Biztonsági Adatlap

Szerzői jogok,2025, 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:	19-2691-4	**Verzió szám:**	9.00
Felülvizsgálat dátuma:	2025. 12. 15.	**Előző verzió hatálytalanítási dátuma:**	2024. 06. 18.

Ez a Biztonsági adatlap a REACH rendelet (1907/2006) és módosításai alapján készült.

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

1.1. Termékazonosító
3M™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Part A

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

Azonosított felhasználás
Szerkezeti 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:
Bőrmarás/bőrirritáció, 1B. kategória - Skin Corr. 1B; H314
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. kategória - Eye Dam. 1; H318
Bőrszenzibilizáció, 1. kategória - Skin Sens. 1; H317
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. kategória - STOT SE 3; H336
Veszélyes a vízi környezetre (akut), 1. kategória - Aquatic Acute 1; H400
Veszélyes a vízi környezetre (krónikus), 1. kategória - Aquatic Chronic 1; H410

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

2.2. Címkézési elemek
1272/2008/EK rendelet szerint

FIGYELMEZTETÉS
VESZÉLY.

Szimbólumok:
GHS05 (Maró anyagok) |GHS07 (Felkiáltójel) |GHS09 (Környezet) |

Piktogramok

Összetevők:

Összetevők	CAS szám	EK szám	%
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke		701-270-9	30 - 60
2-PROPÉNNITRIL, POLIMERE 1,3-BUTADIÉNNEL, 1-CIANO-1-METIL-4-OXO-4-[[2-(1-PIPERAZINIL)ETIL]AMINO]BUTIL-VÉGŰ	68683-29-4		5 - 15
3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	4246-51-9	224-207-2	< 13
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	202-013-9	7 - 13
2-piperazin-1-iletilamin	140-31-8	205-411-0	< 1

FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:

H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

ÓVINTÉZKEDÉSRE VONATKOZÓ MONDATOK

Megelőzés:

P260A	A gőzök belélegzése tilos.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280D	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Válasz, reagálás:

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.
P310	Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

A 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok esetében a következő Figyelmeztető- és Óvintézkedésre vonatkozó mondatok használhatók:

Figyelmeztető mondatok 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok

H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok

Megelőzés:

P260A	A gőzök belélegzése tilos.
P280D	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Válasz, reagálás:

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.
P310	Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

2% a keveréknek ismeretlen akut toxicitású bőrön keresztül felszívódó összetevő(ke)t tartalmaz.

Tartalmaz: 10% a keveréknek a vízi környezetre ismeretlen veszélyt jelentő összetevő(ket) tartalmaz.

2.3. Egyéb veszélyek

Aminokra korábban érzékeny személyeknél más aminokkal is kereszt-szenzibilizációs reakció jelentkezhet.
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
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	(EK szám) 701-270-9	30 - 60	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
2-PROPÉNNITRIL, POLIMERE 1,3-BUTADIÉNNEL, 1-CIANO-1-METIL-4-OXO-4-[[2-(1-PIPERAZINIL)ETIL]AMINO]BUTIL-VÉGŰ	(CAS szám) 68683-29-4	5 - 15	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	(CAS szám) 90-72-2 (EK szám) 202-013-9 (REACH reg. szám) 01-2119560597-27	7 - 13	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	(CAS szám) 4246-51-9 (EK szám) 224-207-2 (REACH reg. szám) 01-2119963377-26	< 13	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	(CAS szám) 67762-90-7	< 10	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek

Titán-dioxid	(CAS szám) 13463-67-7 (EK szám) 236-675-5 (REACH reg. szám) 01-2119489379-17	< 2	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
2-piperazin-1-iletilamin	(CAS szám) 140-31-8 (EK szám) 205-411-0	< 1	Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Repr. Kat. 2, H361d STOT RE 1, H372

Bármely bejegyzés az azonosítók oszlopában, amely a 6, 7, 8 vagy 9 számjegyekkel kezdődik az ECHA által kiadott ideiglenes listaszám a vonatkozó anyagra, a hivatalos EK számok hiányában.
Nézze meg a 16. szakaszt az ebben a szakaszban említett H-mondatok teljes szövegéért

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 nagy mennyiségű vízzel mossa legalább 15 percen át. Vegye le az elszennyeződött ruházatot. Azonnal forduljon orvoshoz. Újrafelvétel előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot.

