



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

oldal 1 / 16

TEROSON PU 9225 HARDENER

BA száma : 76477

V015.4

Felülvizsgálat ideje: 07.08.2023

Nyomtatás ideje: 15.01.2024

Előző verzió kiadása: 29.09.2022

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

1.1. Termékazonosító

TEROSON PU 9225 HARDENER

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

Tervezett alkalmazás:

2-komponensű PU-ragasztó

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Henkel Magyarország Kft.

Lechner Ödön Fásor 10/B

1095 Budapest

Magyarország

tel.: +36 (1 372) 5555

Az aktualizált biztonsági adatlapért kérjük látogasson el weboldalunkra <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection>

vagy www.henkel-adhesives.com.

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

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

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

Osztályozás (CLP):

Bőrirritáció	2. kategória
H315 Bőrirritáló hatású.	
Szemirritáció	2. kategória
H319 Súlyos szemirritációt okoz.	
Érzékenyíti a légutakat	Kategória 1
H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.	
Érzékenyíti a bőrt	Kategória 1
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

4,4'-Difenil-metán-diizocianát

Difenil-metán-2,4'-diizocianát

2,2'-Metilén-difenil-diizocianát

Figyelmeztetés:

Veszély

Figyelmeztető mondat:

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 Hosszabb vagy ismétlődő expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Kiegészítő információk

2023. augusztus 24. után az ipari vagy foglalkozásszerű felhasználás megkezdése előtt megfelelő képzés szükséges.

További információk: <https://www.feica.eu/PUinfo>

ővintézkedésre vonatkozó mondat:

Megelőzés

P261 Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

ővintézkedésre vonatkozó mondat:

Elhárító intézkedések

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.

P342+P311 Légzési problémák esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI

KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

2.3. Egyéb veszélyek

A következő anyagok a 3. szakaszban szereplő koncentrációs határértéket meghaladó, vagy egyenlő koncentrációban vannak jelen, és megfelelnek a PBT/vPvB kritériumoknak, vagy endokrin rendszert károsító anyagként (ED) azonosították őket (ED):

A 3. szakaszban jelzett anyagok egyike sincs jelen a keverékben a megengedett koncentrációnál magasabb vagy egyenlő mértékben, nem azonosítható PBT, vPvB vagy ED anyagnak.

3. SZAKASZ: Összetétel / összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

Összetevők az 1272/2008/EK rendelet szerint:

Veszélyes összetevők CAS-szám EK szám REACH regisztrációs szám	Koncentráció	Besorolás	Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és ATE-k	További információk
Difenil-metán-diizocianát, izomerek és homológok 9016-87-9	10- 15 %	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Belégzés, H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % STOT SE 3; H335; C >= 5 %	
4,4'-Difenil-metán-diizocianát 101-68-8 202-966-0 01-2119457014-47	10- 15 %	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Belégzés, H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % STOT SE 3; H335; C >= 5 %	
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1 227-534-9 01-2119480143-45	1- < 5 %	STOT RE 2, H373 Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Belégzés, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % STOT SE 3; H335; C >= 5 %	
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	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % STOT SE 3; H335; C >= 5 %	

Ha nincsenek feltüntetve ATE értékek, kérjük nézze meg a 11. szakaszban található LD/LC50 értékeket.
A figyelmeztető "H" mondatok teljes szövege a 16. "Egyéb információk" szakaszban található.

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

Általános információk:

Mérgezési tünetek előfordulhatnak néhányóra után is, folytassa az orvosi megfigyelést legalább a baleset után 48 órán keresztül.

Belégzés:

Friss levegő, oxigén, meleg szükséges, forduljunk szakorvoshoz

Belégzés esetén késleltetett hatás lehetséges.

Bőrrel történő érintkezés:

HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

Nem kívánt hatás esetén forduljon orvoshoz.

Szembe kerülés:

SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Lenyelés:

Szájüregtet ki kell öblíteni, 1-2 pohár vizet kell inni, nem szabad hánytatni, orvoshoz kell fordulni.

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

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

Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

BŐR: Vörösödés, gyulladás.

SZEM: Irritáció, kötőhártya-gyulladás.

Bőr: Kiütés, Csalánkiütés.

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:

Minden szokásos oltószer alkalmas

Biztonsági okokból tűzoltásra nem alkalmazható tűzoltószerek:

Nagynyomású vízszugár

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Tűz esetén mérgező gázok szabadulhatnak fel.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelést kell viselni.

