoztasson.

Azonosító kód

08 04 09*	Szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladékai.
20 01 27*	Veszélyes anyagokat tartalmazó festékek, tinták, ragasztók és gyanták

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	Közúti szállítás (ADR)	Légi szállítás (IATA)	Tengeri szállítás (IMDG)
14.1 UN-szám vagy azonosító szám	UN3088	UN3088	UN3088
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (NICKEL SÓ)	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (NICKEL SÓ)	ÖNMELEGÍTŐ SZILÁRD ANYAG, SZERVES, M.N.N.(NIKKELSÓ; ALUMÍNIUM)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	4.2	4.2	4.2
14.4. Csomagolási csoport	II	II	II
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre veszélyes szilárd	Nem alkalmazható.	Tengerszennyező
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	További információt lásd a biztonsági adatlap más szakaszaiban.	További információt lásd a biztonsági adatlap más szakaszaiban.	További információt lásd a biztonsági adatlap más szakaszaiban.
14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
Szabályozási hgőmérséklet	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
Vészhőmérséklet	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
ADR osztályozási kód	S2	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.

IMDG elkülönítési kód	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	nincs

Az anyag vasúton (RID) vagy belvízi utakon (ADN) történő szállításával kapcsolatos további információkért forduljon a biztonsági adatlap első oldalán feltüntetett címhez vagy telefonszámhoz.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Biztonsági, egészségi és környezeti szabályozások / törvények specifikusan az anyagra vagy a keverékre

Rákkeltő hatás

Összetevők	Azonosító(k)	Osztályozás	Szabályozás
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	1675-54-3	Kat. 3: Nem osztályozható	Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC)
NIKKEL(2+), HEXAKISZ(IMIDAZOL)-, DIKLORID	15751-00-5	Carc. 2	A 3M által osztályozott a 1272/2008/EK rendelet szerint.

Gyártással, forgalmazásával, felhasználásával kapcsolatos korlátozások
A termék következő összetevőire alkalmazni kell a REACH rendelet XVII. Mellékletében található egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártásra, forgalmazásra, és felhasználásra vonatkozó korlátozási feltételeket. A termék felhasználói a fent említett korlátozásokat be kell tartsák.

Összetevők	Azonosító(k)
bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán	1675-54-3

Korlátozási állapot: a REACH XVII. Mellékletében szerepel
Felhasználási korlátozások: A korlátozás feltételei az 1907/2006/EK rendelet XVII. Mellékletében találhatóak

Globális leltári státusz
További információért forduljon a gyártóhoz. A termék összetevői megfelelnek a TSCA (Toxikus anyagok ellenőrzési törvénye) vegyi anyag bejelentési követelményeinek. A termék minden szükséges összetevője szerepel a TSCA Jegyzékének aktív részében.

2012/18/EU IRÁNYELV
SEVESO veszélyességi kategóriák, I. melléklet I. rész

Veszélyességi kategóriák	Az alkalmazáshoz meghatározott küszöbérték (tonna)	
	Alsó küszöbérték követelmények	Felső küszöbérték követelmények
E2. A vízi környezetre veszélyes	200	500

SEVESO nevesített veszélyes ayangok, I. melléklet 2. rész
nincs

(EU) No 649/2012 rendelet
Nincsenek vegyszerek felsorolva

Vonatkozó jogszabályok:
Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.)a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyeztetéséről és korlátozásáról (REACH);
Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK Rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról;
A 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról;
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának

védelméről;
225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól;
72/2013. (VIII.27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről;
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról;**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**
Kémiai biztonsági értékelés erre a keverékre nem készült. A termék egyes anyagaira vonatkozó, az 1907/2006/EK rendelet és annak módosításainak megfelelő kémiai biztonsági értékelések elkészülhettek az anyagok regisztrálói által.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. Szakaszban szereplő H mondatok teljes szövege

H228	Tűzveszélyes szilárd anyag.
H250	Levegővel érintkezve önmagától meggyullad.
H251	Önmelegedő: meggyulladhat.
H260	Vízzel érintkezve öngyulladásra hajlamos tűzveszélyes gázokat bocsát ki.
H261	Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat bocsát ki.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Releváns jegyzetek listája

megjegyzés T	Ez az anyag olyan formában hozható forgalomba, amely nem rendelkezik a 3. részben foglalt tétel besorolása által jelzett fizikai veszélyekkel. Ha a vonatkozó módszer vagy e rendelet szerinti módszerek eredményei azt mutatják, hogy a forgalomba hozott anyag adott formája nem rendelkezik ezzel a fizikai tulajdonsággal vagy ezekkel a fizikai veszélyekkel, az anyag osztályba sorolását e vizsgálat vagy vizsgálatok eredménye(i) alapján kell elvégezni. A releváns információkat, ideértve a releváns vizsgálati módszer(ek)re való hivatkozást, fel kell tüntetni a biztonsági adatlapon.