Szemmel való érintkezés:
Azonnal nagy mennyiségű vízzel mossa legalább 15 percen át.Távolítsa el a kontaktlencsét, ha könnyen megteheti. Folytassa a szemöblítést. Azonnal forduljon orvoshoz.

Lenyelés esetén:
Öblítsük ki a száját. Ne hánytassuk. Azonnal forduljunk orvoshoz.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások
A CLP osztályozás alapján legfontosabb tünetek és hatások, beleértve:
Bőrégés (lokalizált bőrpír, duzzanat, viszketés, intenzív fájdalom, hólyagosodás, szövetkárosodás) Allergiás bőrreakció (bőrpír, duzzanat, hólyagosodás, és viszketés) Súlyos szemkárosító (szaruhártya zavarosság, erős fájdalom, könnyezés, fekélyesedés, jelentős látáskárosodás vagy látásvesztés) Központi idegrendszeri depresszió (fejfájás, szédülés, ájulás, mozgáskoordinációs zavar, hányinger , beszédzavar, émelység, eszméletvesztés).

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
Nincs.

Veszélyes bomlástermékek, illetve melléktermékek

Anyag	Feltételek
Amin vegyületek	A bomlás során
szén-monoxid	A bomlás során
Szén-dioxid	A bomlás során
Nitrogén-oxidok	A bomlás során
Toxikus gőzök, gázok, részecskék	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
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. A területet ki kell üríteni. 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.

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. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. (pl. kesztyű, légzésvédő készülék stb.)

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt
Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó. Hőtől távol tároljuk. Savaktól távol tároljuk.

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
Nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték ezen biztonsági adatlap 3. szakaszában felsorolt összetevőkre.

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei
Nincs biológiai expozíciós határérték megállapítva a biztonsági adatlap 3. szakaszában feltüntetett összetevőkre.

Származtatott hatásmentes szint (DNEL)

Összetevők	Bomlástermék	Népesség	Humán expozíciós minta	DNEL, Származtatott hatásmentes szint
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol		Munkavállaló	Belégzés, hosszú távú hatás (8ó), szisztémás hatások	0,31 mg/m3

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

Összetevők	Bomlástermék	Fülke, kamra	PNEC
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol		Édesvíz	0,084 mg/l
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol		Időszakos kibocsátás a vízbe	0,84 mg/l
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol		Tengervíz	0,0084 mg/l
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol		Szennyvíz kezelő rendszer	0,2 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
A hőkezeléses folyamatot elszívott térben kell végezni. A kezelés helyszínének szellőzése vagy a szabadba vagy a megfelelő, ellenőrízhető elszívóberendezésbe történjen. 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.

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:
Teljes maszk
indirekt szellőzőnyílással ellátott védőszemüveg (EN 166, 5. jelzőszám)

Tartsa be normákat/előírásokat.
Használjon az EN 16321 szabványnak megfelelő szem-/arcvédőt

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.
Butil gumi	0.7	=> 8 óra

A megadott védőkesztyű adatok az összetevő bőrön keresztüli toxicitása és a vizsgálati körülmények alapján lettek meghatározva. Az áttörési idő annak függvényében változhat, hogy az adott felhasználási körülmények között a kesztyűt milyen egyéb terhelések érhetik.

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.

