



BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült:
(EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat

Felülvizsgálat dátuma 2025. 03. 28

Átdolgozás száma 1

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

1.1. Termékazonosító

Biztonsági adatlap száma FG-916B

Termék neve PART B: HT Hardener

Egyéb azonosítási módok

Egyedi formulaazonosító (UFI) FH30-20YS-F00A-6135

Tiszta anyag/keverék Elegy

Tartalmaz Cyclohexanamine, 4,4-methylenebis-; Diethyltoluenediamine; Dietiléntriámin; 2-Piperazin-1-iletilámin

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

Javasolt felhasználás Epoxi keményítő

Ajánlott felhasználások ellen Nem áll rendelkezésre információ

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Beszállító

Smooth-On, Inc, 5600 Lower Macungie Rd, Macungie, PA 18062, USA, Phone: +01.610.252.5800, www.smooth-on.com, sds@smooth-on.com

További információkért forduljon

E-mail cím sds@smooth-on.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefon CHEMTEL +01-813-248-0585

Sürgősségi telefon - 1272/2008/EK - 45. cikk	
Európa	112
Ausztria	01 406 43 43
Belgium	070 245 245
Bulgária	+359 9154 233
Horvátország	+385 1 2348 342
Ciprus	1401
Cseh Köztársaság	224 91 92 93 22191 54 02
Dánia	+45 8212 1212
Észtország	16662
Finnország	Maksuton Puhelu: 0800 147 111 Normihinta: +358 9 471 977
Franciaország	+33 01 45 42 59 59
Németország	112

Görögország	(0030) 2107793777
Magyarország	+36 80 201 199
Izland	+354 543 2222
Írország	01 837 9964 01 809 2566
Olaszország	06 3054 343
Lettország	+370 (5) 2362052
Liechtenstein	01 406 43 43
Litvánia	+370 5 236 20 52 +370 687 533 78
Luxemburg	(+352) 8002 5500
Hollandia	+31 (0) 88 755 8000
Norvégia	22 59 13 00
Lengyelország	+48 22 619 66 54
Portugália	+351 800 250 250
Románia	+40 21 599 2300
Szlovákia	+421 2 5477 4166
Spanyolország	+34 91 562 04 20
Svédország	112
Svájc	145
Egyesült Királyság	0344 892 0111

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint

Akut toxicitás – szájon át	4. kategória - (H302)
Akut toxicitás – bőrön át	4. kategória - (H312)
Bőrmarás/bőrirritáció	1. kategória B alkategória - (H314)
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	1. kategória - (H318)
Bőrszenzibilizáció	1. kategória - (H317)
Célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció)	2. kategória - (H373)
Hazardous to the aquatic environment - acute	1. kategória - (H400)
Hazardous to the aquatic environment - chronic	1. kategória - (H410)

2.2. Címkézési elemek

Tartalmaz Cyclohexanamine, 4,4-methylenebis-; Diethyltoluenediamine; Dieléntriamin; 2-Piperazin-1-iletilamin



Jelzőszó

Veszély

Veszélyre utaló mondatok

H302 – Lenyelve ártalmas.

H312 – Bőrrel érintkezve ártalmas.

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (P mondatok) - EU (1272/2008, 28. §)

P260 - A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.

P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

P280 – Védőkesztyű/védőruha és szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P303 + P361 + P353 - HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozni kell.

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/orvoshoz.

P391 – A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

További tájékoztatás

Erre a termékre gyermekzár szükséges ha a lakosságnak forgalmazzák. Erre a termékre tapintható figyelmeztetések szükségesek ha a lakosságnak forgalmazzák.

2.3. Egyéb veszélyek

Nem áll rendelkezésre információ.

