

2K PU FLEX - Part B

Kidolgozás időpontja 2025. 02. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1. Termékazonosító**

Anyag / keverék

Szám

UFI

2K PU FLEX - Part B

keverék

1 90001

KDHE-0JM1-2NJQ-T7TH

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

Ragasztó. Csak szakipari használatra.

Elsődleges rendeltetészerű felhasználás

PC-ADH-8 Többkomponensű ragasztó- és tömítőanyagok

Ellenjavallt felhasználások (keverék)

A terméket csak az 1. szakaszban feltüntetett célokra szabad felhasználni.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**Szállító**

Név vagy kereskedelmi név

Cím

Azonosító szám (ID)

ADÓSZÁM

Telefon

E-mail

Honlap címe

RETECH, s.r.o.

Vackova 1541/4, Praha 5 - Stodůlky, 155 00

Csehország

25018205

CZ25018205

+420327596428

info@retech.cz

www.retech.com

A biztonsági adatlapért felelős illetékes személy e-mail címe

Név

E-mail

RETECH, s.r.o.

info@retech.cz

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSz), 1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6., Tel. +36-80-201-199 (ingyenes, éjjel-nappal) +36-1-476-6464 (éjjel-nappal), e-mail: ettsz@nngyk.gov.hu.

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása****A keverék osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint**

A keverék veszélyesként van osztályozva.

Skin Irrit. 2, H315

Skin Sens. 1A, H317

Eye Irrit. 2, H319

Resp. Sens. 1, H334

STOT SE 3, H335

Carc. 2, H351

STOT RE 2, H373 (belégzés)

Legfontosabb egészség- környezetkárosító hatások

Bőrirritáló hatású. Allergiás bőrreakciót válthat ki. Súlyos szemirritációt okoz. Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat. Légúti irritációt okozhat. Feltehetően rákot okoz. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket belégzéskor.

2K PU FLEX - Part B

Kidolgozás időpontja

2025. 02. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

2.2. Címkézési elemek**Veszélyt jelző piktogram****Figyelmeztetés**

Veszély

Veszélyes anyagok

4,4'-metilén-difenil-diizocianát, oligomerek

Figyelmeztető mondatok

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 belégzéskor.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P284	Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.
P304+P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P308+P313	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P403+P233	Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

Kiegészítő információk

EUH204	Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki. Kizárólag szakmai felhasználó részére. 2023. augusztus 24. után az ipari vagy foglalkozásszerű felhasználás megkezdése előtt megfelelő képzés szükséges.
--------	--

125 ml alatti kiszerelés címkézési elemei**Veszélyt jelző piktogram****Figyelmeztetés**

Veszély

Veszélyes anyagok

4,4'-metilén-difenil-diizocianát, oligomerek

Figyelmeztető mondatok

H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H351	Feltehetően rákot okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

2K PU FLEX - Part B

Kidolgozás időpontja	2025. 02. 26.	Verziószám	1.0
Felülvizsgálat dátuma			

P284	Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.
P304+P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P308+P313	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
Kiegészítő információk	
EUH204	Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki. Kizárólag szakmai felhasználó részére. 2023. augusztus 24. után az ipari vagy foglalkozásszerű felhasználás megkezdése előtt megfelelő képzés szükséges.

2.3. Egyéb veszélyek

A keverék nem tartalmaz olyan tulajdonságokkal bíró anyagokat, melyek zavarnák az endokrin tevékenységét összhangban a felhatalmazáson alapuló Bizottsági rendeletében (EU) 2017/2100 vagy a Bizottsági rendeletében (EU) 2018/605 megszabott kritériumokkal. A keverék nem tartalmaz olyan anyagot, mely kimeríti az 1907/2006/EK (REACH) rendelete értelmében, rendelet XIII. melléklete szerinti PBT vagy vPvB anyagokra vonatkozó kritériumokat. Nem tartalmaz PMT/vPvM összetevőket.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

Kémiai jellemzői

Alább feltüntetett anyagokból és adalékanyagokból álló keverék.