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, 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::	Tixotróp paszta
Szín	Törtfehér
Szag	Könnyű amin
Szag küszöb	*Nincs adat.*
Olvadáspont/Fagyáspont	*Nem alkalmazható.*
Forráspont/ forráspont tartomány	*Nem alkalmazható.*

Tűzveszélyesség	Nem alkalmazható.
Felső robbanási határ (LEL)	*Nem alkalmazható.*
Alsó robbanási határ (UEL)	*Nem alkalmazható.*
Lobbanáspont	>=100 ºC [*Teszt módszer:*Zárt téri]
Öngyulladási hőmérséklet	*Nem alkalmazható.*
Bomlási hőmérséklet	*Nincs adat.*
pH	*Az anyag/keverék oldhatatlan (vízben)*
Kinematikus viszkozitás	*Nincs adat.*
Vízoldhatóság	*Nincs adat.*
Oldékonyság - egyéb	*Nincs adat.*
Megoszlási koefficiens: n-oktanol/víz	*Nem alkalmazható.*
Gőznyomás	86 659,3 Pa
Sűrűség	*Nincs adat.*
Relatív sűrűség	0,97 - 1,1 [*Referencia adat:*víz=1]
Relatív gőznyomás	*Nem alkalmazható.*
Szemcsejellemzők	*Nem alkalmazható.*

9.2. Egyéb információk

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők.

Illékony szerves vegyületek	0,1 %
Párolgási arány	Elhanyagolható.
Molekulatömeg	*Nem alkalmazható.*
Illékony anyag százalék	<= 1 % [*Teszt módszer:*becsült]

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség
Ez az anyag normál használat során nem reakcióképes.

10.2. Kémiai stabilitás
Stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége
Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.

10.4. Kerülendő körülmények
Melegítés, hevítés
A használat során hő fejlődik. Ne használjunk 50gr -nál több anyagot zárt térben, hogy megelőzzük az intenzív hőfejlődéssel és füsttel járó korai reakciót (exoterm).

10.5. Nem összeférhető anyagok
Erős savak

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.

Bőrrel való érintkezés:
Maró (Bőr megégés): Jelek/tünetek lokalizált vörösödés, duzzadás, viszketés, intenzív fájdalom, hólyagosodás, fekélyesedés és szövet roncsolódás. Allergiás bőr reakciók (nem foto-indukált): jelek/tünetek -vörösség, duzzadás, felhólyagosodás és viszketés.

Szemmel való érintkezés:
Maró (Szem égési sérülése): Jelek/tünetek homály megjelenése a szaruhártyán, fájdalom, égési seb, könnyezés, fekélyesedés, szignifikáns látás romlás vagy teljes vakság.

Lenyelés:
Lenyelve ártalmas lehet. Gyomor-bél korrózió: Jelek/tünetek - száj, torok és hasi fájdalmak, hányinger, hányás és hasmenés; vér a székletben és/vagy a hányadékban. Egyéb egészségügyi hatásokat okozhat (lásd alul).

Egyéb egészségügyi hatások:

Egyszeri expozíció esetén célszervi tüneteket okozhat:
Központi Idegrendszeri (CNS) Depresszió: jelek/tünetek fejfájás, szédülés, álmosság, mozgáskoordinációs zavarok, hányinger, lassú reagálási idő, elmosódott beszéd, eszméletlenség.

Reprodukciós / fejlődési toxicitás:
Tartalmaz olyan vegyi anyagot vagy anyagokat, amelyek születési rendellenességeket és más reprodukciót károsító hatást okozhatnak.

További információ:
A korábban már aminokra érzékeny személyeknél keresztezett-érzékenység fejlődhet ki egyéb más aminokra is.