**Endokrin rendszert károsító
vonatkozó információ**

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk**3.1. Anyagok**

Nem alkalmazható

3.2. Keverékek

Kémiai név	Tömeg%	REACH törzskönyvi szám	EK-szám (EU-indexszám)	Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint	Specifikus koncentrációhatár (SCL)	M-tényező	M-tényező (hosszú-távú)
Diethyltoluenediamin ne 68479-98-1	30 - 60	Below import reportable limit or exempted from registration	270-877-4 (612-130-00-0)	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Eye Irrit. 2 (H319) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-
Cyclohexanamine, 4,4-methylenebis- 1761-71-3	30 - 60	Nem áll rendelkezésre adat	217-168-8	Nem áll rendelkezésre adat	-	-	-
Dietiléntriamin 111-40-0	15 - 40	Below import reportable quantity threshold or otherwise exempt	203-865-4 (612-058-00-X)	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317)	-	-	-
2-Piperazin-1-iletilamin 140-31-8	0.1 - 1	Nem áll rendelkezésre adat	205-411-0 (612-105-00-4)	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 3 (H412)	-	-	-

Ha a REACH Regisztrációs Szám oszlopában „Nincs elérhető adat” szerepel, akkor a vegyi anyag olyan mennyiségben kerül importálásra, amely alatta van a REACH regisztrációs küszöbértékének, vagy más módon mentes a regisztráció alól "Below import reportable quantity threshold or otherwise exempt": Az importálási bejelentési mennyiség küszöbértéke alatt, vagy egyébként mentes.

A H és EUH mondatok teljes szövege: lásd a 16 résztBecsült akut toxicitási érték

Ha az LD50/LC50 adatok nem állnak rendelkezésre, vagy nem felelnek meg az osztályozási kategóriának, akkor a CLP I. Mellékletének 3.1.2 Táblázatának megfelelő konverziós érték használatos a becsült akut toxicitási érték (ATEmix) kiszámításához, a keverék alkotóelemei alapján történő osztályozásához

Kémiai név	Orális LD50 mg/kg	Dermális LD50 mg/kg	Belélegzés LC50 - 4 óra - por/köd - mg/l	Belélegzés LC50 - 4 óra - gőz - mg/l	Belélegzés LC50 - 4 óra - gáz - ppm
Diethyltoluenediamine 68479-98-1	485	700	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll rendelkezésre adat
Cyclohexanamine, 4,4-methylenebis- 1761-71-3	380	2110	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll rendelkezésre adat
Dietiléntriamin 111-40-0	1080	672	70	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll rendelkezésre adat
2-Piperazin-1-iletilamin 140-31-8	2097.2	866	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll rendelkezésre adat

Ez a termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó jelölt anyagot $\geq 0,1\%$ koncentrációban[(EK) 1907/2006 (REACH) szabályzat, 59. cikk)

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Általános tanács	Mutassa meg ezt a biztonsági adatlapot az illetékes orvosnak. Azonnal forduljon orvoshoz.
Belélegzés	Vigye friss levegőre. Ha a légzés leállt, alkalmazzon mesterséges lélegeztetést. Azonnal forduljon orvoshoz. Ne alkalmazzon száj a szájhoz módszert, ha áldozat lenyelte vagy belélegezte az anyagot; a mesterséges lélegeztetéshez használjon visszacsapószeleppel ellátott zsebmaszkot vagy más alkalmas orvosi lélegeztető eszközt. Amennyiben nehéz a légzés, (erre képzett személyzet) adjon oxigént. Késleltetett tüdőödéma léphet fel.
Szembe kerülés	Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Tartsa a szemet nagyra nyitva az öblítés közben. Tilos az érintett terület dörzsölése. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal orvosi ellátást kell kérni.
Bőrrel való érintkezés	Azonnal mossa le szappannal és bő vízzel, miközben leveszi az összes szennyezett ruházatot és cipőt. Azonnal orvosi ellátást kell kérni. Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Lenyelés	TILOS hánytatni. A száját ki kell öblíteni. Öntudatát veszített személynek soha semmit ne adjon szájon át. Azonnal orvosi ellátást kell kérni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára	Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessek a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés terjedésének megelőzésére. Viseljen egyéni védőruházatot (lásd 8. szakasz). Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Kerülje a bőrrel való közvetlen érintkezést. Használjon védőt amikor száj a szájhoz újraélesztést alkalmaz.