A keverék veszélyes-anyag tartalma, valamint olyan anyag-tartalma, amelyre meg van határozva az üzem levegőjében megengedett legmagasabb koncentráció

Azonosító számok	Anyag neve	Tartalom a keverék tömegszázalékában	Az osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint	Megj.
CAS: 25686-28-6 EK: 500-040-3 Regisztrációs szám: 01-2119457013-49	4,4'-metilén-difenil-diizocianát, oligomerek	50-<100	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 (belégzés) EUH204 Egyedi koncentrációs határérték: Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 % ATE Belélegzés (gőzök) = 11 mg/l	1, 2, 3, 4

Megjegyzések

- 1 C. megjegyzés: Egyes szerves anyagok forgalomba hozhatók vagy mint egy adott izomer vagy több izomer keverékeként. Ebben az esetben a beszállítónak a címkézésben meg kell adnia, hogy az anyag egy adott izomer-e, vagy pedig izomerek keveréke.
- 2 2. megjegyzés: A feltüntetett izocianátkoncentráció egyenlő a szabad monomer tömegszázalékával, amelyet a keverék teljes tömege alapján számítanak ki.
- 3 Az anyag felhasználását a REACH rendelet XVII. melléklete korlátozza
- 4 Ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok - UVCB.

Minden osztályozás és szabványos figyelmeztető mondat teljes szövege megtalálható a 16. szakaszban.

2K PU FLEX - Part B

Kidolgozás időpontja 2025. 02. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

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

Ügyeljen a saját biztonságára. Amennyiben egészségi panaszok lépnek fel - vagy bizonytalanság esetén - orvoshoz kell fordulni, és ezt a biztonsági adatlapot át kell adni. Közvetlen életveszély esetében végezzen újraélesztést az érintet személynek és biztosítson orvosi segítséget. A lélegzés megállása esetében - azonnali mesterséges lélegeztetés végrehajtása szükséges. Szívmeállítás esetén - közvetlen szívmasszázszt hajtson végre.

Belélegzés esetén

Azonnal szüntesse meg az expozíciót, és a sérültet vigye friss levegőre. Orvosi ellátás bebiztosítása szükséges, amennyiben a tünetek tartósak - ingerlés, ill. fulladás esetében.

Ha bőrre kerül

Az elszennyeződött ruhát le kell venni. És újbóli használat előtt ki kell mosni. A sérült bőrfelületet nagy mennyiségű (lehetőleg langyos) vízzel mossa le. Biztosítani kell az orvosi ellátást, különösen bőrérzékenység esetén.

Szembe kerülés esetén

Azonnal, bő folyó vízzel öblítse ki a sérült szemét, az ujjával húzza szét a szemhéjat (akár erőszakkal is), ha a sérült kontaktlencsét hord, azt vegye ki. A szemet legalább 10 percig öblíteni kell. Biztosítani kell a szakorvosi ellátást.

Lenyelés esetén

Biztosítani kell az orvosi ellátást. TILOS HÁNYÁST ELŐIDÉZNI! Esméletlen személynek soha ne adjon be semmit szájon át.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**Belélegzés esetén**

Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat. Légúti irritációt okozhat. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket belélegzéskor.

Ha bőrre kerül

Bőrirritáló hatású. Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Szembe kerülés esetén

Súlyos szemirritációt okoz.

Lenyelés esetén

nincs adat

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

nincs adat

További adatok**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések****5.1. Oltóanyag****A megfelelő oltóanyag**

Hab. Széndioxid. Por. Szórt víz.

Az alkalmatlan oltóanyag

Nincsenek különleges követelmények.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A füst permet belélegzése tilos.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Használjon önálló légzőkészüléket és teljes védőruhát. A tűz közelében található zárt edényeket vízzel kell hűteni. Előzze meg a szennyezett tűzoltó anyag csatornába, talaj- vagy felszíni vizekbe való kerülését. A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltó vizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.

MSZ EN 137 - Légzésvédők - Sűrített levegős készülékek. MSZ EN 469 - Védőruházat tűzoltók részére. Tűzoltási védőruházat teljesítménykövetelményei. MSZ EN 659+A1: - Védőkesztyűk tűzoltók részére.

2K PU FLEX - Part B

Kidolgozás időpontja 2025. 02. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Meg kell szüntetni a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető. Használjon egyéni védőeszközöket. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kövesse az utasításokat a 7. és 8. szakaszba.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Meg kell akadályozni a készítmény csatornába jutását. Meg kell akadályozni a készítmény talajba, felszíni vizekbe és talajvízbe kerülését.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Szellőztesse ki a termet. Nagy mennyiségű kiömlés esetén szivattyúzzanak. A kifolyt terméket megfelelő (nem gyúlékony) abszorbeáló anyaggal (homok, föld, kovaföld stb.) szórja be, gyűjtse össze és jól zárható, megjelölt edénybe tárolja; a 13. szakaszban leírtak szerint ártalmatlanítsa. A termékhez használt tárolóedény kompatibilitását ellenőrizni kell a 10. szakaszban szereplő adatok alapján.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd szakasz 7., 8. és 13.

