



Biztonsági adatlap az 1907/2006 / EK módosított rendelet szerint.

oldal 1 / 18

Pattex 6 in 1 GUN PU-adhesive

BA száma : 710449

V001.1

Felülvizsgálat ideje: 11.03.2021

Nyomtatás ideje: 22.06.2021

Előző verzió kiadása: 10.03.2021

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

1.1. Termékazonosító

Pattex 6 in 1 GUN PU-adhesive

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

Tervezett alkalmazás:

hab, 1-alkotós, hajtógázos

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Henkel Magyarország Kft.

Dávid Ferenc 6

1113 Budapest

Magyarország

tel.: +36 (1 372) 5555

fax: +36 (1 372) 0200

ua-productsafety.hu@henkel.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

ETTSZ: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2. Tel: +36 80 20 11 99 (24 h)

2. SZAKASZ: Veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

Osztályozás (CLP):

Tűzveszélyes aeroszol	1. kategória
H222 Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.	
Tűzveszélyes aeroszol	1. kategória
H229 Az edényben túlnyomás uralkodik; hő hatására megrepedhet.	
Bőrirritáció	2. kategória
H315 Bőrirritáló hatású.	
Szemirritáció	2. kategória
H319 Súlyos szemirritációt okoz.	
Érzékenyíti a légutakat	1. kategória
H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.	
Érzékenyíti a bőrt	1. kategória
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.	
Rákkeltő hatás	2. kategória
H351 Feltehetően rákot okoz.	
Célszervi toxicitás - egyetlen expozíció	3. kategória
H335 Légúti irritációt okozhat.	
Célszervi: Légutak irritálása.	
Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció	2. kategória
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.	

2.2. Címkézési elemek

Címkézési elemek (CLP):

Veszélyt jelző piktogram:



Tartalmaz

Difenil-metán-diizocianát, izomerek és homológok

Figyelmeztetés:

Veszély

Figyelmeztető mondat:

H222 Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229 Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H315 Bőrirritáló hatású.
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H335 Légúti irritációt okozhat.
H351 Feltehetően rákot okoz.
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

ővintézkedésre vonatkozó mondat:

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

ővintézkedésre vonatkozó mondat:

P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó.
Tilos a dohányzás.

Megelőzés

P211 Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
P251 Ne lyukassa ki vagy égesse el, még használat után sem.
P260 Ne lélegezze be a gőzöket.
P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
P280 Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.

ővintézkedésre vonatkozó mondat:

P410+P412 Napfénytől védendő. Nem érheti 50°C/122°F hőmérsékletet meghaladó hő.

Tárolás

ővintézkedésre vonatkozó mondat:

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a nemzeti előírásoknak megfelelően.

Elhelyezés hulladékként

2.3. Egyéb veszélyek

A termék használata a diizocianátokra már szenzibilizált személyeknél allergiás reakciót válthat ki. Az asztmában szenvedő, ekcémával vagy bőrproblémákkal rendelkező személyek kerüljék a termékkel való – ideértve a bőrrel történő – érintkezést. A terméket elégtelen szellőzési feltételek mellett csak megfelelő (azaz az EN 14387 szabvány szerinti A1 típusú) gázszűrő betéttel ellátott gázmaszkot viselve szabad használni.

A REACH XVII. mellékletének 56. pontja szerinti információ

Belégzése és a testbőrre kerülése terhesanyák által feltétlenül elkerülendő.

A termékben lévő oldószerek a felhasználás során elpárolognak, és gőzeik robbanásveszélyes/tűzveszélyes gőz/levegő elegyet képezhetnek.

Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.

3. SZAKASZ: Összetétel / összetevőkre vonatkozó információk**3.2. Keverékek****A termék kémiai általános jellemzői:**

1-komponensű PU-hab hajtógásas kiszerezésben

Készítmény alapanyagai:

poliuretán-előpolimer

Szabad 4,4'-metiléndifenildiizocianátot (MDI) tartalmaz.

