

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

### 1.1. Termékazonosító

A termék formája : Keverék  
Kereskedelmi megnevezés : Express PU  
UFI : 2270-P0CN-6006-2C6N  
A termék száma: : 00059014

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

#### Megfelelő azonosított felhasználások

Fő használati kategória : Fogyasztói felhasználás, Profeszionális felhasználás, Ipari felhasználás  
Kifejezetten ipari/foglalkozásszerű használatra : 2023. augusztus 24. után az ipari vagy foglalkozásszerű felhasználás megkezdése előtt megfelelő képzés szükséges  
Az anyag/készítmény felhasználása : ragasztók

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### Gyártó

fischerwerke GmbH & Co. KG  
Klaus-Fischer-Straße 1  
72178 Waldachtal  
Németország  
T +49(0)7443 12-0, F +49(0)7443 12-4222  
[info-sdb@fischer.de](mailto:info-sdb@fischer.de), [www.fischer.de](http://www.fischer.de)

#### Forgalmazó

fischer Hungária Bt.  
Szerémi út 7/B  
1117 Budapest  
Magyarország  
T +36 13 47 97 55, F +36 13 47 97 65  
[info@fischerhungary.hu](mailto:info@fischerhungary.hu), [www.fischerhungary.hu](http://www.fischerhungary.hu)

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám : +49(0)6132-84463 (24h)

Ország/terület	Szervezet/Társaság	Cím	Sürgősségi telefonszám	Megjegyzés
Magyarország	Nemzeti Népegészségügyi Központ Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat	Albert Flórián út 2-6 1097 Budapest	+36 80 20 11 99 +36 1 476 6464	Segélykérő telefonszám 1: (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról) Segélykérő telefonszám 2: (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

#### Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint

Skin Irrit. 2 H315  
Eye Irrit. 2 H319  
Resp. Sens. 1 H334  
Skin Sens. 1 H317  
Carc. 2 H351  
STOT SE 3 H335  
STOT RE 2 H373

A besorolási kategóriák, H- és EUH-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

#### Kedvezőtlen fiziko-kémiai hatások, az emberi egészségre és a környezetre gyakorolt nemkívánatos hatások

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

# Express PU

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### 2.2. Címkézési elemek

#### Címkézés a 1272/2008/EK rendelet szerint [CLP]

Veszélyt jelző piktogramok (CLP) :



Figyelmeztetés (CLP) :

Tartalmaz

: Veszély

: Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester; 4,4'-metiléndifenil-diizocianát; Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate

Figyelmeztető mondatok (CLP) :

: 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.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP) :

: P101 - Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

P102 - Gyermekektől elzárva tartandó.

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

P280 - Védőkesztyű, Védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P304+P340 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P405 - Elzárva tárolandó.

P501 - A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: Gyűjtőhelyén.

EUH-mondatok :

: EUH204 - Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

További mondatok

: A termék használata a diizocianátokra már érzékeny személyeknél allergiás reakciót válthat ki.

Asztmában, ekcémában vagy bőrbetegségben szenvedő személyek kerüljék az érintkezést termékkel, a bőrrel való érintkezést is beleértve.

A terméket elégtelen szellőzési feltételek mellett csak megfelelő (azaz az EN 14387 szabvány szerinti A1 típusú) gázsűrítő betéttel ellátott gázmaszkot viselve szabad használni.

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

### 2.3. Egyéb veszélyek

NEM tartalmaz PBT és/vagy vPvB anyagokat  $\geq 0,1\%$  mértékben a REACH XIII. mellékletével összhangban

A keverék nem tartalmaz olyan anyagot/anyagokat, amely(ek) szerepe(nek) a REACH rendelet 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban létrehozott listában, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyag, vagy az (EU) 2017/2100 sz. felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletével, illetve a Bizottság (EU) 2018/605 sz. rendeletével összhangban nem azonosították úgy, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot/anyagokat,  $0,1\%$  vagy annál nagyobb koncentrációban

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2. Keverékek

Név	Termékazonosító	%	Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester közösségi munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag	CAS-szám: 9016-87-9 EK-szám: 618-498-9	$\geq 10 - < 30$	Acute Tox. 4 (Belélegzés:gőz), H332 (ATE=1,5 mg/l/4ó) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 EUH204