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	bőr		Nincs adat.; kalkulált ATE >5 000 mg/kg
A termék	Lenyelés		Nincs adat.; kalkulált ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	bőr	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	Lenyelés	Patkány	LD50 > 2 000 mg/kg
2-PROPÉNNITRIL, POLIMERE 1,3-BUTADIÉNNEL, 1-	bőr	Nyúl	LD50 > 3 000 mg/kg

CIANO-1-METIL-4-OXO-4-[[2-(1-PIPERAZINIL)ETIL]AMINO]BUTIL-VÉGŰ			
2-PROPÉNNITRIL, POLIMERE 1,3-BUTADIÉNNEL, 1-CIANO-1-METIL-4-OXO-4-[[2-(1-PIPERAZINIL)ETIL]AMINO]BUTIL-VÉGŰ	Lenyelés	Patkány	LD50 > 15 300 mg/kg
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	bőr	Patkány	LD50 1 280 mg/kg
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	Lenyelés	Patkány	LD50 1 000 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
3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	bőr	Nyúl	LD50 2 525 mg/kg
3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	Lenyelés	Patkány	LD50 2 850 mg/kg
Titán-dioxid	bőr	Nyúl	LD50 > 10 000 mg/kg
Titán-dioxid	Belégzés-por/köd (4 óra)	Patkány	LC50 > 6,82 mg/l
Titán-dioxid	Lenyelés	Patkány	LD50 > 10 000 mg/kg
2-piperazin-1-iletilamin	bőr	Nyúl	LD50 865 mg/kg
2-piperazin-1-iletilamin	Lenyelés	Patkány	LD50 1 470 mg/kg

ATE: becsült akut toxicitás

Bőrmarás/irritáció

Név	Fajok	Érték
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	Patkány	Irritatív
2-PROPÉNNITRIL, POLIMERE 1,3-BUTADIÉNNEL, 1-CIANO-1-METIL-4-OXO-4-[[2-(1-PIPERAZINIL)ETIL]AMINO]BUTIL-VÉGŰ	Nyúl	Irritatív
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	Nyúl	Maró
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	Nyúl	Maró
Titán-dioxid	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
2-piperazin-1-iletilamin	Nyúl	Maró

Súlyos szemkárosodás/irritáció

Név	Fajok	Érték
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	In vitro adat.	Enyhén irritáló
2-PROPÉNNITRIL, POLIMERE 1,3-BUTADIÉNNEL, 1-CIANO-1-METIL-4-OXO-4-[[2-(1-PIPERAZINIL)ETIL]AMINO]BUTIL-VÉGŰ	Nyúl	Enyhén irritáló
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	Nyúl	Maró
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	Nyúl	Maró
Titán-dioxid	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
2-piperazin-1-iletilamin	Nyúl	Maró

Bőrszenzibilizáció

Név	Fajok	Érték
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	Tengerimalac	Szenzibilizáló hatású
2-PROPÉNNITRIL, POLIMERE 1,3-BUTADIÉNNEL, 1-CIANO-1-METIL-4-OXO-4-[[2-(1-PIPERAZINIL)ETIL]AMINO]BUTIL-VÉGŰ	Tengerimalac	Szenzibilizáló hatású
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	Tengerimalac	Nem osztályozott.
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	ember és állat	Nem osztályozott.
3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	Szakmai megítélés	Szenzibilizáló hatású
Titán-dioxid	ember és	Nem osztályozott.

	állat	
2-piperazin-1-iletilamin	Tengerimalac	Szenzibilizáló hatású

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

Csírasejt-mutagenitás

Név	Út	Érték
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	In vitro	Nem mutagén
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	In vitro	Nem mutagén
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	In vitro	Nem mutagén
3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	In vitro	Nem mutagén
Titán-dioxid	In vitro	Nem mutagén
Titán-dioxid	In vivo	Nem mutagén
2-piperazin-1-iletilamin	In vivo	Nem mutagén
2-piperazin-1-iletilamin	In vitro	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.