Hajtógáz: dimetiléter - izopropán/bután keverék

Összetevők az 1272/2008/EK rendelet szerint:

Veszélyes összetevők CAS-szám	EK szám REACH regisztrációs szám	Tartalom	Besorolás
Polimetilénpolifenil-poliizocianát 9016-87-9		20- < 40 %	Acute Tox. 4; Belégzés H332 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Skin Sens. 1 H317 Resp. Sens. 1 H334 STOT SE 3 H335 Carc. 2 H351 STOT RE 2 H373
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	01-2119486772-26	10- 20 %	Acute Tox. 4; Orális H302
Dimetil-éter 115-10-6	204-065-8 01-2119472128-37	5- < 10 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280
Izobután 75-28-5	200-857-2 01-2119485395-27	1- < 5 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280
Propán 74-98-6	200-827-9 01-2119486944-21	1- < 5 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	219-799-4 01-2119927323-43	0,1- < 1 %	STOT RE 2 H373 Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Belégzés H332 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317

A figyelmeztető "H" mondatok teljes szövege a 16. "Egyéb információk" pontban található.

Az osztályba nem sorolt anyagoknak lehetnek érvényes közösségi munkahelyi expozíciós határértékei.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános információk:

Nem kívánt hatás esetén forduljon orvoshoz.

Belégzés:

Friss levegő szükséges, tartós panaszok esetén orvoshoz kell fordulni.

Belégzés esetén késleltetett hatás lehetséges.

Bőrrel történő érintkezés:

Friss hab: azonnal töröljük le bőrfelületet puha ronggyal; a maradék anyag növényi olajjal eltávolítható; használjon bőrápoló krémet

Szembe kerülés:

Azonnal gyenge vízsugárral vagy szemmosó oldattal (legalább 5 percig) öblögessünk. Ha nem szűnnének a panaszok (erős fájdalom, fényérzékenység, látási zavarok) folytassuk az öblögetést és vigyük orvoshoz vagy kórházba a beteget.

Lenyelés:

Szájüregét ki kell öblögetni, nem szabad hánytatni, orvoshoz kell fordulni

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

Súlyos szemirritációt okoz.

BŐR: Vörösödés, gyulladás.

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

BELÉGZÉS: Irritáció, köhögés, légzési nehézségek, mellkas szorulás.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Lásd a Fejezetet: Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

széndioxid, hab, por, permetező/porlasztott vízsugár

Biztonsági okokból tűzoltásra nem alkalmazható tűzoltószerek:

Nagynyomású vízsugár

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Tűz esetén szénmonoxid (CO), széndioxid (CO₂) és nitrogénoxid (NO_x) szabadulhat fel.

Tűz esetén izocianát gőzök keletkezhetnek.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Viseljen környezeti levegőtől független légzőkészüléket.

Egyéni védőfelszerelést kell viselni.

Kiegészítő információ:

Veszélyeztetett tartályok vízsugárral hűtendőek

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi védőfelszerelés viselendő.

A kifolyt termék csúszásveszélyes.

Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad a csatornába / felszíni vízbe / talajvízbe engedni

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Mechanikusan kell felszedni

Szennyezett anyagot a 13. fejt. szerint hulladékként kell kezelni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. szakaszban megadott javaslatot.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

A munkahelyiségben megfelelő szellőztetésről kell gondoskodni. Nyílt láng, szikraképződés és gyújtóforrást kerülendő. . Az elektromos berendezéseket ki kell kapcsolni. Dohányozni vagy hegeszteni nem szabad. A maradékot nem szabad a szennyvízbe juttatni.

A termék feldolgozása és megszáradása, valamint annak ragasztása után jól szellőztesse ki a helyiséget. Kerülje a nyílt lángot, pl. ne gyújtson tüzet tűzhelyben vagy kályhában. Jó előre kapcsolja ki a villamos készülékeket - hősugárzó, villanytűzhely, éjszakai árammal működő kályha, stb. -, hogy azok kihűljenek a munkakezdéséig. Kerülje a szikrát; villanykapcsoló és más villamos készülék is szikrát vethet!

Szállítás gépjárműben: rongyba csavarva, a csomagtartóban szállítandó, soha nem az utastérben.

A testbőrre vagy a szembe kerülése kerülendő.

Higiéniiai intézkedések:

Munka közben enni, inni és dohányozni nem szabad.

A szünetek előtt és a munka végeztével kezet kell mosni.

Távolítsa el a bőrről került szennyeződést növényi olajjal; használjon bőrápoló krémet.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Hajtógázos kiszerelés esetén: óvja közvetlen napsugárzástól és 50°C feletti hőmérséklettől.

A -20 °C és +50 °C feletti hőmérsékletek feltétlenül kerülendők.

Hűvös és száraz helyen tartandó.

Biztosítson megfelelő szellőzést a tároló és a munkahelyiségekben.

Ne tegye ki napsugárzásnak.

Javasolt tárolási hőmérséklet: 5 - 25 °C.