Viseljen környezeti levegőtől független légzőkészüléket.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi védőfelszerelés viselendő.

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.

A védőruházattal nem rendelkező személyeket távol kell tartani.

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. fejelet 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

Higiéniai intézkedések:

Munka közben enni, inni és dohányozni nem szabad.

A szünetek előtt és a munka befejeztével kezet kell mosni.

A szennyezett ruhát le kell vetni és az újbóli használat előtt ki kell mosni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Megfelelő szellőzés/elszívás biztosítandó.

Hűvös és száraz helyen tartandó.

Hőmérséklet kb. + 10 °C és + 25 °C között.

Feltétlenül óvjuk a napsugártól és az 50 °C feletti hőmérséklettől.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)
2-komponensű PU-ragasztó**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	Jogszabályi hivatkozás
Kalcium-karbonát 1317-65-3 [Kalcium-karbonát]		10	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL
Kalcium-karbonát 1317-65-3 [Kalcium-karbonát]			Megengedett csúcskoncentráció:	Irritáló anyagok, egyszerű fulladást okozó gázok, csekély egészségi hatásokkal rendelkező anyagok. Javítás NEM szükséges.	HU OEL
4,4'-Metilén-difenil-diizocianát 101-68-8 [Difenilmetán-4,4'-diizocianát; MDI]	0,005	0,05	Megengedett csúcskoncentráció	15 perc	HU OEL
4,4'-Metilén-difenil-diizocianát 101-68-8 [Difenilmetán-4,4'-diizocianát; MDI]	0,005	0,05	Idővel súlyozott átlag:		HU OEL

Előrejelzés szerint károsan nem ható koncentráció (PNEC):

Megnevezés a jegyzékből	Környezet	Hatóidő	Érték				Megjegyzések
			mg/l	ppm	mg/kg	más	
4,4'-Metilén-difenil-diizocianát 101-68-8	víz (édesvíz)		0,0037 mg/l				
4,4'-Metilén-difenil-diizocianát 101-68-8	víz (időszakos elengedés)		0,037 mg/l				
4,4'-Metilén-difenil-diizocianát 101-68-8	víz (tengervíz)		0,00037 mg/l				
4,4'-Metilén-difenil-diizocianát 101-68-8	üledék (édesvíz)				11,7 mg/kg		
4,4'-Metilén-difenil-diizocianát 101-68-8	üledék (édesvíz)				1,17 mg/kg		
4,4'-Metilén-difenil-diizocianát 101-68-8	Talaj				2,33 mg/kg		
4,4'-Metilén-difenil-diizocianát 101-68-8	Ragadozó						nincs bioakkumulációs képesség
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	víz (tengervíz)		0,1 mg/l				
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	Szennyvíztisztító telep		1 mg/l				
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	víz (időszakos elengedés)		10 mg/l				
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	víz (édesvíz)		1 mg/l				
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	Talaj				1 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	Egészségügyi hatás	Expozíciós idő	Érték	Megjegyzések
4,4'-Metilén-difenil-diizocianát 101-68-8	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,05 mg/m3	nincs bioakkumulációs képesség
4,4'-Metilén-difenil-diizocianát 101-68-8	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		0,1 mg/m3	nincs bioakkumulációs képesség
4,4'-Metilén-difenil-diizocianát 101-68-8	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,025 mg/m3	nincs bioakkumulációs képesség
4,4'-Metilén-difenil-diizocianát 101-68-8	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		0,05 mg/m3	nincs bioakkumulációs képesség
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		0,1 mg/m3	
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,05 mg/m3	
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		0,05 mg/m3	
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,025 mg/m3	
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	Munkások	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		0,1 mg/m3	
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	Munkások	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,05 mg/m3	
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	általános populáció	belégzés	Akut/rövid távú expozíció - helyi hatások		0,05 mg/m3	
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	általános populáció	belégzés	Hosszú távú expozíció - helyi hatások		0,025 mg/m3	

Biológiai expozíciós index:

Összetevő [Szabályozott anyag]	Paraméterek	Biológiai minta	Mintavétel ideje	Konc.:	Biol. expozíciós index alapja	Megjegyzés	Egyéb információ
Zeolites - synthetic 1318-02-1	Alumínium	Kreatin a vizeletben	Mintavételi idő: Nem kritikus.	0,06 mg/g	HU PLVB		

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Műszaki ellenőrzések:

Csak jól szellőző területen alkalmazandó.