Módosítási információk:
Ragasztók ipari felhasználása: 16. Szakasz: Melléklet - információ módosítára került.
Összetétel: 16. SZAKASZ - Melléklet - információ módosítára került.
11. Szakasz: Akut toxicitás táblázat - információ módosítára került.
11. Szakasz: Bőrmarás/bőrirritáció táblázat - információ módosítára került.
11. Szakasz: Célszerv - egyszeri táblázat - információ módosítára került.
11. Szakasz: Célszerv - ismétlődő táblázat - információ módosítára került.
11. Szakasz: Csírasejt-mutagenitás táblázat - információ módosítára került.
11. Szakasz: Rákkeltő hatás táblázat - információ módosítára került.
11. Szakasz: Reprodukciós toxicitás táblázat - információ módosítára került.
11. Szakasz: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció táblázat - információ módosítára került.
12. Szakasz: Bioakkumulációs potenciálra vonatkozó információ - információ módosítára került.
12. Szakasz: Komponensekre vonatkozó ökotoxicitás információ - információ módosítára került.
12. Szakasz: Perzisztencia és lebonthatóságra vonatkozó információ - információ módosítára került.
13. Szakasz: Szabványos kifejezések a GHS hulladék kategóriában - információ módosítára került.
15. szakasz: Az összetevőkre vonatkozó információk korlátozása - információ módosítára került.
15. szakasz: Az engedélyezés státusza a REACH szerint: SVHC engedélyezési összetevő információ - információ törlésre került.
15. SZAKASZ: Rákkeltő hatásra vonatkozó információ - információ módosítára került.
15. Szakasz: Szabályozással kapcsolatos hivatkozások - Készletek - információ módosítára került.
3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok táblázata - információ módosítára került.

8. Szakasz: Biológiai expozíciós hatásmutatók - táblázat - információ módosítára került.
8. Szakasz: Munkahelyi expozíciós határérték tábla - információ módosítára került.
EU 14. szakasz - Táblázati adatok - információ módosítára került.
Ipari átadás: 16. SZAKASZ: Melléklet - információ módosítára került.
Két oszlopos táblázat az összetevők H mondataival. - információ módosítára került.
Magyarázat leírása - információ módosítára került.
Szakasz 3: SCL táblázat - információ módosítára került.
Szoptatás táblázat - információ törlésre került.

Melléklet

1. Cím	
Anyag azonosítása	bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán; EK szám 216-823-5; Azonosító(k) 1675-54-3;
Expozíciós forgatókönyv neve	Összetétel
Életciklus-fázisokban	Kiszerelés vagy újra-csomagolás
Azonosított felhasználások.	PROC 09 -Anyag vagy keverék kis tartályokba való továbbítása (erre a célra kialakított töltősoron, a mérési szakasszal együtt) ERC 02 -Összeállítás keverékké
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	Vegyi anyag vagy keverék szakaszos gyártása (beleértve a polimerizációs reakciókat).
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	**Fizikai állapot:**folyadék **Általános kezelési kondíciók:** Használat időtartama: 8 óra/nap; Kibocsátás (emisszió) az év napjain: <= 225 Az év napjain;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: **Általános kockázatkezelési intézkedések:** **Emberi egészség:** Védőkesztyű - kémiailag ellenálló. A meghatározott védőkesztyű anyagok a biztonsági adatlap 8. szakaszában olvashatók.; **Környezeti:** Szennyvízkezelés - Égetés;
Hulladékkezelési intézkedések	Nem alkalmazandó az ipari iszap a természetes talajra.; Meg kell akadályozni a szivárgást és a szivárgás okozta talaj/víz szennyeződést.;
3. Hatásbecslések	
Hatásbecslések	Az emberi és a környezeti expozíció mértéke várhatóan nem haladja meg a DNEL- és a PNEC-értékeket, amennyiben az azonosított kockázat kezelési intézkedéseket alkalmazzák.

1. Cím	
Anyag azonosítása	bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán; EK szám 216-823-5; Azonosító(k) 1675-54-3;
Expozíciós forgatókönyv neve	Ipari átadás
Életciklus-fázisokban	Ipari felhasználás
Azonosított felhasználások.	PROC 09 -Anyag vagy keverék kis tartályokba való továbbítása (erre a célra kialakított töltősoron, a mérési szakasszal együtt) ERC 02 -Összeállítás keverékké
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	Anyagok/keverékek szállítása kis tartályokban vagy kis tartályokban.