Ne tároljuk vagy használjuk hő, szikra, nyílt láng vagy más gyújtóforrás közelében.

Élelmiszerekkel és fogyasztási cikkekkel együtt nem szabad tárolni.

Nem szabad oxidációs szerekkel együtt tárolni.

Nem szabad éghető folyadékokkal együtt tárolni.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

hab, 1-alkotós, hajtógázos

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**8.1. Ellenőrzési paraméterek****Munkahelyi expozíciós határértékek**

Érvényes:

Magyarország

Összetevő [Szabályozott anyag]	ppm	mg/m ³	Érték fajta	Rövid ideig tartó expozíciós kategória/megjegyzés	Jogsabályi hivatkozás
dimetil-éter 115-10-6 [DIMETIL-ÉTER]	1.000	1.920	Idővel súlyozott átlag:	Figyelmeztető	ECTLV
dimetil-éter 115-10-6 [Dimetil-éter]		1.920	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
dimetil-éter 115-10-6 [Dimetil-éter]			Megengedett csúcskoncentráció:	Irritáló anyagok, egyszerű fulladást okozó gázok, csekély egészségi hatásokkal rendelkező anyagok. Javítás NEM szükséges.	HU OEL

Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC):

Megnevezés a jegyzékből	Környezet	Hatóidő	Érték				Megjegyzések
			mg/l	ppm	mg/kg	más	
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	Szennyvíztisztító telep		7,84 mg/l				
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	üledék (tengervíz)				1,34 mg/kg		
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	üledék (édesvíz)				13,4 mg/kg		
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	Talaj				1,7 mg/kg		
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	víz (tengervíz)		0,064 mg/l				
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	víz (édesvíz)		0,64 mg/l				
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	víz (időszakos elengedés)		0,51 mg/l				
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	orális				11,6 mg/kg		
dimetil-éter 115-10-6	víz (édesvíz)		0,155 mg/l				
dimetil-éter 115-10-6	üledék (édesvíz)				0,681 mg/kg		
dimetil-éter 115-10-6	Talaj				0,045 mg/kg		
dimetil-éter 115-10-6	Szennyvíztisztító telep		160 mg/l				
dimetil-éter 115-10-6	víz (tengervíz)		0,016 mg/l				
dimetil-éter 115-10-6	víz (időszakos elengedés)		1,549 mg/l				
dimetil-éter 115-10-6	üledék (tengervíz)				0,069 mg/kg		
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	víz (édesvíz)		1 mg/l				
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	víz (tengervíz)		0,1 mg/l				
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	Talaj				1 mg/kg		
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	Szennyvíztisztító telep		1 mg/l				
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	víz (időszakos elengedés)		10 mg/l				

Származtatott hatásmentes szint (DNEL):

Megnevezés a jegyzékből	Alkalmazási terület	Expozíciós útvonal	Hatás az egészségre	Expozíciós idő	Érték	Megjegyzések
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	Munkások	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		22,4 mg/m ³	
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		5,82 mg/m ³	
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	Munkások	bőr	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		8 mg/kg	
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	Munkások	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		2,08 mg/kg	
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	általános populáció	bőr	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		4 mg/kg	
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - rendszeres hatások		11,2 mg/m ³	
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	általános populáció	bőr	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1,04 mg/kg	
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1,46 mg/m ³	
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	általános populáció	orális	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		0,52 mg/kg	
dimetil-éter 115-10-6	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		1894 mg/m ³	
dimetil-éter 115-10-6	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - rendszeres hatások		471 mg/m ³	
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	Munkások	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		0,1 mg/m ³	
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	Munkások	Belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,05 mg/m ³	
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	általános populáció	Belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		0,05 mg/m ³	
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	általános populáció	Belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,025 mg/m ³	

Biológiai expozíciós index:
nincs

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Légzésvédelem:

Terméket csak akkor szabad alkalmazni, ha biztosítva van a munkahely intenzív szellőztetése. Ennek hiánya esetén használjon a környezeti levegőtől független légzőkészüléket.

Kézvédelem:
Használja a mellékelt kesztyűt. Áttörési idő: < 5 perc.

Szemvédelem:
Szorosan záró védőszemüveg.
EN166 szabványnak megfelelő szemvédelem.

Bőrvédelem:
Megfelelő védőruházat
A védőöltözetnek meg kell felelnie az EN 14605 szabványnak kispriccelés esetén és az EN 13982 szabványnak porképződés esetén.