4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Tünetek	Égető érzés. Viszketés. Kiütés. Csalánkiütés.
----------------	---

Az expozíció hatásai Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Az orvosok figyelmébe Ez a termék maró anyag. A gyomormosás vagy hánytatás ellenjavallt. A gyomor vagy a nyelőcső esetleges perforációját meg kell vizsgálni. Ne adjon be vegyi ellenszereket. Hangrész-ödéma miatt fulladás léphet fel. A vérnyomás jelentősen csökkenhet, szörtyörejekkel, habos köpettel és magas pulzusnyomással kísérve. Érzékeny személyeknél szenzibilizáló hatású lehet. Alkalmazzon tüneti kezelést.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyagok Alkalmazza a helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket.

Nagy tűz

FIGYELEM: A tűz oltása közben, vízpermet használata hatástalan lehet.

Alkalmatlan oltóanyag

Ne szórja szét a kiömlött anyagot nagynyomású vízszugárral.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Az vegyszer miatt keletkező különleges veszélyek

A termék a szem, a bőr és a nyálkahártya maródását okozza. A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet. A termék szenzibilizáló, vagy ilyen anyagot tartalmaz. Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltók különleges

A tűzoltóknak zárt rendszerű légzőkészüléket és teljes tűzoltó felszerelést kell viselni.

védőfelszerelése és óvintézkedései

Használjon egyéni védőfelszerelést.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

6.1.1.- Ajánlások azok számára, akik közvetlenül beavatkoznak

Nem áll rendelkezésre információ.

6.1.2.- Ajánlások azok számára, akik nem avatkoznak be közvetlenül

Nem áll rendelkezésre információ.

Személyes óvintézkedések

Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Vigyázat! Korrozív anyag. Evakuálja a személyzetet biztonságos területekre. Tartsa az embereket a kiömlött/kiszivárgott anyagtól távol és annak széllel szembeni oldalán.

Egyéb információk

Lásd a 7. és 8. szakaszokban részletezett védőintézkedéseket.

Vészhelyzeti beavatkozóknak

Használja a 8. szakaszban előírt személyi védelmet.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető. Nem szabad kiengedni a környezetbe. Ne hagyja, hogy bejusson a talajba/altalajba. Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Elhatárolási módszerek	Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető.
Feltisztítási módszerek	Szedje fel mechanikailag, megfelelő konténerekbe rakva ártalmatlanításhoz.
Másodlagos veszélyek megelőzése	A környezetvédelmi előírások tiszteletben tartásával, a szennyezett tárgyakat és területeket alaposan tisztítsa meg.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra További információért lásd a 8. szakaszt. További információért lásd a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A biztonságos kezeléssel kapcsolatos tanácsok A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni. Csak zárt rendszerben kezelje a terméket vagy biztosítson megfelelő elszívásos szellőztetést. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

Általános higiéniai szempontok Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Megfelelő védőkesztyűt és szem-/arcvédőt kell viselni. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. A berendezések, munkaterület és ruházat rendszeres tisztítása ajánlott. Mosson kezet a szünetek előtt és azonnal a termék kezelése után.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási körülmények Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Gyermekek kezébe nem kerülhet. Elzárva tárolandó. Nedvességtől védendő. Más anyagoktól távol tárolandó.

Tárolási osztály (TRGS 510) LGK 8A.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Kockázatkezelési módszerek (RMM) Jelen biztonsági adatlap tartalmazza a szükséges információt.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek

Kémiai név	Európai Unió	Ausztria	Belgium	Bulgária	Horvátország
Dietiléntriamin 111-40-0	-	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m ³ Sh+	TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m ³ Sk*	TWA: 4.0 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m ³ Skin Sensitisation
Kémiai név	Ciprus	Cseh Köztársaság	Dánia	Észtország	Finnország
Dietiléntriamin 111-40-0	-	TWA: 4 mg/m ³ Ceiling: 8 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m ³ STEL: 2 ppm STEL: 8 mg/m ³ Sk*	TWA: 1 ppm TWA: 4.5 mg/m ³ STEL: 2 ppm STEL: 10 mg/m ³ Sk*	TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m ³ STEL: 3 ppm STEL: 13 mg/m ³ Sk*