Gőzöket vagy a füstöt közvetlenül a fejlődés vagy a kilépés helyén kell elszívni. Rendszeres munkavégzés esetén használjon asztali

Légzésvédelem:

A munkaterület megfelelő szellőztetéséről/elszívásáról gondoskodni kell.

Kézvédelem:

Vegyszerálló védőkesztyű (EN 374). Rövid ideig tartó érintkezésre vagy fröccsenésre (javaslat: 30 percnél hosszabb áthatolási időnek megfelelő, min. 2 védelmi index az EN 374 szerint); nitrilgumi (NBR; $\geq 0,4$ mm vastagság). Hosszabb ideig tartó, közvetlen érintkezésre (javaslat: 480 percnél hosszabb áthatolási időnek megfelelő, 6 védelmi index az EN 374 szerint): nitrilgumi (NBR; $\geq 0,4$ mm vastagság) Ez az információ irodalmi hivatkozásokon és a kesztyűgyártók által szolgáltatott információkon alapul, vagy hasonló anyagok analógiájából következik. Vegyük figyelembe, hogy a vegyszerálló védőkesztyűk gyakorlati élettartama, számos befolyásoló tényező következtében (pl. hőmérséklet) jóval rövidebb lehet, mint az EN 374 szerint meghatározott áthatolási idő. Ha kopás vagy szakadás mutatkozik a kesztyűt ki kell cserélni.

Szemvédelem:
Szorosan záró védőszemüveg.
EN166 szabványnak megfelelő szemvédelem.

Bőrvédelem:
Személyi védőfelszerelés viselendő.
Kart és lábat betakaró védőruha
A védőöltözetnek meg kell felelnie az EN 14605 szabványnak kispriccelés esetén és az EN 13982 szabványnak porképződés esetén.

Útmutató a személyi védőfelszereléshez:
Csak olyan személyes védőeszközt használjunk amely a tanács irányelve 89/686/EGK megfelelő CE jellel van ellátva, vagy ekvivalenssal.
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 szabványnak.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Szállítási állapot	paszta
Szín	fekete
Szag	specifikus, halványan szilárd
Halmazállapot	Nem alkalmazható, A meghatározás technikailag nem lehetséges.
Olvadáspont	Nem alkalmazható, A termék szilárd anyag.
Dermedéspont	Nem alkalmazható, Bomlik > 140°C (284°F).
Kezdeti forráspont	A termék nem gyúlékony.
Tűzvesélyesség	Nem alkalmazható, A termék szilárd anyag.
Robbanási határok	> 110 °C (> 230 °F); nincs módszer / módszer ismeretlen
Lobbanáspont	Nem alkalmazható, A termék szilárd anyag.
Öngyulladás hőmérséklet	Nem alkalmazható, Az anyag/keverék nem önreaktív, nem szerves peroxid és nem bomlik előírt felhasználási körülmények alatt
Bomlási hőmérséklet	Nem alkalmazható, A termék vízzel reakcióba lép.
pH-érték	Nem alkalmazható, A termék szilárd anyag.
Viszkozitás (kinematikus)	26 - 32 Pa*s TE1002-208; Viscosity by Brookfield
Viscosity, dynamic (Brookfield; 20 °C (68 °F); Konc.: 100 % termék)	nem oldható
Oldhatóság, minőségi (Oldószer: alkohol)	Reagál vízzel.
Oldhatóság, minőségi (20 °C (68 °F); Oldószer: Víz)	Nem alkalmazható
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Keverék < 0,1 hPa
Gőznyomás (20 °C (68 °F))	1,7 g/cm ³ QP2107.1; Sűrűség
Sűrűség (20 °C (68 °F))	Nem alkalmazható, A termék szilárd anyag.
Relatív gőzsűrűség sűrűség:	Nem alkalmazható, a keverék paszta.
Részecskék jellemzői	

9.2. EGYÉB INFORMÁCIÓK

Erre a termékre nincs egyéb információ

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Vízzel, alkoholokkal, aminokkal reagál.
Vízzel bekövetkező reakció: zárt tartályban nyomás kialakulása (CO₂).

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

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:**

Az anyaggal való többszöri érintkezés esetén allergia fellépése nem kizárható.