Útmutató a személyi védőfelszereléshez:

Az egyéni védőfelszerelésekkel kapcsolatos információk csak tájékoztató jellegűek. Egy teljes körű kockázatelemzést kell elvégezni a termék használata előtt, hogy meghatározzák a megfelelő egyéni védőeszközt a helyi feltételek figyelembevételével. Az egyéni védőfelszerelésnek meg kell felelni a vonatkozó európai szabványoknak.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők	Nyomás alatti tartály folyadék barnás
Szag	éterszerű
Szagkülönbérték	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
pH-érték	Nem alkalmazható
Olvadáspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Dermedéspont	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Kezdeti forráspont	-42 °C (-43.6 °F)
Lobbanáspont	-104 °C (-155.2 °F)
Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Tűzveszélyesség	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Robbanási határok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Relatív gőzsűrűség sűrűség: Sűrűség (20 °C (68 °F))	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható 1 g/ml
Litersúly	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oldhatóság	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oldhatóság, minőségi (20 °C (68 °F); Oldószer: Víz)	Vízzel lassan reagál és széndioxid szabadul fel.
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Öngyulladás hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Viszkózitás	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Viszkózitás (kinematikus)	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható

9.2. Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre adat / Nem alkalmazható

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Vízzel reagál: CO₂ fejlődik.
Zárt edényben nyomás fejlődik.
Vízzel, alkoholokkal, aminokkal reagál.

10.2. Kémiai stabilitás

A javasolt tárolási feltételek mellett stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Lásd a következő fejezetet: Reakciókészség

10.4. Kerülendő körülmények

Hőmérséklet kb. 50 °C felett.

Nedvesség

10.5. Nem összeférhető anyagok

Lásd a következő fejezetet: Reakciókészség.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Magasabb hőmérsékleten izocianát szabadulhat fel.

Magasabb hőmérsékleten kéndioxid válhat ki.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**Általános toxikológiai tájékoztató:**

Más izocianát vegyületekkel keresztreakció lehetséges.

Izocianátokra allergiás személyek lehetőleg ne dolgozzanak a termékkel.

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**Akut orális toxicitás:**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	faj	Eljárás
Polimetilénpolifenil- poliizocianát 9016-87-9	LD50	> 10.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	LD50	632 mg/kg	patkány	nincs meghatározva
2,2'-Metilén-difenil- diizocianát 2536-05-2	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))

Akut bőrtotoxicitás:

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	faj	Eljárás
Polimetilénpolifenil- poliizocianát 9016-87-9	LD50	> 9.400 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2'-Metilén-difenil- diizocianát 2536-05-2	LD50	> 9.400 mg/kg	nyúl	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Akut belégzési toxicitás:

Az anyag toxicitása gőzeinek belégzése utáni narkotikus hatásán alapszik.
Hosszabb idejű vagy ismételt expozíció esetén nem zárható ki az egészségkárosodás.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Teszt atmoszféra	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	LC50	> 7 mg/l	por/köd	4 h	patkány	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Dimetil-éter 115-10-6	LC50	164000 ppm	Gáz	4 h	patkány	nincs meghatározva
Izobután 75-28-5	LC50	260200 ppm	Gáz	4 h	egér	nincs meghatározva
Propán 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	Gáz	15 min	patkány	nincs meghatározva

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Polimetilénpolifenil-poliizocianát 9016-87-9	irritatív		nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Nem áll rendelkezésre adat.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	faj	Eljárás
Polimetilénpolifenil-poliizocianát 9016-87-9	Érzékenyítő	Bőrszenzibilizáció	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	Érzékenyítő	Egér helyi nyirokcsomó vizsgálat (LLNA)	egér	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	Érzékenyítő	légzőszervi szenzibilizáció	tengeri malac	nincs meghatározva

Csírasejt-mutagenitás:

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Vizsgálat típusa / beadás módja	Metabólikus aktiválás / hatóidő	faj	Eljárás
Polimetilénpolifenil-poliizocianát 9016-87-9	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Dimetil-éter 115-10-6	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		nincs meghatározva
Izobután 75-28-5	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Izobután 75-28-5	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Propán 74-98-6	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Propán 74-98-6	negatív	emlős kromoszóma rendellenességek in vitro vizsgálata	van és nincs		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	negatív	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Izobután 75-28-5	negatív			Drosophila melanogaster	nincs meghatározva
Izobután 75-28-5	negatív	belégzés:gáz		patkány	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Propán 74-98-6	negatív			Drosophila melanogaster	nincs meghatározva
Propán 74-98-6	negatív	belégzés:gáz		patkány	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	negatív	Inhallálás		patkány	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Rákkeltő hatás