Kémiai név	Franciaország	Németország TRGS	Németország DFG	S+ Görögország	Magyarország
Dietiléntriamin 111-40-0	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m ³ AC+	-	skin sensitizer	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m ³ Sk*	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m ³ STEL: 2 ppm STEL: 8 mg/m ³ Sk* sz+
Kémiai név	Írország	Olaszország MDLPS	Olaszország AIDII	Lettország	Litvánia
Dietiléntriamin 111-40-0	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m ³ STEL: 3 ppm STEL: 12 mg/m ³ Sk*	-	TWA: 1 ppm TWA: 4.2 mg/m ³ Sk*	-	TWA: 1 ppm TWA: 4.5 mg/m ³ STEL: 2 ppm STEL: 10 mg/m ³ Sk* J+
Kémiai név	Luxemburg	Málta	Hollandia	Norvégia	Lengyelország
Dietiléntriamin 111-40-0	-	-	-	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m ³ STEL: 3 ppm STEL: 8 mg/m ³ Sk* A+	TWA: 4 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³ Sk*
Kémiai név	Portugália	Románia	Szlovákia	Szlovénia	Spanyolország
Dietiléntriamin 111-40-0	TWA: 1 ppm Sk*	TWA: 0.5 ppm TWA: 2 mg/m ³ STEL: 1 ppm STEL: 4 mg/m ³ Sk*	-	-	TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m ³ Sk* Sen+
Kémiai név	Svédország		Svájc	Egyesült Királyság	
Dietiléntriamin 111-40-0	NGV: 1 ppm NGV: 4.5 mg/m ³ Vägledande KGV: 2 ppm Vägledande KGV: 10 mg/m ³ Sk* S+		TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m ³ Sk*	TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m ³ STEL: 3 ppm STEL: 12.9 mg/m ³ Sk*	

Biológiai foglalkozási expozíciós határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot.

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) – Dolgozók

Kémiai név	Orális	Dermális	Belélegzés
Diethyltoluenediamine 68479-98-1	-	1 mg/kg bw/day [4] [6]	0.13 mg/m ³ [4] [6]
Dietiléntriamin 111-40-0	-	11.4 mg/kg bw/day [4] [6] 1.1 mg/cm ² [5] [6]	15.4 mg/m ³ [4] [6] 92.1 mg/m ³ [4] [7] 0.87 mg/m ³ [5] [6] 2.6 mg/m ³ [5] [7]
2-Piperazin-1-iletiamin 140-31-8	-	3.33 mg/kg bw/day [4] [6]	10.6 mg/m ³ [4] [6] 10.6 mg/m ³ [4] [7] 15 µg/m ³ [5] [6] 80 mg/m ³ [5] [7]

Megjegyzések [4]

Szisztémás egészségügyi hatások.

[5]	Lokális egészségügyi hatások.
[6]	Hosszú távú.
[7]	Rövid távú.

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) – Általános nyilvánosság

Kémiai név	Orális	Dermális	Belélegzés
Diethyltoluenediamine 68479-98-1	0.1 mg/kg bw/day [4] [6]	-	0.1 mg/m ³ [4] [6]
Dietiléntriámin 111-40-0	-	4.88 mg/kg bw/day [4] [6] 4.88 mg/kg bw/day [4] [7]	4.6 mg/m ³ [4] [6] 27.5 mg/m ³ [4] [7]

Megjegyzések

[4]	Szisztémás egészségügyi hatások.
[6]	Hosszú távú.
[7]	Rövid távú.

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Kémiai név	Édesvíz	Édesvíz (szakaszos kibocsátás)	Tengervíz	Tengeri víz (szakaszos kibocsátás)	Levegő
Dietiléntriámin 111-40-0	0.56 mg/L	0.32 mg/L	0.056 mg/L	-	-
2-Piperazin-1-iletilamin 140-31-8	0.058 mg/L	0.58 mg/L	0.0058 mg/L	-	-