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

Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Be kell tartani az érvényes biztonsági és egészségvédelmi előírásokat. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Ne tárolja jelöletlen tartályokban. Összeférhetetlen anyagoktól távol tárolandó. Lásd szakasz 10.

Tartalom	Csomagolás fajta	Csomagolás anyaga
25 ml	tár	

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

nincs adat

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

A keverék nem olyan anyagokat tartalmaz, amelyekre munkahelyi expozíciós határértékeket állapítottak meg.

DNEL

4,4'-metilén-difenil-diizocianát, oligomerek			
Munkavállalók / fogyasztók	Expozíciós út	Érték	Hatás
Fogyasztók	Orális	20 mg/ttkg/nap	Akut rendszer hatások
Fogyasztók	Belélegzés	0,05 mg/m ³	Akut helyi hatások
Fogyasztók	Belélegzés	0,025 mg/m ³	Krónikus helyi hatások
Fogyasztók	Belélegzés	0,025 mg/m ³	Krónikus rendszer hatások
Fogyasztók	Dermális	17,2 mg/cm ²	Akut helyi hatások
Fogyasztók	Dermális	25 mg/ttkg/nap	Akut rendszer hatások
Munkavállalók	Belélegzés	0,1 mg/m ³	Akut helyi hatások
Munkavállalók	Belélegzés	0,1 mg/m ³	Akut rendszer hatások
Munkavállalók	Belélegzés	0,05 mg/m ³	Krónikus helyi hatások
Munkavállalók	Belélegzés	0,05 mg/m ³	Krónikus rendszer hatások
Munkavállalók	Dermális	28,7 mg/cm ²	Akut helyi hatások
Munkavállalók	Dermális	50 mg/ttkg/nap	Akut rendszer hatások

2K PU FLEX - Part B

Kidolgozás időpontja 2025. 02. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

PNEC**4,4'-metilén-difenil-diizocianát, oligomerek**

Expozíciós út	Érték
Édesvízi környezet	1 mg/l
Tengervíz	0,1 mg/l
Mikroorganizmusok a szennyvíztisztítókbán	1 mg/l
Talaj (mezőgazdasági)	1 mg/kg

8.2. Az expozíció ellenőrzése

A műszaki intézkedések és a megfelelő munkafolyamatok előnyt élveznek az egyéni védőfelszerelésekkel szemben. Tartsa be az egészségvédelmi előírásokat és biztosítsa a megfelelő szellőztetést. Ez általában csak helyi elszívással vagy kényszerített szellőztetéssel valósítható meg. Ha nem lehet betartani az NPK-P megengedett értékét, akkor légzőkészüléket kell használni. Az egyéni védőfelszereléseknek CE-jelöléssel kell rendelkezniük, amely igazolja a hatályos előírásoknak való megfelelést.

Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében legyen szemmosó és biztonsági zuhanyzó. Az expozíciós szintet a lehető legalacsonyabban kell tartani, hogy elkerülhető legyen az anyag veszélyes felhalmozódása a szervezetben. Úgy használja az egyéni védőfelszereléseket, hogy a lehető legnagyobb védelmet biztosítsa (például a cseréjük idejének minimalizálásával).

Szem-/arcvédelem

Jól záró védőszemüveg. DIN EN 166 – személyi szemvédő eszközök.

Bőrvédelem

Kéz védelme: Terméknek ellenálló védőkesztyű. III. kategória. MSZ EN ISO 374-1. Kesztyűanyag: Nitrilkaucszuk. Áthatolási idő a kesztyűanyagon: 240 min. Ajánlott vastagsága: 0,5 mm. A megfelelő vastagságú és kellő védelmet nyújtó védőkesztyű kiválasztásához vegye figyelembe a konkrét gyártó ajánlásait. Tartsa be a gyártó előírásait.

Egyéb védelem: Hosszú újjú munkaruhát és II. kategóriájú (Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/425 rendelete és MSZ EN 344) biztonsági munkacipőt kell viselni. A bőr szennyezés esetén alaposan mossa le.

A légutak védelme

Használjon maszkot szűrővel, amikor az anyagok expozíciós határértéke túllépése áll fenn vagy a környezet nem megfelelően szellőztetett. Filter A. MSZ EN 14387 - Légzésvédők. Gázszűrő(k) és kombinált szűrő(k). Gázok és gőzök jelenléte, valamint részecskéket (aeroszolok, füstök, ködök stb.) tartalmazó gázok vagy gőzök esetén kombinált típusú szűrők használata szükséges. Az álarcok által nyújtott védelem mindazonáltal korlátozott.