# Express PU

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Név	Termékazonosító	%	Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint
4,4'-metiléndifenil-diizocianát az anyag egy vagy több nemzeti foglalkozási expozíciós határértékkel rendelkezik (HU); közösségi munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag (C. megjegyzés)(2. megjegyzés)	CAS-szám: 101-68-8 EK-szám: 202-966-0 Index-szám: 615-005-00-9 REACH sz: 01-2119457014-47	≥ 1 – < 15	Acute Tox. 4 (Belélegzés), H332 (ATE=0,49 mg/l/46) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
2,2'-Dimorpholinodiethyl ether	CAS-szám: 6425-39-4 EK-szám: 229-194-7 REACH sz: 01-2119969278-20	≥ 1 – < 10	Eye Irrit. 2, H319
Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate	EK-szám: 905-806-4 REACH sz: 01-2119457015-45	≥ 1 – < 10	Acute Tox. 4 (Belélegzés:por,köd), H332 (ATE=0,49 mg/l/46) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 EUH204

### Egyedi koncentrációs határértékek:

Név	Termékazonosító	Egyedi koncentrációs határértékek (%)
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	CAS-szám: 9016-87-9 EK-szám: 618-498-9	(0,1 ≤ C ≤ 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335 (5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319
4,4'-metiléndifenil-diizocianát	CAS-szám: 101-68-8 EK-szám: 202-966-0 Index-szám: 615-005-00-9 REACH sz: 01-2119457014-47	(0,1 ≤ C ≤ 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319 (5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335

2. megjegyzés: A feltüntetett izocianátkoncentráció egyenlő a szabad monomer tömegszázalékával, amelyet a keverék teljes tömege alapján számítanak ki.

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.

A H- és EUH-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Elsősegélynyújtás általános	: Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni. Rosszullét esetén forduljon toxikológiai központhoz vagy orvoshoz.
Elsősegélynyújtás belélegzést követően	: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Rosszullét esetén forduljon toxikológiai központhoz vagy orvoshoz.
Elsősegélynyújtás bőrrel való érintkezést követően	: Mossa meg a bőrt bő vízzel. A szennyezett ruhadarabot le kell vetni. Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
Elsősegélynyújtás szemmel való érintkezést követően	: Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
Elsősegélynyújtás lenyelést követően	: Rosszullét esetén forduljon toxikológiai központhoz vagy orvoshoz.

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

Tünetek/hatások belélegzést követően	: Légúti irritációt okozhat. Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
Tünetek/hatások bőrrel való érintkezést követően	: Irritáció. Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Tünetek/hatások szemmel való érintkezést követően	: Szemek irritációja.

### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés.

# Express PU

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

#### 5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag : Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>). Vízpermet. Száraz oltópor. Hab.  
Nem megfelelő oltóanyag : Nagynyomású vízszugár.

#### 5.2. Az anyagtól vagy a keveréktől származó különleges veszélyek

Tűz esetén veszélyes bomlástermékek : Az égéstermékek a következőket tartalmazhatják: szén-oxidok (CO, CO<sub>2</sub>). Nitrogén-oxidok. Izocianátok. Hidrogén-cianid (kéksav).

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Védelem tűzoltás közben : Csak megfelelő védőfelszereléssel avatkozzon be. Zártrendszerű légzőkészülék. Teljes védőruházat.  
Egyéb információk : A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltó vizet a helyi előírások szerint kell ártalmatlanítani.

### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Általános intézkedések : Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. Használjon megfelelő szellőzést.

#### Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Vészhelyzeti tervek : Szellőztesse ki a kiömlés területét. A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos. Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.

#### A sürgősségi ellátók esetében

Védőfelszerelés : Csak megfelelő védőfelszereléssel avatkozzon be. További információkért lásd a 8. szakaszt: "Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem".

#### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

#### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Visszatartásra : Ne szórassa szét a kiömlött anyagot nagynyomású vízszugárral.  
Tisztítási eljárás : A terméket mechanikusan gyűjtse össze. Értesítsük a hatóságokat, ha az anyag bekerült a csatornarendszerbe vagy az ivóvíz-rendszerbe.  
Egyéb információk : A szilárd anyagokat vagy maradványokat engedéllyel rendelkező hulladékkezelő egységben kell ártalmatlanítani.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

További információk a 13. szakaszban.