Kémiai név	Édesvízi üledék	Tengeri üledék	Szennyvíztisztító	Talaj	Élelmiszerlánc
Dietiléntriámin 111-40-0	1072 mg/kg sediment dw	107.2 mg/kg sediment dw	6 mg/L	7.97 mg/kg soil dw	-
2-Piperazin-1-iletilamin 140-31-8	215 mg/kg sediment dw	21.5 mg/kg sediment dw	250 mg/L	1 mg/kg soil dw	-

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki ellenőrzések	Nem áll rendelkezésre információ.
Személyes védőfelszerelés	
Szem - /arcvédelem	Szoros záró védőszemüveg. Arcvédő maszk.
Kézvédelem	Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. Tömören záró kesztyűt.
Bőr és testvédelem	Megfelelő védőruházatot kell viselni. hosszú ujjú ruházat. Vegyszernek ellenálló kötény.
Légutak védelme	A megfelelő légzésvédelmet a termék kémiai jellegének, veszélyeinek és felhasználásának, valamint a helyi joghatóság biztonsági követelményeitől függően kell megválasztani és alkalmazni. Ha az expozíciós határértéket túllépik vagy irritálást tapasztalnak szüksége lehet szellőztetésre és evakuálásra.
Általános higiéniai szempontok	Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Megfelelő védőkesztyűt és

szem-/arcvédőt kell viselni. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. A berendezések, munkaterület és ruházat rendszeres tisztítása ajánlott. Mosson kezet a szünetek előtt és azonnal a termék kezelése után.

Környezeti expozíció-ellenőrzések Nem áll rendelkezésre információ.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	Folyadék	
Külső jellemzők	Borostyán folyadék	
Szín	Borostyán	
Szag	Enyhe ammónia szag.	
Szagküszöbérték	Nem áll rendelkezésre információ	
Tulajdonság	Értékek	Megjegyzések • Módszer
Olvadáspont / fagyáspont	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Gyúlékonyság	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Gyúlékonyság limitje levegőben		Nincs ismert
Felső gyulladási vagy robbanási határok:	Nem áll rendelkezésre adat	
Alsó gyulladási vagy robbanási határok	f.p. at or above 93.33 °C / 200°F	
Lobbanáspont	175 °C / 347 °F	Nincs ismert
Öngyulladási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Bomlási hőmérséklet		Nincs ismert
pH	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
pH (vizes oldat)	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Kinematikai viszkozitás	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Dinamikus viszkozitás	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Vízoldhatóság	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Oldékonyság (oldékonyságok)	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Megoszlási hányados	Nem áll rendelkezésre adat	Nincs ismert
Gőznyomás	< 1.0 mmHg @ 20 °C / 70 °F	Nincs ismert
Relatív sűrűség	1.01	Nincs ismert
Térfogatsűrűség	Nem áll rendelkezésre adat	
Folyadéksűrűség	Nem áll rendelkezésre adat	
Relatív gőzsűrűség	>1	Nincs ismert
Részecskejellemzők		
Részecskeméret	Nem áll rendelkezésre információ	
Részecskeméret-eloszlás	Nem áll rendelkezésre információ	

9.2. Egyéb információk

9.2.1. Információ a fizikai veszélyességi osztályokról
Nem alkalmazható

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

Nem áll rendelkezésre információ

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Reakciókészség Nem áll rendelkezésre információ.

10.2. Kémiai stabilitás

Stabilitás Normál körülmények között stabil.

Robbanási adatok

Érzékenység mechanikai behatásra Nincs.

Érzékenység sztatikus kisülésre Nincs.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

A veszélyes reakciók lehetősége Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények Kitétel a levegő és nedvesség hatásának hosszabb ideig.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok Savak. Bázisok. Oxidálószer.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**11.1. Információ az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott veszélyességi osztályokról****A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ****A termék ismertetése**