Oxigénmaszk szükséges baleset, tűz vagy nagy koncentráció esetén. MSZ EN 137 - Légzésvédők - Sűrített levegős készülékek. MSZ EN 138 - Légzésvédők - Friss levegős légzésvédő készülékek teljes álarccal, félálarccal vagy szájszutóra készlettel. MSZ EN 529 - Légzésvédők. Ajánlások a kiválasztáshoz, használathoz, gondozáshoz és karbantartáshoz. Útmutató dokumentum.

Hőveszély

Nincs megadva.

A környezeti expozíció elleni védekezés

Tartsa be a környezetvédelmi óvintézkedéseket, lásd a 6.2. pontot. A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot	folyékony
Szín	színtelen
Szag	jellegzetes
Olvadáspont/fagyáspont	nincs adat

2K PU FLEX - Part B

Kidolgozás időpontja	2025. 02. 26.	Verziószám	1.0
Felülvizsgálat dátuma			

Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	>300 °C
Tűzveszélyesség	nincs adat
Felső és alsó robbanási határértékek	nincs adat
Lobbanáspont	205 °C
Öngyulladás hőmérséklet	>600 °C
Bomlási hőmérséklet	nincs adat
pH	nem oldható (vízben)
Kinematikus viszkozitás	nincs adat
Viszkozitás	5000 mPa.s
Vízoldhatóság	oldhatatlan
Zsírban oldhatóság	nincs adat
N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat
Gőznyomás	0,01 Pa 20 °C-on
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	
Sűrűség	1,16 g/cm ³
Relatív gőzsűrűség	nincs adat
Részecskejellemzők	nincs adat
Forma	folyadék
nincs adat	
9.2. Egyéb információk	
Párolgási sebesség	nincs adat
Szerves oldószer tartalom (VOC)	0

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**10.1. Reakciókészség**

Szokásos használat esetén nem lép veszélyes reakcióba más anyagokkal.

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között a termék stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Szokásos használat esetén nem lép veszélyes reakcióba más anyagokkal.

4,4'-metilén-difenil-diizocianát, oligomerek
Reakciók savakkal. Alkoholok. Aminok. Víz.

10.4. Kerülendő körülmények

Nincsenek különleges követelmények. Tartsa be a szokásos egészségvédelmi-munkavédelmi előírásokat.

4,4'-metilén-difenil-diizocianát, oligomerek
Magas hő. Páratartalom.

10.5. Nem összeférhető anyagok

4,4'-metilén-difenil-diizocianát, oligomerek
Savak. Bázisok. Aminok. Fémek. Víz.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

nincs adat

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

Magára a termékre vonatkozó kísérleti toxikológiai adatok hiányában, a termék esetleges veszélyeit az egészségre a tartalmazott anyagok tulajdonságai alapján értékelték, a vonatkozó jogszabály által az osztályozáshoz előírt kritériumok szerint. Ezért a termék expozíciójából származó toxikológiai hatások értékeléséhez vegyük figyelembe az esetlegesen a 3. pontban idézett egyes veszélyes anyagok koncentrációját.

2K PU FLEX - Part BKidolgozás időpontja
Felülvizsgálat dátuma

2025. 02. 26.

Verziószám

1.0

Akut toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek.

2K PU FLEX - Part B

Expozíciós út	Paraméter	Érték	Expozíciós idő	Faj	Nem
Belélegzés (gőzök)	ATE	>20 mg/l			

4,4'-metilén-difenil-diizocianát, oligomerek

Expozíciós út	Paraméter	Érték	Expozíciós idő	Faj	Nem
Orális	LD ₅₀	>5000 mg/kg			
Dermális	LD ₅₀	>9400 mg/kg			
Belélegzés (gőzök)	LC ₅₀	0,49 mg/l	4 óra		
Belélegzés (gőzök)	ATE	11 mg/l			

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőrirritáló hatású. A keverék összetevőire vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemirritációt okoz. A keverék összetevőire vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Allergiás bőrreakciót válthat ki. Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat. A keverék összetevőire vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Csírasejt-mutagenitás

A keverékre vagy az összetevőkre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok. A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás

Feltehetően rákot okoz. A keverék összetevőire vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Reprodukciós toxicitás

A keverékre vagy az összetevőkre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok. A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Légúti irritációt okozhat. A keverék összetevőire vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket belégzéskor. A keverék összetevőire vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

Aspirációs veszély

A keverékre vagy az összetevőkre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok. A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek.