### 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések : Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat. Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette. Használjon egyéni védőfelszerelést. A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos. Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható. Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.  
Higiénés intézkedések : Kerülje a bőrrel, szemmel vagy ruházattal való érintkezést. Vegye le a szennyezett ruhát. A szennyezett ruhát újbóli használat előtt ki kell mosni. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. A termékkel végzett minden művelet után mosson kezet.

#### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási feltételek : Elzárva tárolandó. Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó. Hűvös helyen tartandó.  
Tárolási hőmérséklet : 5 – 25 °C

#### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

# Express PU

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

##### Nemzeti munkahelyi expozíciós és biológiai határértékek

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)	
<b>EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL)</b>	
Helyi megnevezés	Methylisocyanate
IOEL STEL	0,02 ppm
Jogsabályi hivatkozás	COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU
<b>EU - Kötelező foglalkozási expozíciós határérték (BOEL)</b>	
Helyi megnevezés	Diisocyanates (measured as NCO)
BOEL TWA	10 µg/m <sup>3</sup> (Limit value until 31 December 2028) 6 µg/m <sup>3</sup>
BOEL STEL	20 µg/m <sup>3</sup> (Limit value until 31 December 2028) 12 µg/m <sup>3</sup>
Jogsabályi hivatkozás	DIRECTIVE (EU) 2024/869 (amending Directive 2004/37/EC)
4,4'-metiléndifenil-diizocianát (101-68-8)	
<b>EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL)</b>	
IOEL TWA	0,001 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL	0,002 mg/m <sup>3</sup>
<b>Magyarország - Foglalkozási expozíciós határértékek</b>	
Helyi megnevezés	DIIZOCIANÁTOK: difenilmetán-4,4'-diizocianát (MDI)
AK (OEL TWA)	0,05 mg/m <sup>3</sup> 0,005 ppm
CK (OEL STEL)	0,05 mg/m <sup>3</sup> 0,005 ppm
Megjegyzés	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat), sz (Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat), BEM (biológiai expozíciós mutató); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik)
Jogsabályi hivatkozás	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitétt munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Magyarország - Biológiai kitétségi indexek</b>	
Helyi megnevezés	4,4' Metilén difenil diizocianát (MDI)
BEI	0,01 mg/l Biológiai expozíciós (hatás) mutató: 4,4' diamino-difenil-metán [MDA] (hidrolízis után) - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén) 0,05 µmol/l Biológiai expozíciós (hatás) mutató: 4,4' diamino-difenil-metán [MDA] (hidrolízis után) - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: m.v. (műszak végén)
Jogsabályi hivatkozás	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitétt munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

#### DNEL-értékeket és PNEC-értékeket

Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)	
<b>DNEL/DMEL (Munkavállalók)</b>	
Heveny - szisztémás hatások, belégzés	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	0,05 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Általános népesség)</b>	
Heveny - szisztémás hatások, belégzés	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	0,025 mg/m <sup>3</sup>

# Express PU

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)

#### PNEC (Víz)

PNEC víz (édesvíz)	1 mg/l
PNEC víz (tengervíz)	0,1 mg/l
PNEC víz (időszakos, édesvíz)	10 mg/l

#### PNEC (STP)

PNEC szennyvíztisztító telep	1 mg/l
------------------------------	--------

### 4,4'-metiléndifenil-diizocianát (101-68-8)

#### DNEL/DMEL (Munkavállalók)

Heveny - szisztémás hatások, dermális	50 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Heveny - szisztémás hatások, belégzés	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Heveny - helyi hatások, dermális	28,7 mg/cm <sup>2</sup>
Heveny - helyi hatások, belégzés	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Hosszútávú - helyi hatások, belégzés	0,05 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL/DMEL (Általános népesség)

Heveny - helyi hatások, belégzés	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Hosszútávú - helyi hatások, belégzés	0,025 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC (Víz)

PNEC víz (édesvíz)	1 mg/l
PNEC víz (tengervíz)	0,1 mg/l
PNEC víz (időszakos, édesvíz)	10 mg/l

#### PNEC (Üledék)

PNEC üledék (édesvíz)	11,7 mg/kg száraz tömeg
PNEC üledék (tengervíz)	1,17 mg/kg száraz tömeg