Belélegzés	Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. Belélegezve maró hatású. (az összetevők alapján). A maró savkőd/gázok belélegzése köhögést, fulladást, fejfájást, szédülést, és gyengeséget okozhat több órán keresztül. Tüdővizenyő, mellkasi szorítás érzésével, légszomj, kékes bőr, csökkent vérnyomás, és megnőtt pulzusszám következhet be. A belélegzett maró anyagok a tüdők toxikus ödémájához vezethetnek. A tüdőödéma halálos kimenetelű lehet.
Szembe kerülés	Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. Súlyos szemkárosodást okoz. (az összetevők alapján). Maró hatású a szemre és súlyos károsodást okozhat, beleértve a vaktságot is. Visszafordíthatatlan szemkárosodást okozhat.
Bőrrel való érintkezés	Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. Maró. (az összetevők alapján). Égési sérülést okoz. Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet). A bőrrel való ismétlődő vagy hosszú ideig tartó érintkezés az érzékeny személyeknél allergiás reakciót okozhat. Bőrön át ártalmas mennyiségben felszívódhat. Bőrrel érintkezve ártalmas.
Lenyelés	Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. Égési sérülést okoz. (az összetevők alapján). Lenyelése a felső emésztőrendszer és a légutak maródását okozza. Súlyos égő fájdalmat okozhat a szájbán és gyomorban, hányással és alvadt véres hasmenéssel. A vérnyomás csökkent. Barnás vagy sárgás foltok jehetnek meg a száj körül. A torok duzzadása légszomjat és fulladást okozhat. Tüdőkárosodást okozhat amennyiben lenyelik. Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

Tünetek Pír. Égetés. Vakságot okozhat. Köhögés és/ vagy zihálás. Viszketés. Kiütés. Csalánkiütés.

Akut toxicitás Lenyelve ártalmatlan. Bőrrel érintkezve káros hatású.

Toxicitási számértékek

The following ATE values have been calculated for the mixture

ATEmix (orális)	470.30 mg/kg
ATEmix (dermális)	1,382.00 mg/kg
ATEmix (belélegzés-por/köd)	70.70 mg/l

Tájékoztató az összetevőkről

Kémiai név	Orális LD50	Dermális LD50	Belélegzés LC50
Diethyltoluenediamine	= 485 mg/kg (Rat)	= 700 mg/kg (Rabbit)	-
Cyclohexanamine, 4,4-methylenebis-	= 380 mg/kg (Rat)	= 2110 mg/kg (Rabbit)	-
Dietiléntriámin	= 1080 mg/kg (Rat)	= 672 mg/kg (Rabbit)	= 70 mg/L (Rat) 4 h
2-Piperazin-1-iletilamin	= 2140 µL/kg (Rat)	= 866 mg/kg (Rabbit)	-

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

Bőrrörös/bőrirritáció Besorolás az összetevőre rendelkezésre álló adatok alapján. Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció Besorolás az összetevőre rendelkezésre álló adatok alapján. Súlyos szemkárosodást okoz. Égési sérülést okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Csírasejt-mutagenitás Nem áll rendelkezésre információ.

Rákkeltő hatás Nem áll rendelkezésre információ.

Reprodukciós toxicitás Nem áll rendelkezésre információ.

STOT - egyetlen expozíció Nem áll rendelkezésre információ.

STOT - ismétlődő expozíció Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Aspirációs veszély Nem áll rendelkezésre információ.

11.2. Információ más veszélyekről

11.2.1. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok

Endokrin rendszert károsító tulajdonságok Nem áll rendelkezésre információ.

11.2.2. Egyéb információk

Egyéb káros hatások Nem áll rendelkezésre információ.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk**12.1. Toxicitás**

Ökotoxicitás Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kémiai név	Algák/vízi növények	Hal	Toxicitás mikroorganizmusokra	Rákok
Dietiléntriamin	EC50: =1164mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: =345.6mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: =592mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =248mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: =1014mg/L (96h, Poecilia reticulata)	-	EC50: =16mg/L (48h, Daphnia magna)
2-Piperazin-1-iletilamin	EC50: =495mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 1950 - 2460mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >1000mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: >=100mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =32mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia és lebonthatóság Nem áll rendelkezésre információ.

12.3. Bioakkumulációs képesség**Biológiai felhalmozódás****Tájékoztató az összetevőkről**

Kémiai név	Megoszlási hányados
Diethyltoluenediamine	1.4
Cyclohexanamine, 4,4-methylenebis-	2.2
Dietiléntriamin	-1.3
2-Piperazin-1-iletilamin	-1.48

12.4. A talajban való mobilitás

A talajban való mobilitás Nem áll rendelkezésre információ.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT- és vPvB-értékelés A termék nem tartalmaz PBT-nek vagy vPvB-nek minősített anyagot a nyilatkozati küszöbérték felett.