2K PU FLEX - Part B

Kidolgozás időpontja 2025. 02. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**Endokrin károsító tulajdonságok**

A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek. Nem tartalmaz az embereknél potenciálisan az endokrin rendszer zavarait okozó összetevőket.

Egyéb információk

nincs adat

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

A keverékre vagy az összetevőkre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok. A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek.

További adatok

Kövesse a megfelelő munkafolyamatokat, és ne hagyjon hátra hulladékot. Tájékoztassa az illetékes hatóságokat, ha az anyag vízfolyásokba került, vagy ha talaj- vagy növényzetkontamináció történt.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A keverékre vagy az összetevőkre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

12.3. Bioakkumulációs képesség

A keverékre vagy az összetevőkre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre adatok.

12.4. A talajban való mobilitás

A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek. Nem tartalmaz PMT/vPvM összetevőket.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek. Nem tartalmaz PBT/vPvB összetevőket.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

A rendelkezésre álló adatok alapján a keverék besorolási kritériumai nem teljesülnek. Nem tartalmaz a környezetben potenciálisan az endokrin rendszer zavarait okozó összetevőket.

12.7. Egyéb káros hatások

Nincs megadva.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**13.1. Hulladékkezelési módszerek**

A hulladékokra vonatkozó érvényes előírások szerint kell a keverék hulladékait megsemmisíteni. A szennyezett csomagolást és a fel nem használt terméket megjelölt edénybe gyűjtse össze, majd a hulladékok kezelésére és megsemmisítésére kijelölt jogi személynek (szakosodott cégnek) adja át megsemmisítésre. Ha lehetséges, használja újra. A fel nem használt terméket ártalmatlanítsa veszélyes hulladékként.

Jogi előírások a hulladékokról:

225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól. 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről. 442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről. 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról. 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről. 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól. A hulladékok jegyzékének meghatározásáról szóló 2000/532/EC módosított határozat.

Hulladéktípus kódja

08 04 09* szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók és tömítőanyagok hulladékai

Csomagolóanyag hulladéktípus kódja

15 01 10* veszélyes anyagokat maradvékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok

(*) - veszélyes hulladéknak minősül a veszélyes hulladékokról szóló 2008/98/EK irányelv értelmében

2K PU FLEX - Part B

Kidolgozás időpontja	2025. 02. 26.	Verziószám	1.0
Felülvizsgálat dátuma			

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

nem tartozik a szállítási szabályzatok előírásainak hatálya alá

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

nem releváns

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

nem releváns

14.4. Csomagolási csoport

nem releváns

14.5. Környezeti veszélyek

nem releváns

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Hivatkozások a 4-8. szakaszokban.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

nem releváns

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei. 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról. 3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről. 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól és annak módosításai [118/2008 (V. 8.) Korm. rendelet; 8/2018 (II. 13.) EMMI rendelet]. 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről. Az Európai Parlament És a Tanács 1907/2006/EK Rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről. Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról és módosításairól. 26/2014. (III. 25.) VM rendelet - az egyes tevékenységek illékony szerves vegyület kibocsátásának korlátozásáról. 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről. A Bizottság (EU) 2020/878 rendelete (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

2K PU FLEX - Part BKidolgozás időpontja
Felülvizsgálat dátuma

2025. 02. 26.

Verziószám

1.0

Korlátozás az 1907/2006/EK Rendelet (REACH) XVII. melléklete mindenkor hatályos változata szerint