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

Veszélyes összetevők CAS-szám	Eredmény	alkalmazás módja	Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága	faj	Nem	Eljárás
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	karcinogén	Inhallálás : aeroszol	2 y 6 h/d, 5 d/w	patkány	hímnemű / nőnemű	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Reproduktív toxicitás:

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény / Érték	Teszt típusa	alkalmazás módja	faj	Eljárás
Izobután 75-28-5	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	belégzés:gáz	patkány	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Propán 74-98-6	NOAEL P 21,6 mg/l NOAEL F1 21,6 mg/l	screening	belégzés:gáz	patkány	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):

Nem áll rendelkezésre adat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)::

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokra vonatkozó küszöbértékek alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény / Érték	alkalmazás módja	Expozíciós idő / A kezelés gyakorisága	faj	Eljárás
Polimetilénpolifenil- poliizocianát 9016-87-9	NOAEL 0,0002 mg/l	Inhallálás : aeroszol	2 y 6 h per d, 5 d per week	patkány	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Dimetil-éter 115-10-6	NOAEL > 10000 ppm	Inhallálás	4 week 6 hours/day, 5 days/week	patkány	nincs meghatározva
Izobután 75-28-5		belégzés:gáz	28 d	patkány	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Propán 74-98-6		belégzés:gáz	28 d 6 h/d, 7 d/w	patkány	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2,2'-Metilén-difenil- diizocianát 2536-05-2	NOAEL 0,2 mg/m ³	Inhallálás : aeroszol	2 y 6 h/d, 5 d/w	patkány	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Aspirációs veszély:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk**Általános ökológiai információ:**

Csatornába, talajba, felszíni vízbe és talajvízbe engedni nem szabad.

12.1. Toxicitás**Hal toxicitás**

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Polimetilénpolifenil-poliizocianát 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	LC50	56,2 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	egyéb irányelv:
Dimetil-éter 115-10-6	LC50	> 4.000 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Daphnia toxicitás

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Polimetilénpolifenil-poliizocianát 9016-87-9	EC50	> 1.000 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	EC50	131 mg/l	48 h	Daphnia magna	nincs meghatározva
Dimetil-éter 115-10-6	EC50	> 4.000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Polimetilénpolifenil-poliizocianát 9016-87-9	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	NOEC	32 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)

Alga toxicitás

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Polimetilénpolifenil-poliizocianát 9016-87-9	EC50	> 1.640 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	EC50	82 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	NOEC	13 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Dimetil-éter 115-10-6	EC50	> 1.000 mg/l	72 h	nincs meghatározva	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Izobután 75-28-5	EC50	7,71 mg/l	96 h	nincs meghatározva	nincs meghatározva

Toxicitás a mikroorganizmusokra

A keverék osztályozása a keverékben lévő osztályozott anyagokat figyelembe vevő számítási módszer alapján történt.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Polimetilénpolifenil-poliizocianát 9016-87-9	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	EC50	784 mg/l	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Dimetil-éter 115-10-6	EC10	> 1.600 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	Lebonthatóság g	Expozíciós idő	Eljárás
Polimetilénpolifenil-poliizocianát 9016-87-9	not inherently biodegradable	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
Polimetilénpolifenil-poliizocianát 9016-87-9	Nem könnyen lebontható.	nincs meghatározva	0 %	28 d	OECD 301 A - F
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	Nem könnyen lebontható.	aerob	14 %	28 day	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Dimetil-éter 115-10-6	Nem könnyen lebontható.	aerob	5 %	28 d	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" Biodegradability/Dissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)

12.3. Bioakkumulációs képesség

Veszélyes anyagok CAS-szám	Biókoncentrációs tényező vagy (BCF)	Expozíciós idő	Hőmérséklet	faj	Eljárás
Polimetilénpolifenil-poliizocianát 9016-87-9	200			Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	0,8 - < 14	42 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

12.4. A talajban való mobilitás

Veszélyes anyagok CAS-szám	LogPow	Hőmérséklet	Eljárás
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	2,68	30 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Dimetil-éter 115-10-6	0,07	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Izobután 75-28-5	2,88	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Veszélyes anyagok CAS-szám	PBT / vPvB
Phosphorous oxychloride, reaction products with propylene oxide 1244733-77-4	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Dimetil-éter 115-10-6	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Izobután 75-28-5	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Propán 74-98-6	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.