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**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
Difenil-metán-diizocianát, izomerek és homológok 9016-87-9	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'-Difenil-metán- diizocianát 101-68-8	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	egyéb irányelv:
Difenil-metán-2,4'- diizocianát 5873-54-1	LD50	> 2.000 mg/kg	patkány	egyéb irányelv:
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
Difenil-metán-diizocianát, izomerek és homológok 9016-87-9	LD50	> 9.400 mg/kg	patkány	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4,4'-Difenil-metán- diizocianát 101-68-8	LD50	> 9.400 mg/kg	nyúl	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Difenil-metán-2,4'- diizocianát 5873-54-1	LD50	> 9.400 mg/kg	nyúl	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:

Nem áll rendelkezésre adat.
Nem áll rendelkezésre adat.

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
Difenil-metán-diizocianát, izomerek és homológok 9016-87-9	irritatív		nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
4,4'-Difenil-metán- diizocianát 101-68-8	irritatív	4 h	nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Difenil-metán-2,4'- diizocianát 5873-54-1	irritatív		nyúl	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Difenil-metán-diizocianát, izomerek és homológok 9016-87-9	irritatív		nyúl	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

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

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	faj	Eljárás
Difenil-metán-diizocianát, izomerek és homológok 9016-87-9	Érzékenyítő	Bőrszenzibilizáció	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
4,4'-Difenil-metán- diizocianát 101-68-8	Érzékenyítő	Bühler teszt	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
4,4'-Difenil-metán- diizocianát 101-68-8	Érzékenyítő	légzőszervi szenzibilizáció	tengeri malac	nincs meghatározva
Difenil-metán-2,4'- diizocianát 5873-54-1	Érzékenyítő	légzőszervi szenzibilizáció	tengeri malac	nincs meghatározva
Difenil-metán-2,4'- diizocianát 5873-54-1	nem érzékenyítő	Bühler teszt	tengeri malac	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Difenil-metán-2,4'- diizocianát 5873-54-1	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	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	Metabolikus aktiválás / hatóidő	faj	Eljárás
Difenil-metán-diizocianát, izomerek és homológok 9016-87-9	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
4,4'-Difenil-metán-diizocianát 101-68-8	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	negatív	bakteriális reverz mutációs vizsgálat (pl. Ames teszt)	van és nincs		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
4,4'-Difenil-metán-diizocianát 101-68-8	negatív	Inhallálás		patkány	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	negatív	Inhallálás		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
4,4'-Difenil-metán-diizocianát 101-68-8	karcinogén	Inhallálás : aeroszol	2 y 6 h/d	patkány	hímnemű / nőnemű	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	karcinogén	Inhallálás : aeroszol	2 y 6 h/d, 5 d/w	patkány	hímnemű / nőnemű	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
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)

Reprodukciós toxicitás:

Nem áll rendelkezésre adat.

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
Difenil-metán-diizocianát, izomerek és homológok 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)
4,4'-Difenil-metán- diizocianát 101-68-8	NOAEL 0,0002 mg/l	Inhallálás : aeroszol	main: 2 y; satellite:1 y 6 h/d; 5 d/w	patkány	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Difenil-metán-2,4'- diizocianát 5873-54-1	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)
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.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Nem alkalmazható

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.

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Difenil-metán-diizocianát, izomerek és homológok 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-Difenil-metán-diizocianát 101-68-8	LL50	> 100 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	LC50	Toxicity > Water Solubility	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2'-Metilén-difenil- diizocianát 2536-05-2	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxicitás (vízi gerinctelenekre):

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

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Difenil-metán-diizocianát, izomerek és homológok 9016-87-9	EC50	> 1.000 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'-Difenil-metán-diizocianát 101-68-8	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	EC50	Toxicity > Water Solubility	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,2'-Metilén-difenil- diizocianát 2536-05-2	EC50	Toxicity > Water solubility	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre:

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Difenil-metán-diizocianát, izomerek és homológok 9016-87-9	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4,4'-Difenil-metán-diizocianát 101-68-8	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 day	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2,2'-Metilén-difenil- diizocianát 2536-05-2	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 day	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Alga toxicitás

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

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Difenil-metán-diizocianát, izomerek és homológok 9016-87-9	EC50	> 1.640 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-Difenil-metán-diizocianát 101-68-8	EL50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-Difenil-metán-diizocianát 101-68-8	NOELR	100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	EC50	Toxicity > Water Solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	NOELR	Toxicity > Water Solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	NOELR	Toxicity > Water solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxicitás a mikroorganizmusokra:

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

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Érték fajta	Érték	Expozíciós idő	faj	Eljárás
Difenil-metán-diizocianát, izomerek és homológok 9016-87-9	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4,4'-Difenil-metán-diizocianát 101-68-8	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Eredmény	Teszt típusa	Lebonthatóság	Expozíciós idő	Eljárás
Difenil-metán-diizocianát, izomerek és homológok 9016-87-9	not inherently biodegradable	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
Difenil-metán-diizocianát, izomerek és homológok 9016-87-9	Nem könnyen lebontható.	nincs meghatározva	0 %	28 d	OECD 301 A - F
4,4'-Difenil-metán-diizocianát 101-68-8	Nem könnyen lebontható.	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	not inherently biodegradable	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
2,2'-Metilén-difenil-diizocianát 2536-05-2	not inherently biodegradable	aerob	0 %	28 day	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))

12.3. Bioakkumulációs képesség

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	Biókoncent- rációs tényező vagy (BCF)	Expozíciós idő	Hőmérséklet	faj	Eljárás
Difenil-metán-diizocianát, izomerek és homológok 9016-87-9	200			Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
4,4'-Difenil-metán-diizocianát 101-68-8	92 - 200	28 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	200	28 day		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
2,2'-Metilén-difenil- diizocianát 2536-05-2	200	28 day		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)

12.4. A talajban való mobilitás

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	LogPow	Hőmérséklet	Eljárás
4,4'-Difenil-metán-diizocianát 101-68-8	4,51	22 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	5,22		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
2,2'-Metilén-difenil- diizocianát 2536-05-2	5,22		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az alábbi táblázat a keverékben lévő osztályozott anyagok adatait tartalmazza.

Veszélyes anyagok CAS-szám	PBT / vPvB
4,4'-Difenil-metán-diizocianát 101-68-8	Nem felel meg a perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) kritériumoknak.
Difenil-metán-2,4'-diizocianát 5873-54-1	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. Endokrin károsító tulajdonságok

Nem alkalmazható

12.7. Egyéb káros hatások

Nem áll rendelkezésre adat.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék megsemmisítése:

Az illetékes helyi hatóságokkal történt konzultációt követően speciális kezelésnek kell alávetni.

Hulladék-kód

Az EAK hulladék-kódszám nem magára a termékre, hanem annak eredetére vonatkozik. Ezért a gyártó az egyes iparágakban alkalmazott termékekre nem tudja megadni a hulladék kódszámát. A felsorolt hulladék-kódszámok csak ajánlásként szolgálnak a felhasználó számára.

080409

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**14.1. UN-szám vagy azonosító szám**

ADR	Nem veszélyes áru
RID	Nem veszélyes áru
ADN	Nem veszélyes áru
IMDG	Nem veszélyes áru
IATA	Nem veszélyes áru

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR	Nem veszélyes áru
RID	Nem veszélyes áru
ADN	Nem veszélyes áru
IMDG	Nem veszélyes áru
IATA	Nem veszélyes áru

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR	Nem veszélyes áru
RID	Nem veszélyes áru
ADN	Nem veszélyes áru
IMDG	Nem veszélyes áru
IATA	Nem veszélyes áru

14.4. Csomagolási csoport

ADR	Nem veszélyes áru
RID	Nem veszélyes áru
ADN	Nem veszélyes áru
IMDG	Nem veszélyes áru
IATA	Nem veszélyes áru

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

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri 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/EU rendelet):	Nem alkalmazható
A környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagok (POPs) ((EU) 1021/2019 rendelet):	Nem alkalmazható
VOC összetétel (EU)	0,0 %

VOC:

Termék (al) kategória:

Ez a termék nem képezi a 2004/42/EC sz. Európa tanácsi Irányelv tárgyát

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés készült.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

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

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.

ED:	Endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagként azonosított anyag
EU OEL:	Unió munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag
EU EXPLD 1:	2019/1148/EK rendelet I. mellékletében felsorolt anyag
EU EXPLD 2	2019/1148/EK rendelet II. mellékletében felsorolt anyag
SVHC:	Különös aggodalomra okot adó anyag (REACH Candidate List).
PBT:	Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus kritériumoknak megfelelő anyag
PBT/vPvB:	A perzisztens, bioakkumulatív és toxikus, valamint a nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív kritériumoknak megfelelő anyag
vPvB:	A nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív kritériumoknak megfelelő anyag

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 Unió kívüli területek vagy más joghatóság alá tartozó területek törvényi előírásainak való megfelelésére vonatkozó nyilatkozatként. E tekintetben a jelen biztonsági adatlap semmiféle garanciát nem ad.

Amennyiben az Európai Unió 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 (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) a megfelelő biztonsági adatlap érdekében mielőtt az Európai Unió 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.