#### PNEC (Talaj)

PNEC talaj	1 mg/kg száraz tömeg
------------	----------------------

#### PNEC (STP)

PNEC szennyvíztisztító telep	1 mg/l
------------------------------	--------

### 2,2'-Dimorpholinodiethyl ether (6425-39-4)

#### DNEL/DMEL (Munkavállalók)

Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	1 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	7,28 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL/DMEL (Általános népesség)

Hosszútávú - szisztémás hatások,orális	0,5 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	1,8 mg/m <sup>3</sup>
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	0,5 mg/testtömeg-kilogramm/nap

#### PNEC (Víz)

PNEC víz (édesvíz)	0,1 mg/l
PNEC víz (tengervíz)	0,01 mg/l
PNEC víz (időszakos, édesvíz)	1 mg/l

#### PNEC (Üledék)

PNEC üledék (édesvíz)	8,2 mg/kg száraz tömeg
-----------------------	------------------------

# Express PU

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

2,2'-Dimorpholinodiethyl ether (6425-39-4)	
PNEC üledék (tengervíz)	0,82 mg/kg száraz tömeg
<b>PNEC (Talaj)</b>	
PNEC talaj	1,58 mg/kg száraz tömeg
<b>PNEC (Orális)</b>	
PNEC orális (másodlagos mérgezés)	10 mg/kg élelmiszer
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC szennyvíztisztító telep	100 mg/l

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

#### Megfelelő műszaki ellenőrzés

##### Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Biztosítsa a munkahely jó szellőzését.

#### Egyéni védőeszközök

##### Személyi védőfelszerelések jele(i):



#### Szem- és arcvédelem

##### Szemvédelem:

Védőszemüveg

Szemvédelem			
faj	Alkalmazási terület	Tulajdonságok	Előírás
Védőszemüveg			EN 166

#### Bőrvédelem

##### Bőr- és testvédelem:

Megfelelő védőruházatot kell viselni. Hosszú ujjú védőruházat

##### Kézvédelem:

Védőkesztyű

Kézvédelem					
faj	Anyag	Permeáció	Vastagság (mm)	Áteresztés	Előírás
Egyszerhasználatos kesztyű	Nitrilkaucsuk (NBR), Kloroprén gumi (CR), Butilgumi	3 (> 60 perc)	> 0,4		EN ISO 374

#### Légutak védelme

##### Légutak védelme:

Nem szükséges légzésvédelemre normál használati körülmények között. Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni

Légutak védelme			
Eszköz	Szűrőtípus	Feltétel	Előírás
Teljes arcot védő légzőkészülék	faj P2		EN 14387

#### A környezeti expozíció ellenőrzése

##### A környezeti expozíció ellenőrzése:

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

# Express PU

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

#### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	: Szilárd
Szín	: világosbarna.
Külső jellemzők	: Paszta.
Szag	: jellegzetes.
Szagküszöbérték	: Nem áll rendelkezésre
Olvadáspont	: Nem áll rendelkezésre
Fagyáspont	: Nem alkalmazható
Forrásponttartomány	: Nem áll rendelkezésre
Tűzveszélyesség	: Éghető
Robbanásveszélyes tulajdonságok	: Nem robban.
Alsó robbanási határérték	: Nem alkalmazható
Felső robbanási határérték	: Nem alkalmazható
Lobbanáspont	: 111 °C
Öngyulladási hőmérséklet	: Nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet	: Nem áll rendelkezésre
pH-érték	: Nem áll rendelkezésre
pH-érték, oldat	: Nem áll rendelkezésre
Viszkozitás, kinematikus	: Nem alkalmazható
Oldékonyság	: Oldhatatlan.
Megosztlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Kow)	: Nem áll rendelkezésre
Gőznyomás	: Nem áll rendelkezésre
Gőznyomás 50°C-on	: Nem áll rendelkezésre
Sűrűség	: 1,5 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Relatív sűrűség	: Nem áll rendelkezésre
Relatív gőznyomás 20°C-on	: Nem alkalmazható
Részecskeméret	: Nem áll rendelkezésre

#### 9.2. Egyéb információk

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

#### 10.1. Reakciókészség

Vízzel érintkezve reakcióba lép.

#### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

#### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Exoterm reakció, ha érintkezik: alkohollal. Aminok. Víz. savak és lúgok.

#### 10.4. Kerülendő körülmények

Az ajánlott tárolási és kezelési körülmények között nem (lásd a 7. szakaszt).