4,4'-metilén-difenil-diizocianát, oligomerek

Korlátozások	A korlátozás feltételei
56	<p>1. 2010. december 27. után nem hozható forgalomba lakossági ellátás céljából keverék összetevőjeként, ha az MDI koncentrációja 0,1 tömegszázalék vagy nagyobb, kivéve, ha a szállító a forgalomba hozatal előtt biztosítja, hogy a csomagolás:</p> <p>a) tartalmazzon a 89/686/EGK tanácsi irányelv (*****) előírásainak megfelelő védőkesztyűt;</p> <p>b) az anyagok és keverékek osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó más közösségi jogszabályok betartása mellett jól láthatóan, olvashatóan és eltávolíthatatlanul el legyen látva az alábbi szöveggel:</p> <p>„— A termék használata a diizocianátokra már érzékeny személyeknél allergiás reakciót válthat ki.</p> <p>— Asztmában, ekcémában vagy bőrbetegségben szenvedő személyek kerüljék az érintkezést termékkel, a bőrrel való érintkezést is beleértve.</p> <p>— A terméket elégtelen szellőzési feltételek mellett csak megfelelő (azaz az EN 14387 szabvány szerinti A1 típusú) gázszűrő betéttel ellátott gázmaszkot viselve szabad használni.”</p> <p>2. Ettől eltérően az 1. pont a) alpontja nem vonatkozik az olvadékragasztókra (hot-melt).</p>
74	<p>1. 2023. augusztus 24-t követően nem használhatók fel ipari vagy foglalkozásszerű felhasználásra önmagukban, más anyagok összetevőjeként, illetve keverékek összetevőjeként, kivéve, ha:</p> <p>a) a diizocianátok koncentrációja önállóan és együttesen kisebb, mint 0,1 tömegszázalék; vagy</p> <p>b) a munkáltató vagy önfoglalkoztató biztosítja, hogy az ipari vagy foglalkozásszerű felhasználó (k) az anyag(ok) vagy keverék(ek) használatát megelőzően sikeresen elvégezte (elvégezték) a diizocianátok biztonságos használatára vonatkozó képzést.</p> <p>2. 2022. február 24-t követően nem hozhatók forgalomba ipari vagy foglalkozásszerű felhasználásra önmagukban, más anyagok összetevőjeként, illetve keverékekben, kivéve, ha:</p> <p>a) a diizocianátok koncentrációja önállóan és együttesen kisebb, mint 0,1 tömegszázalék; vagy</p> <p>b) a szállító gondoskodik arról, hogy az anyag(ok) vagy keverék(ek) átvevője megkapja az 1. pont b) alpontjában említett követelményekkel kapcsolatos információkat, és a csomagolás a címkén szereplő többi információtól jól láthatóan elkülönítve feltünteti az alábbi szöveget:</p> <p>»2023. augusztus 24. után az ipari vagy foglalkozásszerű felhasználás megkezdése előtt megfelelő képzés szükséges.«</p> <p>3. E bejegyzés alkalmazásában az »ipari és foglalkozásszerű felhasználó(k)« a diizocianátokat ipari vagy foglalkozásszerű felhasználás céljából önmagukban, más anyagok összetevőjeként, illetve keverékekben használó, illetve e felhasználások felügyeletét végző munkavállalók vagy önfoglalkoztatottak.</p> <p>4. Az 1. pont b) alpontjában említett képzés keretében – a nemzeti foglalkozási expozíciós határértékek vagy más nemzeti szintű megfelelő kockázatkezelési intézkedések sérelme nélkül – útmutatást kell nyújtani a diizocianátoknak való, bőrön át vagy belélegzéssel történő munkahelyi expozíció ellenőrzés alatt tartásával kapcsolatban. Az ilyen képzést megfelelő szakképzettséggel rendelkező, a munkahelyi biztonsággal és egészségvédelemmel foglalkozó szakértőnek kell tartania. A képzésnek legalább a következőkre kell kiterjednie:</p> <p>a) Az 5. pont a) alpontjában említett képzési elemek valamennyi ipari és foglalkozásszerű felhasználás tekintetében.</p> <p>b) Az 5. pont a) és b) alpontjában szereplő képzési elemek az alábbi felhasználások tekintetében:</p> <ul style="list-style-type: none">– nyitott keverékek kezelése környezeti hőmérsékleten (beleértve a habalagutakat is),– permetezés szellőztetett fülkében,– görgővel való felvitel,– ecsettel való felvitel,– bemelegítéssel és öntéssel való felvitel,– nem teljesen vulkanizált, de már nem meleg árucikkek utólagos mechanikus kezelése (pl. darabolás),– takarítás és hulladékkezelés,– a bőrön át és/vagy belélegzéssel történő expozíció tekintetében hasonló jellemzőkkel bíró

2K PU FLEX - Part B

Kidolgozás időpontja 2025. 02. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