Kémiai név	PBT- és vPvB-értékelés
------------	------------------------

Diethyltoluenediamine	Not PBT/vPvB
Cyclohexanamine, 4,4-methylenebis-	Not PBT/vPvB
Diethylentriamin	Not PBT/vPvB
2-Piperazin-1-iletilamin	Not PBT/vPvB

12.6. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok

Endokrin rendszert károsító tulajdonságok Nem áll rendelkezésre információ.

12.7. Egyéb káros hatások

Nem áll rendelkezésre információ.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően. A hulladékokat a környezetvédelmi jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani.

Szennyezett csomagolás Az üres edényzetet nem szabad újra felhasználni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

IATA

14.1 UN-szám vagy azonosítószám 2735

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés Aminok, folyadék, korrozív, mns (4,4'-Methylenebiscyclohexanamine, Diethyltoluenediamine)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok) 8

14.4 Csomagolási csoport II

14.5 Környezeti veszélyek Tengeri szennyező

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések
Különleges rendelkezések Nincs

IMDG

14.1 UN-szám vagy azonosítószám 2735

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés Aminok, folyadék, korrozív, mns (4,4'-Methylenebiscyclohexanamine, Diethyltoluenediamine)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok) 8

14.4 Csomagolási csoport II

14.5 Környezeti veszélyek Tengeri szennyező

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések
Különleges rendelkezések Nincs

EmS-szám F-A, S-B

14.7 Tömegárúk tengeri szállítmányozása Nem áll rendelkezésre információ

IMO-jogszközöknek megfelelően

RID

14.1 UN-szám vagy azonosítószám 2735

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés Aminok, folyadék, korrozív, mns (4,4'-Methylenebiscyclohexanamine, Diethyltoluenediamine)

14.3 Szállítási veszélyességi 8

osztály(ok)

14.4 Csomagolási csoport	II
14.5 Környezeti veszélyek	Tengeri szennyező
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	
Különleges rendelkezések	Nincs

ADR

14.1 UN-szám vagy azonosítószám	2735
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Aminok, folyadék, korrozív, mns (4,4'-Methylenebiscyclohexanamine, Diethyltoluenediamine)
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
14.4 Csomagolási csoport	II
14.5 Környezeti veszélyek	Tengeri szennyező
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	
Különleges rendelkezések	Nincs

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****Országos rendeletek****Franciaország****Foglalkozási betegségek (R-463-3, Franciaország)**

Kémiai név	Francia RG-szám
Dietiléntriamin - 111-40-0	RG 49, RG 49bis

Németország

Vízveszélyességi osztály (WGK) erősen veszélyes vizekre (WGK 3)

TA Luft (német légszennyezést szabályozó törvény)

Kémiai név	Szám	Osztály
Dietiléntriamin	5.2.5	I osztály

Európai Unió

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet.

Engedélyek és/vagy felhasználási korlátozások:

Ez a termék egy vagy több olyan anyagot tartalmaz, amelynek alkalmazása tiltott ([EK] 1907/2006 (REACH), XVII melléklet)

Kémiai név	A REACH, XVII melléklete értelmében, tiltott anyag	A REACH, XIV melléklete értelmében, az anyag engedélyköteles
Diethyltoluenediamine - 68479-98-1	75	-
Dietiléntriamin - 111-40-0	75	-
2-Piperazin-1-iletilamin - 140-31-8	75	-

Maradandó szerves szennyezőanyagok

Nem alkalmazható

Veszélyes anyag kategória a Seveso Irányelv (2012/18/EU) szerint

E1 - Vízi környezetre veszélyes az akut 1. vagy krónikus 1. kategóriában

Ozone-depleting substances (ODS) Regulation (EU) 2024/590

Nem alkalmazható

Nemzetközi jegyzékek

TSCA (toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye)