#### 10.5. Nem összeférhető anyagok

alkoholok. Aminok. Savak. Víz. Erős bázisok.

#### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Normál tárolási és felhasználási körülmények között nem szabadulnak fel veszélyes bomlástermékek.

### 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

#### 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás (szájon át)	: Nincs osztályozva
Akut toxicitás (bőrön át)	: Nincs osztályozva
Akut toxicitás (belégzés)	: Nincs osztályozva

#### Express PU

ATE CLP (gőzök)	20 mg/l/4ó
-----------------	------------

# Express PU

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

<b>Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)</b>	
LD50 szájon át, patkány	> 10000 mg/kg (OECD 401 módszer)
LD50 bőrön át, nyúl	> 9400 mg/kg (OECD 402 módszer)
LC50 Belélegzés - Patkány	1,5 mg/l
LC50 Belélegzés - Patkány (Gőzök)	(OECD 403 módszer)
<b>4,4'-metiléndifenil-diizocianát (101-68-8)</b>	
LD50 szájon át, patkány	> 2000 mg/testtömeg-kilogramm
LD50 bőrön át, nyúl	> 9400 mg/testtömeg-kilogramm
LC50 Belélegzés - Patkány (Por/köd)	0,49 mg/l
<b>2,2'-Dimorpholinodiethyl ether (6425-39-4)</b>	
LD50 szájon át, patkány	> 2000 mg/testtömeg-kilogramm (OECD 423 módszer)
LD50 bőrön át, nyúl	3038 mg/testtömeg-kilogramm (OECD 402 módszer)
<b>Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate</b>	
LD50 szájon át, patkány	> 10000 mg/kg
LD50 bőrön át, nyúl	> 9400 mg/testtömeg-kilogramm
LC50 Belélegzés - Patkány	0,49 mg/l
Bőrkorrózió/bőrirritáció	: Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	: Súlyos szemirritációt okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	: Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat. Allergiás bőrreakciót válthat ki.
<b>4,4'-metiléndifenil-diizocianát (101-68-8)</b>	
Kiegészítő adatok	Gyakorlati tapasztalat / megfigyelések emberen
<b>4,4'-metiléndifenil-diizocianát (101-68-8)</b>	
Kiegészítő adatok	egér
Csírasejt-mutagenitás	: Nincs osztályozva
<b>4,4'-metiléndifenil-diizocianát (101-68-8)</b>	
Kiegészítő adatok	In vitro (élő szervezeten kívül)
Rákkeltő hatás	: Feltehetően rákot okoz.
<b>Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)</b>	
IARC csoport	3 - Osztályozhatatlan
<b>4,4'-metiléndifenil-diizocianát (101-68-8)</b>	
IARC csoport	3 - Osztályozhatatlan
Reprodukciós toxicitás	: Nincs osztályozva
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Légúti irritációt okozhat.
<b>Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)</b>	
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Légúti irritációt okozhat.
<b>4,4'-metiléndifenil-diizocianát (101-68-8)</b>	
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Légúti irritációt okozhat.
<b>Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate</b>	
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Légúti irritációt okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
<b>Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)</b>	
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
<b>4,4'-metiléndifenil-diizocianát (101-68-8)</b>	
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

# Express PU

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### 2,2'-Dimorpholinodiethyl ether (6425-39-4)

NOAEL (orális,patkány,90 nap) | 150 mg/testtömeg-kilogramm

### Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) | Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Aspirációs veszély : Nincs osztályozva

### Express PU

Viszkozitás, kinematikus | Nem alkalmazható

### Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)

Viszkozitás, kinematikus | > 161,551 mm<sup>2</sup>/s

### Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate

Viszkozitás, kinematikus | 9,09 mm<sup>2</sup>/s

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

Ökológia - általános : A termék nem tekinthető ártalmasnak a vízi szervezetekre, illetve nincs hosszú távú nemkívánatos hatása a környezetre.