Rákkeltő hatás

Név	Út	Fajok	Érték
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	Nem részletezett.	Egér	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
Titán-dioxid	Lenyelés	Többféle állatfaj	Nem karcinogén.
Titán-dioxid	Belélegzés	Patkány	Karcinogén

Reprodukciós toxicitás

Reprodukciós és/vagy fejlődési hatások

Név	Út	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	Lenyelés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	párzás előtt - szoptatás
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	29 nap
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	párzás előtt - szoptatás
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 150 mg/kg/day	2 generáció
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	Lenyelés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 50 mg/kg/day	2 generáció
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Nyúl	NOAEL érték 15 mg/kg/day	terhesség alatt
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
3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	Lenyelés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 600 mg/kg/day	párzás előtt - szoptatás

3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 600 mg/kg/day	59 nap
3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásúként	Patkány	NOAEL érték 600 mg/kg/day	párzás előtt - szoptatás
2-piperazin-1-iletilamin	Lenyelés	Nem osztályozott a női termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 598 mg/kg/day	fogamzás előtt & terhesség idején
2-piperazin-1-iletilamin	Lenyelés	Nem osztályozott a férfi termékenységre károsítóként.	Patkány	NOAEL érték 409 mg/kg/day	32 nap
2-piperazin-1-iletilamin	Lenyelés	Toxikus a fejlődésre	Nyúl	NOAEL érték 75 mg/kg/day	terhesség alatt

Célszerv(ek)

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	hasonló egészségügyi veszélyek	Irritáció pozitív	
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Patkány	NOAEL érték Nem elérhető.	
2-PROPÉNNITRIL, POLIMERE 1,3-BUTADIÉNNEL, 1-CIANO-1-METIL-4-OXO-4-[[2-(1-PIPERAZINIL)ETIL]AMINO]BUTIL-VÉGŰ	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	hasonló egészségügyi veszélyek	NOAEL érték Nem elérhető.	
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	hasonló egészségügyi veszélyek	NOAEL érték Nem elérhető.	
3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	hasonló egészségügyi veszélyek	NOAEL érték Nem elérhető.	
2-piperazin-1-iletilamin	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.		NOAEL érték Nem elérhető.	

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	Lenyelés	Szív | Bőr | endokrin rendszer | gyomor-bél traktus | csont, fogak, körmök és/vagy haj | Vérképző rendszer | máj | immunrendszer | izmok | idegrendszer | szem | Vese és /vagy húgyhólyag |	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	29 nap

		légzőrendszer | kardiovaszkuláris rendszer				
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	bőr	Bőr	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 25 mg/kg/day	4 hét
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	bőr	máj | idegrendszer | hallórendszer | Vérképző rendszer | szem	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 125 mg/kg/day	4 hét
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	Lenyelés	Szív | endokrin rendszer | Vérképző rendszer | máj | izmok | idegrendszer | Vese és /vagy húgyhólyag | légzőrendszer | kardiovaszkuláris rendszer | hallórendszer | Bőr | gyomor-bél traktus | csont, fogak, körmök és/vagy haj | immunrendszer | szem	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 150 mg/kg/day	90 nap
Sziloxánok és Szilikonok, di-Me, reakció termékek szilikával	Belélegzés	légzőrendszer | szilikózis	Nem osztályozott.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	Lenyelés	gyomor-bél traktus | Szív | endokrin rendszer | csont, fogak, körmök és/vagy haj | Vérképző rendszer | máj | immunrendszer | izmok | idegrendszer | szem | Vese és /vagy húgyhólyag | légzőrendszer | kardiovaszkuláris rendszer	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 600 mg/kg/day	59 nap
Titán-dioxid	Belélegzés	légzőrendszer	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Patkány	LOAEL 0,01 mg/l	2 év
Titán-dioxid	Belélegzés	tüdőfibrózis	Nem osztályozott.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	foglalkozási expozíció
2-piperazin-1-iletilamin	bőr	Bőr	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 100 mg/kg/day	29 nap
2-piperazin-1-iletilamin	bőr	Vérképző rendszer | idegrendszer | Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 1 000 mg/kg/day	29 nap
2-piperazin-1-iletilamin	Belélegzés	légzőrendszer	Ismételt, hosszan tartó expozíció a szervek károsodásához vezet.	Patkány	NOAEL érték 0,2 mg/m3	13 hét
2-piperazin-1-iletilamin	Belélegzés	Vérképző rendszer | szem | Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 53,8 mg/m3	13 hét
2-piperazin-1-iletilamin	Lenyelés	Szív | endokrin rendszer | Vérképző rendszer | máj | idegrendszer | Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 598 mg/kg/day	28 nap