4,4'-metilén-difenil-diizocianát, oligomerek

Korlátozások	A korlátozás feltételei
	<p>egyéb felhasználások.</p> <p>c) Az 5. pont a), b) és c) alpontjában szereplő képzési elemek az alábbi felhasználások tekintetében:</p> <ul style="list-style-type: none">– nem teljesen vulkanizált (pl. frissen vulkanizált, még mindig meleg) árucikkek kezelése,– öntödei alkalmazások,– a berendezésekhez való hozzáférést igénylő karbantartás és javítás,– meleg vagy forró készítmények nyílt kezelése (> 45 °C),– permetezés nyílt levegőn, korlátozott vagy csak természetes szellőztetéssel (beleértve a nagy ipari munkatermeket) és nagy energiájú permetezés (pl. habok, elasztomerek),– valamint a bőrön át és/vagy belélegzéssel történő expozíció tekintetében hasonló jellemzőkkel bíró egyéb felhasználások. <p>5. Képzési elemek:</p> <p>a) általános képzés, ideértve az online képzést is, a következőkről:</p> <ul style="list-style-type: none">– a diizocianátok kémiai tulajdonságai,– mérgezési veszélyek (ideértve az akut toxicitást is),– a diizocianátoknak való kitettség,– foglalkozási expozíciós határértékek,– a szenzibilizáció kialakulásának módja,– a szag, mint a veszély jelzője,– az illékonyosság jelentősége a kockázat szempontjából,– a diizocianátok viszkozitása, hőmérséklete és molekulatömege,– személyi higiénia,– a szükséges egyéni védőeszközök, az azok megfelelő használatára vonatkozó gyakorlati útmutatás, valamint a védőeszközök korlátai,– a bőrrel való érintkezés és a belélegzéssel történő expozíció kockázata,– az alkalmazott eljárással kapcsolatos kockázat,– a bőr védelmét és a belélegzés megakadályozását szolgáló módszerek,– szellőztetés,– tisztítás, szivárgás, karbantartás,– az üres csomagolások kidobása,– a közelben tartózkodók védelme,– a kritikus kezelési szakaszok azonosítása,– egyedi nemzeti kódrendszerek (adott esetben),– viselkedésen alapuló biztonság,– képzés sikeres elvégzését tanúsító igazolás vagy más írásos bizonyíték; <p>b) Középfokú képzés, ideértve az online képzést is, a következőkről:</p> <ul style="list-style-type: none">– viselkedésen alapuló további szempontok,– karbantartás,– változásmenedzsment,– a meglévő biztonsági előírások értékelése,– az alkalmazott eljárással kapcsolatos kockázat,– képzés sikeres elvégzését tanúsító igazolás vagy más írásos bizonyíték; <p>c) Haladó képzés, ideértve az online képzést is, a következőkről:</p> <ul style="list-style-type: none">– a képzés által lefedett konkrét felhasználásokhoz szükséges minden további igazolás,– szórófülkén kívüli permetezés,– forró vagy meleg készítmények nyílt kezelése (> 45 °C),– képzés sikeres elvégzését tanúsító igazolás vagy más írásos bizonyíték; <p>6. A képzésnek meg kell felelnie az azon tagállam által meghatározott rendelkezéseknek, ahol az ipari vagy foglalkozásszerű felhasználó(k) a tevékenységét (tevékenységüket) végzi(k). A tagállamok az anyag(ok) vagy keverék(ek) felhasználására vonatkozóan továbbra is végrehajthatják vagy alkalmazhatják saját nemzeti követelményeiket, amennyiben a 4. és 5. pontban meghatározott minimumkövetelmények teljesülnek.</p> <p>7. A 2. pont b) alpontjában említett szállító gondoskodik arról, hogy az átvevő részére a 4. és 5. pontban említett képzési anyagok és képzések biztosítva legyenek azon tagállam(ok) hivatalos nyelvén (nyelvein), amelybe (amelyekbe) az anyagot (anyagokat) vagy keveréket (keverékeket) szállítják. A képzésnek figyelembe kell vennie a szállított termékek sajátosságait, és ezen belül az összetételüket, csomagolásukat és kialakításukat.</p>

2K PU FLEX - Part B

Kidolgozás időpontja 2025. 02. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

4,4'-metilén-difenil-diizocianát, oligomerek

Korlátozások	A korlátozás feltételei
	8. A munkáltatónak vagy az önfoglalkoztatónak dokumentálnia kell a 4. és 5. pontban említett képzés sikeres elvégzését. A képzést legalább ötévente meg kell újítani. 9. A 117. cikk (1) bekezdése szerinti jelentéseikbe a tagállamok belefoglalják az alábbi információkat: a) a diizocianátok nemzeti jogban szabályozott ipari és foglalkozásszerű felhasználásaira vonatkozóan megállapított bármilyen képzési követelmény és egyéb kockázatkezelési intézkedés; b) a foglalkozási asztma, illetve a foglalkozási légzőszervi és bőrgyógyászati megbetegedések diizocianátokkal összefüggő, évente nyilvántartásba vett és elismert eseteinek száma; c) a diizocianátokra vonatkozó nemzeti expozíciós határértékek, ha vannak ilyenek; d) az e korlátozáshoz kapcsolódó végrehajtási tevékenységekre vonatkozó információk. 10. Ez a korlátozás a munkavállalók munkahelyi biztonságának és egészségének védelmére vonatkozó egyéb uniós jogszabályok sérelme nélkül alkalmazandó.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.