Veszélyes a vízi környezetre, rövid távú (akut) : Nincs osztályozva

Veszélyes a vízi környezetre, hosszú távú (krónikus) : Nincs osztályozva

### Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)

LC50 - Hal [1] | > 1000 mg/l Brachydanio rerio (zebrahal)

EC50 - Rák [1] | > 1000 mg/l Daphnia magna (vízibolha)

ErC50 alga | > 1640 mg/l Scenedesmus subspicatus

NOEC krónikus rákfélék | > 10 mg/l Daphnia magna (vízibolha)

### 4,4'-metiléndifenil-diizocianát (101-68-8)

LC50 - Hal [1] | > 1000 mg/l Brachydanio rerio (zebrahal)

EC50 - Rák [1] | > 1000

EC50 72 óras - Algák [1] | > 1640 mg/l

NOEC (krónikus) | ≥ 10 mg/l

NOEC krónikus rákfélék | 10 mg/l 21 d

NOEC krónikus algák | 1640 mg/l Zöld alga

### 2,2'-Dimorpholinodiethyl ether (6425-39-4)

LC50 - Hal [1] | > 2337,5 mg/l Brachydanio rerio (zebrahal)

EC50 - Rák [1] | > 100 mg/l Daphnia magna (vízibolha)

EC50 72 óras - Algák [1] | > 100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

EC50 96 óras - Algák [1] | 31,416 mg/l

### Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate

LC50 - Hal [1] | > 1000 mg/l (OECD 203 módszer)

NOEC krónikus rákfélék | > 10 mg/l Daphnia magna (vízibolha)

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

### Express PU

Perzisztencia és lebonthatóság | Lassan lebomló anyag

# Express PU

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

<b>Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Lassan lebomló anyag
<b>4,4'-metiléndifenil-diizocianát (101-68-8)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Lassan lebomló anyag
<b>2,2'-Dimorpholinodiethyl ether (6425-39-4)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Gyorsan lebomló anyag
<b>Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Lassan lebomló anyag

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

<b>Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)</b>	
Biokoncentrációs tényező (REACH BCF)	200 Cyprinus carpio (ponty)
Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Pow)	10,46
<b>4,4'-metiléndifenil-diizocianát (101-68-8)</b>	
Biokoncentrációs tényező (REACH BCF)	200 OECD 305
Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Pow)	4,51
<b>2,2'-Dimorpholinodiethyl ether (6425-39-4)</b>	
Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Pow)	-1,31

### 12.4. A talajban való mobilitás

<b>4,4'-metiléndifenil-diizocianát (101-68-8)</b>	
Szerves karbon-normalizált adszorpciós együttható (Log Koc)	34000
<b>2,2'-Dimorpholinodiethyl ether (6425-39-4)</b>	
A talajban való mobilitás	12,98

### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Endokrin károsító tulajdonságok által okozott káros környezeti hatásokról

: A keverék nem tartalmaz olyan anyagot/anyagokat, amely(ek) szerepe(nek) a REACH rendelet 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban létrehozott listában, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyag, vagy az (EU) 2017/2100 sz. felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletével, illetve a Bizottság (EU) 2018/605 sz. rendeletével összhangban nem azonosították úgy, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot/anyagokat, 0,1% vagy annál nagyobb koncentrációban.

### 12.7. Egyéb káros hatások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Hulladékokra vonatkozó regionális jogszabály  
Hulladékkezelési módszerek

: Az ártalmatlanítást a törvényes előírásoknak megfelelően kell elvégezni.  
: A tartalmat/edényzetet az engedéllyel rendelkező begyűjtő utasításainak megfelelően kell hulladékba dobni.  
: Az ártalmatlanítást a törvényes előírásoknak megfelelően kell elvégezni.  
: A hatályos helyi/nemzeti előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
: 08 04 09\* - szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka  
08 05 01\* - hulladék izocianátok

Szennyvíz ártalmatlanítására vonatkozó ajánlások  
Termék/Csomagolás ártalmatlanítási javaslatok

Európai hulladékjegyzék (LoW, EC 2000/532)

# Express PU

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR / IMDG / IATA előírásainak megfelelően

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. UN-szám vagy azonosító szám</b>		
A szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak		
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>		
Nincs szabályozva	Nincs szabályozva	Nincs szabályozva
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>		
Nincs szabályozva	Nincs szabályozva	Nincs szabályozva
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>		
Nincs szabályozva	Nincs szabályozva	Nincs szabályozva
<b>14.5. Környezeti veszélyek</b>		
Nincs szabályozva	Nincs szabályozva	Nincs szabályozva