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	CAS #	szervezet	típus	Expozíció	Teszt végpont	Teszteredmények
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	701-270-9	Fürge cselle	Kísérleti	96 óra	LL50	2,16 mg/l
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	701-270-9	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EL50	0,43 mg/l
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	701-270-9	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EL50	0,57 mg/l
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	701-270-9	zöld alga	Kísérleti	72 óra	NOEL	0,28 mg/l
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	701-270-9	Aktív iszap	Kísérleti	3 óra	EC50	410,3 mg/l
2-PROPÉNNITRIL, POLIMERE 1,3-BUTADIÉNNEL, 1-CIANO-1-METIL-4-OXO-4-[[2-(1-PIPERAZINIL)ETIL]AMINO]BUTIL-VÉGŰ	68683-29-4	Nem alkalmazható.	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	4246-51-9	Baktériumok	Kísérleti	17 óra	EC50	4 000 mg/l

3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	4246-51-9	jászkeszeg	Kísérleti	96 óra	LC50	>1 000 mg/l
3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	4246-51-9	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	>500 mg/l
3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	4246-51-9	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	218,16 mg/l
3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	4246-51-9	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC10	5,4 mg/l
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Nem alkalmazható.	Kísérleti	96 óra	LC50	718 mg/l
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Common Carp	Kísérleti	96 óra	LC50	>100 mg/l
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	46,7 mg/l
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	>100 mg/l
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	zöld alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	6,44 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.
Titán-dioxid	13463-67-7	Aktív iszap	Kísérleti	3 óra	NOEC	>=1 000 mg/l
Titán-dioxid	13463-67-7	Barna alga	Kísérleti	72 óra	EC50	>10 000 mg/l
Titán-dioxid	13463-67-7	Fürge cselle	Kísérleti	96 óra	LC50	>100 mg/l
Titán-dioxid	13463-67-7	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	>100 mg/l
Titán-dioxid	13463-67-7	Barna alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	5 600 mg/l
2-piperazin-1-iletilamin	140-31-8	Baktériumok	Kísérleti	17 óra	EC10	100 mg/l
2-piperazin-1-iletilamin	140-31-8	jászkeszeg	Kísérleti	96 óra	LC50	368 mg/l
2-piperazin-1-iletilamin	140-31-8	zöld alga	Kísérleti	72 óra	EC50	>1 000 mg/l
2-piperazin-1-iletilamin	140-31-8	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	58 mg/l
2-piperazin-1-iletilamin	140-31-8	zöld alga	Kísérleti	72 óra	NOEC	31 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Anyag	CAS szám	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	701-270-9	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	0 %BOD/ThOD	OECD 301F
2-PROPÉNNITRIL, POLIMERE 1,3-BUTADIÉNNEL, 1-CIANO-1-METIL-4-OXO-4-[[2-(1-	68683-29-4	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.