16. SZAKASZ: Egyéb információk**A biztonsági adatlapban alkalmazott figyelmeztető mondatok jegyzéke**

EUH204	Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
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 belégzéskor.

A biztonsági adatlapban alkalmazott óvintézkedésekre vonatkozó mondatok jegyzéke

P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P284	Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.
P304+P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P308+P313	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P403+P233	Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

Egyéb fontos biztonsági, munka- és egészségvédelmi információk

A terméket - a gyártó/importőr külön engedélye nélkül - nem szabad a rendeltetésétől eltérő célokra felhasználni (lásd az 1. szakaszban). A felhasználó felel az összes ehhez kapcsolódó egészségvédelmi előírások betartásáért.

A Biztonsági adatlapban használt rövidítések magyarázata

Acute Tox.	Akut toxicitás
ADR	Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás
AK	Átlagos koncentráció (nem rákkeltő anyagok munkahelyen megengedett koncentrációi)
BCF	Biokoncentrációs tényező
Carc.	Carcinogenicity
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet
EINECS	Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke

2K PU FLEX - Part BKidolgozás időpontja
Felülvizsgálat dátuma

2025. 02. 26.

Verziószám

1.0

EK	EINECS azonosító szám
EmS	Készültségi terv
EU	Európai Unió
EuPCS	Uniós termékbesorolási rendszer
Eye Irrit.	Szemirritáció
IATA	Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IBC	Ömlesztett Vegyi Anyagokra Vonatkozó Nemzetközi
ICAO	Nemzetközi személy légi szervezete
IMDG	Veszélyes Áruk Tengeri Szállításának Nemzetközi
IMO	Nemzetközi Tengerészeti Szervezet
INCI	Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana
ISO	Nemzetközi Szabványügyi Szervezet
IUPAC	Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója
LC ₅₀	Egy anyag halálos koncentrációja, amelyben a lakosság 50%-ának halála várható
LD ₅₀	Olyan anyag halálos dózisa, amelynél a lakosság 50%-ának halála várható
log Kow	Megoszlási hányados: n-oktanol/víz
MK	Maximális koncentráció (rákkeltők munkahelyen eltűrt koncentrációja)
OEL	Munkahelyi expozíciós határértékek
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PMT	Perzisztens, mobilis és mérgező
ppm	Milliomodrész
REACH	Vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése és korlátozása
Resp. Sens.	Légzőszervi szenzibilizáció
RID	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
Skin Irrit.	Bőrirritáció
Skin Sens.	Bőrszenzibilizáció
STOT RE	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció
STOT SE	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció
UN	Az anyagok és tárgyak négyjegyű azonosító száma, amely az „ENSZ Minta Szabályzat”
UVCB	Ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, összetett reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok
VOC	Illékony szerves vegyületek
vPvB	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
vPvM	Nagyon perzisztens és nagyon mobilis

Oktatási utasítások

A dolgozókat ki kell oktatni a termék ajánlott felhasználási módjáról, a kötelező védőfelszerelésekről, az elsősegélyről és a termék tiltott kezeléséről.

Ajánlott felhasználási korlátozások

nincs adat

A biztonsági adatlap összeállításához felhasznált információk forrásai:

Az Európai Parlament És a Tanács 1907/2006/EK Rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) rendelete. Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról és módosításairól. Az anyag/keverék gyártójától származó adatok, ha rendelkezésre állnak - regisztrációs beadványokból.

További adatok

Osztályozási eljárás - számítási módszer.

Nyilatkozat

BIZTONSÁGI ADATLAPaz Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű
1907/2006/EK (REACH) rendelete értelmében**2K PU FLEX - Part B**

Kidolgozás időpontja 2025. 02. 26.

Felülvizsgálat dátuma

Verziószám

1.0

A biztonsági adatlap a munkavédelemre, a biztonságra és a környezetvédelemre vonatkozó információkat tartalmazza. A feltüntetett adatok a jelenleg ismert adatokra és tapasztalatokra támaszkodnak, és megfelelnek az érvényben lévő jogi előírásoknak. Nem tekinthetők a termék megfelelőségének és használhatóságának garanciájaként egy adott alkalmazáshoz.