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

DSL/NDSL

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

EINECS/ELINCS

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

ENCS

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

IECSC

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

KECL

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

PICCS

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

AIIC

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

NZIoC

A megfelelőségi listán való szereplés tekintetében, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval

Jelmagyarázat:

TSCA - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Letár

DSL/NDSL - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

EINECS/ELINCS - Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke/Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke

ENCS - Létező és Új Vegyi Anyagok, Japán

IECSC - Létező Vegyi Anyagok Jegyzéke, Kína

KECL - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

PICCS - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

AIIC - Ausztrál ipari vegyi anyagok jegyzéke

NZIoC - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági jelentés

Nem áll rendelkezésre információ

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A biztonsági adatlapon használt rövidítések feloldása

Full text of any hazard and/or precautionary statements referred to under Sections 2-15

H302 – Lenyelve ártalmas

H312 – Bőrrel érintkezve ártalmas

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja 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

Jelmagyarázat

SVHC: Különös aggodalomra okot adó engedélyezendő anyagok:

PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus (PBT) anyagok

vPvB: Nagyon perzisztens és biológiailag felhalmozódó (vPvB) anyagok

STOT: Jellegzetes célszervi toxicitás

ATE: Akut toxicitás becslés
 LC50: Halálos koncentráció 50%-a
 LD50: Halálos adag 50%-a

Jelmagyarázat 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

TWA	TWA (idősúlyozott átlag)	STEL	STEL (Rövid távú expozíciós határ)
Plafon	Maximális határérték	Sk*	Bőr megjelölés
+	Érzékenyítők		

Besorolási eljárás	
Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint	Alkalmazott módszer
Akut orális toxicitás	Számítási módszer
Akut dermális toxicitás	Számítási módszer
Akut belélegzési toxicitás - gáz	Számítási módszer
Akut belélegzési toxicitás - gőz	Számítási módszer
Akut belélegzési toxicitás - por/köd	Számítási módszer
Bőrmarás/bőrirritáció	Számítási módszer
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Számítási módszer
Légzőszervi szenzibilizáció	Számítási módszer
Bőrszenzibilizáció	Számítási módszer
Mutagenitás	Számítási módszer
Rákkeltő hatás	Számítási módszer
Reprodukciós toxicitás	Számítási módszer
STOT - egyetlen expozíció	Számítási módszer
STOT - ismétlődő expozíció	Számítási módszer
Krónikus vízi toxicitás	Számítási módszer
Akut vízi toxicitás	Számítási módszer
Aspirációs veszély	Számítási módszer
Ózon	Számítási módszer

A biztonsági adatlap összeállítása során felhasznált legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

Toxikus Anyagok és Betegségek Nyilvántartása (ATSDR)
 Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének Chemview adatbázisa
 Európai Élelmiszer-biztonsági Hatóság (EFSA)
 Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) Kockázattértékelési Bizottság (ECHA_RAC)
 Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) (ECHA_API)
 Az USA Környezetvédelmi Ügynöksége
 Akut expozíciós szint(ek) útmutatója (AELGL(s))
 Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének rovarölő, gombaölő és rágcsálóirtó szerekről szóló szövetségi törvénye
 Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynöksége, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok
 Élelmiszer-kutatási Folyóirat (Food Research Journal)
 Veszélyes anyagok adatbázisa
 Egységes nemzetközi kémiai információs adatbázis (IUCLID)
 Országos Műszaki és Értékelési Intézet (NITE)
 Ausztrália nemzeti ipari vegyi anyagok bejelentési és értékelési rendszere (NICNAS)
 NIOSH (Országos Munkabiztonsági és Munkaegészségügyi Intézet)
 National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)
 Nemzeti Orvostudományi Könyvtár
 Egyesült Államok országos toxikológiai programja (NTP)
 Új Zéland kémiai osztályozási és információs adatbázisa (CCID)
 Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági kiadványok
 Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok programja
 Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet információs adatkészlete
 Egészségügyi Világszervezet

Felülvizsgálat dátuma 2025. 03. 28

Biztonsági adatlap a 1907/2006/EK (REACH) rendelet szerint
 Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben.

A biztonsági adatlap vége