12.6. Egyéb káros hatások

Nem áll rendelkezésre adat.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék megsemmisítése:

A keletkezett hulladék és az anyag maradványok megsemmisítését a helyi hatóságok előírásainak megfelelően kell végezni.

Szennyezett csomagolóanyag megsemmisítése:

A csomagolóanyagot csak a maradványok eltávolítása után szabad az újrahasznosítani.

Hulladék-kód

160504 A palackban lévő gázok (halonok is) veszélyes anyagokat tartalmaznak.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**14.1. UN szám**

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR	AEROSZOLOK
RID	AEROSZOLOK
ADN	AEROSZOLOK
IMDG	AEROSOLS
IATA	Aerosols, flammable

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

14.4. Csomagolási csoport

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

14.5. Környezeti veszélyek

ADR	Nem alkalmazható
RID	Nem alkalmazható
ADN	Nem alkalmazható
IMDG	Nem alkalmazható
IATA	Nem alkalmazható

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

ADR	Nem alkalmazható Alagútkorlátozási kód: (D)
RID	Nem alkalmazható
ADN	Nem alkalmazható
IMDG	Nem alkalmazható
IATA	Nem alkalmazható

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Ózonréteget lebontó anyag (ODS) (1005/2009/EK rendelet):	Nem alkalmazható
Előzetes tájékoztatáson alapuló jóváhagyási eljárás (PIC) (649/2012/EK rendelet):	Nem alkalmazható
A környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagok (POPs) (1021/2019/EK rendelet):	Nem alkalmazható

EU. REACH. XVII. melléklet, Forgalmazási és felhasználási korlátozások (1907/2006/EK rendelet):

Összetétel:	Dimetil-éter
	CAS 115-10-6
	Izobután
	CAS 75-28-5
	Propán
	CAS 74-98-6

Ez az anyag korlátozással használható. 40, 29, 28, 40, 28, 29, 40, A korlátozás részleteit lásd a REACH rendelet XVII. Mellékletében.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés nem készült.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A termék címkézésére vonatkozó információ a 2. fejezetben található. A biztonsági adatlapon rövidítéssel megadott mondatok teljes szövege:

- H220 Rendkívül tűzveszélyes gáz.
- H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
- H302 Lenyelve ártalmas.
- H315 Bőrirritáló hatású.
- H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H332 Belélegezve ártalmas.
- H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
- H335 Légúti irritációt okozhat.
- H351 Feltehetően rákot okoz.
- H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

További információk:

Jelen biztonsági adatlap a Henkel partnerei részére a Henkeltől megvásárolt termékek dokumentációjaként készült az 1907/2006/EK rendelet alapján és csak az Európai Unióra vonatkozó előírásoknak megfelelő tájékoztatást foglalja magába. Erre figyelemmel a biztonsági adatlapban foglalt információk nem tekinthetők az Európai Unión kívüli területek vagy más joghatóság alá tartozó területek törvényi előírásainak való megfeleléségre vonatkozó nyilatkozatként. E tekintetben a jelen biztonsági adatlap semmiféle garanciát nem ad.

Amennyiben az Európai Unión kívüli területekre kíván exportálni, akkor az adott országban előírt adattartalommal kell a biztonsági adatlapot kiállítani, illetve javasoljuk, hogy vegye fel a kapcsolatot a Henkel Termékbiztonsági és Szabályozási Osztályával (ua-productsafety.de@henkel.com) a megfelelő biztonsági adatlap érdekében mielőtt az Európai Unión kívüli területekre exportálna.

A fenti adatok a jelenlegi ismereteinkre korlátozódnak, a termék tulajdonságait nem biztosítják, és semmiféle jogviszony alapjául nem szolgálnak.

Tisztelt Partnerünk!

A Henkel elkötelezett egy fenntartható jövő kialakításában a lehetőségek kihasználásával a teljes értéklánc mentén. Ha szeretne áttérni a papír alapú biztonsági adatlap (SDS) elektronikus változatára, kérjük forduljon a helyi ügyfélszolgálati képviselőhöz. Javasoljuk, hogy használjon nem személyes e-mail címet (pl. SDS@cege_neve.com).

A lényeges módosításokat a biztonsági adatlap bal szélén levő függőleges vonalak jelzik. A hozzá tartozó szöveg eltérő színnel, árnyékolt mezőben található.