PIPERAZINIL)ETIL]AMINO]BUTIL-VÉGŰ						
3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	4246-51-9	Kísérleti Biodegradáció	25 nap	Szén-dioxid fejlődés	-8 CO2% fejlődés/ThCO2 fejlődés	OECD 301B – Sturm mod. vagy CO2
3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	4246-51-9	becsült Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	2.96 óra	
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	4 %BOD/ThOD	OECD 301D - Teszt zárt üvegben
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.
Titán-dioxid	13463-67-7	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
2-piperazin-1-iletilamin	140-31-8	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Biológiai oxigén igény	0 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)

12.3. Bioakkumulációs képesség

Anyag	Cas No.	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	701-270-9	Modellezett Biokoncentráció		Bioakkumulciós faktor	42	Catalogic™
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	701-270-9	Modellezett Biokoncentráció		logPow	11.7	Episuite™
2-PROPÉNNITRIL, POLIMERE 1,3-BUTADIÉNNEL, 1-CIANO-1-METIL-4-OXO-4-[[2-(1-PIPERAZINIL)ETIL]AMINO]BUTIL-VÉGŰ	68683-29-4	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	4246-51-9	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	-1.25	
2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol	90-72-2	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	-0.66	830.7550 Part.Coef Shake Flask
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.
Titán-dioxid	13463-67-7	Kísérleti BCF - hal	42 nap	Bioakkumulciós faktor	9.6	
2-piperazin-1-iletilamin	140-31-8	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	0.3	

12.4. A talajban való mobilitás

Anyag	Cas No.	Teszt típusa	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
Zsírsavak, C18-telítetlen dimerek és trimerek és 3,3'-[oxibis(etán-2,1-diiloxi)]dipropán-1-amin reakció terméke	701-270-9	Modellezett Talajban való mobilitás	Koc	3 780 000 000 l/kg	

3,3'-Oxibisz-(Etilénoxi-)Bisz-(Propilamin)	4246-51-9	Modellezett Talajban való mobilitás	Koc	1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™

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. Ártalmatlanítási lehetőség: égesse el a kezeletlen terméket engedélyezett hulladékégető létesítményben. Az égetési folyamatok során keletkező tüzelőanyag megfelelő megsemmisítésre is szükség lehet. 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	UN3263	UN3263	UN3263
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	MARÓ SZILÁRD ANYAG, BÁZIKUS, SZERVES, N.O.S. (3,3'-OXIBISZ(ETILÉNOXI)BISZ(PROPILAMIN); 2,4,6-TRISZ((DIMETILAMINO)METIL)FENOL)	MARÓ SZILÁRD ANYAG, BÁZIKUS, SZERVES, N.O.S. (3,3'-OXIBISZ(ETILÉNOXI)BISZ(PROPILAMIN); 2,4,6-TRISZ((DIMETILAMINO)METIL)FENOL)	CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.(3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE); 2,4,6-TRIS((DIMETHYLAMINO)METHYL)PHENOL; FATTY ACIDS, C18-UNSATD, DIMERS, POLYMERS WITH 3,3-

			(OXYBIS(2,1-ETHANEDIYLOXY))BIS(1-PROPANAMINE))
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8	8	8
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	C8	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
IMDG elkülőnítési kód	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	18 - ALKALIS

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	**CAS szám**	**Osztályozás**	**Szabályozás**
Titán-dioxid	13463-67-7	2B kat.: lehetséges humán rákkeltő	Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC)

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
E1. A vízi környezetre veszélyes	100	200

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

H302	Lenyelve ártalmas.
H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Módosítási információk:
Címke: CLP kiegészítő veszélyességi megjegyzések - információ törlésre került.
3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok táblázata - információ módosítára került.
6. SZAKASZ: Személyi védelemre vonatkozó intézkedések baleset esetén - információ módosítára került.
7. Szakasz: A biztonságos tárolás feltételei - információ módosítára került.
08. szakasz: Személyvédelem – köténeyekre vonatkozó nyilatkozat - információ hozzáadásra került.
8. Szakasz: Egyéni védelem - bőr-/testvédelemmel kapcsolatos információk - információ törlésre került.
8. Szakasz: Bőrvédelem - védőruházatra vonatkozó információ - információ törlésre került.
Két oszlopos táblázat az összetevők H mondataival. - információ módosítára került.