2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	**Fizikai állapot:**folyadék **Általános kezelési kondíciók:** Folyamatos felszabadulás (kibocsátás); Napi munkahelyi expozíciós idő: 8 óra/nap; Kibocsátás (emisszió) az év napjain: 225 Az év napjain; Helyi édesvízi hígítási tényező: 10 ; Helyi tengervízi hígítási tényező: 100 ;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: **Általános kockázatkezelési intézkedések:** **Emberi egészség:** Kémiailag ellenálló védőkesztyűt (MSZ EN 374 szabványnak megfelelő) kell viselni, kombinálva az "általános" munkavédelmi oktatással. A meghatározott védőkesztyű anyagok a biztonsági adatlap 8. szakaszában olvashatók.; **Környezeti:** Egyáltalán nem szükséges.;
Hulladékkezelési intézkedések	A vízi környezetbe való kiengedése korlátozott.; Nem alkalmazandó az ipari iszap a természetes talajra.; Az iszap égethető, lerakható vagy újrahasznosítható.;
3. Hatásbecslések	
Hatásbecslések	Az emberi és a környezeti expozíció mértéke várhatóan nem haladja meg a DNEL- és a PNEC-értékeket, amennyiben az azonosított kockázat kezelési intézkedéseket alkalmazzák.

1. Cím	
Anyag azonosítása	bisz-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propán; EK szám 216-823-5; Azonosító(k) 1675-54-3;
Expozíciós forgatókönyv neve	Ragasztók ipari felhasználása
Életciklus-fázisokban	Ipari felhasználás
Azonosított felhasználások.	PROC 05 -Keverés/elegyítés szakaszos eljárásban PROC 08a -Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben PROC 10 -Hengerrel vagy ecsettel való felvitel PROC 13 -Árucikkek bemártással és öntéssel való kezelése ERC 05 -Árucikkbe vagy árucikkre való beépüléshez vezető felhasználás ipari telephelyen
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	A termék felvitele hengereléssel vagy ecsettel. (PROC 10) A termék felhasználása felhordó pisztollyal történik. (PROC 13) Szilárd vagy folyékony anyagok keveréke vagy elegye (PROC 5) Kijelölt ellenőrzés nélküli átvitel, beleértve a rakodást, megtöltést, lerakást, zsákozást. (PROC 8a)
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	**Fizikai állapot:**folyadék **Általános kezelési kondíciók:** felhasználása hőmérsékleten:: <= 40 hőmérséklet C°; Beltéri, jó általános szellőztetéssel; **Feladat: PROC08a**; Használat időtartama: 4 óra/nap; **Feladat: PROC10**; Használat időtartama: 8 óra/nap; **Feladat: PROC13**; Használat időtartama: 4 óra/nap;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati

	intézkedések érvényesek: **Általános kockázatkezelési intézkedések:** **Emberi egészség:** Kesztyű - kémiailag ellenálló; Helyi elszívó szellőztetés; Védőkesztyű - kémiailag ellenálló. A meghatározott védőkesztyű anyagok a biztonsági adatlap 8. szakaszában olvashatók.; **Környezeti:** Egyáltalán nem szükséges.;
Hulladékkezelési intézkedések	Ehhez a termékhez nem szükséges felhasználásfüggő hulladékkezelési módszer. A megsemmisítési utasítások a biztonsági adatlap 13. szakaszában olvashatók:
3. Hatásbecslések	
Hatásbecslések	Az emberi és a környezeti expozíció mértéke várhatóan nem haladja meg a DNEL- és a PNEC-értékeket, amennyiben az azonosított kockázat kezelési intézkedéseket alkalmazzák.

A Biztonsági adatlapban lévő információkat a kiadás időpontjában pontosnak hisszük, de nem fogadjuk el a felhasználás során keletkező semmilyen kár, sérülés megtérítési igényét (kivéve a törvény által előírt kötelezettségeket). Az információk nem érvényesek az adatlapban nem azonosított egyéb felhasználásokra, illetve más anyagokkal történő kombinált alkalmazásra. Fontos, hogy a felhasználó saját tesztet végezzen a termék alkalmazhatóságára a megfelelősség tekintetében. Továbbá, ez a biztonsági adatlap az egészségügyi és biztonsági információk átadását szolgálja. Amennyiben ön importálja ezt a terméket az Európai Unió területére, úgy ön felel az összes jogszabályi megfelelőségért, ideértve, de nem kizárólagosan a termék regisztrációját/bejelentését, az anyagmennyiség nyomon követését és az esetleges anyag regisztrációt is.

3M Hungária MSDS adatlapjai elérhetőek a www.3m.hu oldalon.