Melléklet

1. Cím	
Anyag azonosítása	2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol; EK szám 202-013-9; CAS szám 90-72-2;
Expozíciós forgatókönyv neve	Összetétel
Életciklus-fázisokban	Kiszerelés vagy újra-csomagolás
Azonosított felhasználások.	PROC 08b -Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben 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 konténerekbe pl.: csövekbe, palackokba, vagy kis tárolókba. Kijelölt ellenőrzésű átvitel, beleértve a rakodást, megtöltést, lerakást, zsákozást.
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	**Fizikai állapot:**folyadék **Általános kezelési kondíciók:** Levegő kicserélődési ráta:: >= 3 Alkalom óránként; beltéri használat; Részben nyitott és részben zárt eljárás; Feldolgozási hőmérséklet:: <= 40 hőmérséklet C°; **Feladat: PROC08b**; Napi munkahelyi expozíciós idő (egy dolgozóra): 8 óra/nap; **Feladat: PROC09**; Napi munkahelyi expozíciós idő (egy dolgozóra): <= 4 órá(k);
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: **Általános kockázatkezelési intézkedések:** **Emberi egészség:** 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.

1. Cím	
Anyag azonosítása	2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol; EK szám 202-013-9; CAS szám 90-72-2;
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. A termék felhasználása felhordó pisztollyal történik. Keverési műveletek (nyílt rendszer). Kijelölt ellenőrzés nélküli átvitel, beleértve a rakodást, megtöltést, lerakást, zsákozást.
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	**Fizikai állapot:**folyadék **Általános kezelési kondíciók:** Levegő kicserélődési ráta:: >= 3 Alkalom óránként; Napi munkahelyi expozíciós idő (egy dolgozóra): <= 4 órá(k); beltéri használat; Feldolgozási hőmérséklet:: <= 40 hőmérséklet C°; **Feladat: PROC05**; Napi munkahelyi expozíciós idő (egy dolgozóra): 8 óra/nap;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: **Általános kockázatkezelési intézkedések:** **Emberi egészség:** Helyi elszívó szellőztetés; Védőkesztyű - kémiailag ellenálló. A meghatározott védőkesztyű anyagok a biztonsági adatlap 8. szakaszában olvashatók.; **Környezeti:** Egyáltalán nem szükséges.;
Hulladékkezelési intézkedések	Ne engedjük a vizekbe vagy folyókba jutni.;
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	2,4,6-trisz(dimetilaminometil)fenol; EK szám 202-013-9; CAS szám 90-72-2;
Expozíciós forgatókönyv neve	Szakmai keverés és felhasználás
Életciklus-fázisokban	Széleskörűen használt szakmai felhasználók által.
Azonosított felhasználások.	PROC 10 -Hengerrel vagy ecsettel való felvitel ERC 08c -Árucikkbe vagy árucikkre való feldolgozáshoz vezető elterjedt felhasználás (beltéri)
Érvényes eljárások, feladatok, tevékenységek	A termék felhasználása
2. Kezelési feltételek és kockázatbecslési mérések	
Kezelési feltételek	**Fizikai állapot:**folyadék **Általános kezelési kondíciók:** Napi munkahelyi expozíciós idő (egy dolgozóra): 8 óra/nap; beltéri használat; Feldolgozási hőmérséklet:: <= 40 hőmérséklet C°;
Kockázatkezelési intézkedések	A fent leírt üzemeltetési kondícióknak megfelelően a következő kockázati intézkedések érvényesek: **Általános kockázatkezelési intézkedések:** **Emberi egészség:** Helyi elszívó szellőztetés; Védőkesztyű - kémiailag ellenálló. A meghatározott védőkesztyű anyagok a biztonsági adatlap 8. szakaszában olvashatók.; **Környezeti:** Egyáltalán nem szükséges.;
Hulladékkezelési intézkedések	Ne engedjük közvetlenül a vizekbe jutni.;

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.