További információk nem állnak rendelkezésre

### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

#### Szárazföldön történő szállítás

Nincs szabályozva

#### Tengeri úton történő szállítás

Nincs szabályozva

#### Légi úton történő szállítás

Nincs szabályozva

### 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

##### EU-előírások

##### REACH XVII. melléklet (korlátozási feltételek)

EU Korlátozott anyagok listája (REACH XVII. Melléklet)		
Hivatkozási kód	Alkalmazható	Bejegyzés címe vagy leírása
56(a)	4,4'-metiléndifenil-diizocianát	Metilén-difenil-diizocianát (MDI) beleértve az alábbi egyedi izomereket: 4,4'-metilén-difenil-diizocianát
74.	4,4'-metiléndifenil-diizocianát	Diizocianátok, $O = C=N-R-N = C=O$ , ahol az R nem meghatározott hosszúságú alifás vagy aromás szénhidrogén egység

##### REACH XIV. melléklet (engedélyezési lista)

Nem tartalmaz a REACH XIV. mellékletében (Engedélyezési lista) felsorolt anyago(ka)t

##### REACH-jelöltek listája (SVHC)

Nem tartalmaz a REACH-jelölt anyagok jegyzékében szereplő anyago(ka)t

##### PIC-rendelet (EU 649/2012, előzetes tájékoztatáson alapuló beleegyezés)

Nem tartalmaz a PIC-jegyzékben (a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló 649/2012/EU rendelet) szereplő anyago(ka)t

##### POP-rendelet (EU 2019/1021, környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagok)

Nem tartalmaz a POP-jegyzékben szereplő anyago(ka)t (EU 2019/1021 rendelet a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról)

# Express PU

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### Rendelet az ózonréteget lebontó anyagokról (2024/590/EK)

Nem tartalmaz az ózonréteget lebontó anyagok jegyzékében (az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 2024/590/EU rendelet) szereplő anyago(ka)t

### A Tanács kettős felhasználású termékek ellenőrzéséről szóló (EK) rendelete

Nem tartalmaz a TANÁCS kettős felhasználású termékek ellenőrzéséről szóló RENDELETÉNEK (EK) hatálya alá tartozó anyagot

### A robbanóanyag-prekurzorokról szóló rendelet (EU 2019/1148)

Nem tartalmaz a robbanóanyag-prekurzorok listáján (a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról szóló EU 2019/1148 rendelet) szereplő anyago(ka)t

### Kábítószer-prekurzorok szabályozása (EK 273/2004)

Nem tartalmaz a kábítószer-prekurzorok listáján (a kábítószerek és pszichotróp anyagok tiltott előállításához használt egyes anyagok gyártásáról és forgalomba hozataláról szóló 273/2004/EK rendelet) szereplő anyago(ka)t

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem végeztek kémiai biztonsági értékelést

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### Rövidítések és betűszavak:

ADN	Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás
ADR	Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás
ATE	Becsült akut toxicitási érték
BCF	Biokoncentrációs tényező
BLV	Biológiai határérték
BOI	Biokémiai oxigénigény (BOI)
KOI	Kémiai oxigénigény (KOI)
DMEL	Származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL	Származtatott hatásmentes szint
EK-szám	EK-jegyzékbeli azonosító szám
EC50	Közepesen hatásos koncentráció
EN	Európai szabvány
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IMDG	Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexében
LC50	Közepesen letális koncentráció
LD50	Közepesen letális dózis
LOAEL	Minimálisan észlelhető kedvezőtlen hatás szintje
NOAEC	Nem észlelhető kedvezőtlen hatás koncentrációja
NOAEL	Nem észlelhető kedvezőtlen hatás szintje
NOEC	Nem észlelhető hatás koncentrációja
OECD	Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
OEL	Foglalkozási expozíciós határérték
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív, mérgező
PNEC	Becsült hatásmentes koncentráció(k)
RID	A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
SDS	Biztonsági Adatlap
STP	Szennyvíztisztító telep
ThOD	Elméleti oxigénigény (EOI)

# Express PU

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Rövidítések és betűszavak:	
TLM	Medián tűréshatár
VOC	Illékony szerves vegyületek
CAS-szám	Vegyí anyagok azonosítására használt 'Chemical Abstracts Service' regisztrációs szám
M.N.S.	Közelebről nem meghatározott
vPvB	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
Endokrin diszruptor	Veszélyeztető endokrin

A H és az EUH mondatok teljes szövege:	
Acute Tox. 4 (Belélegzés)	Akut toxicitás (belélegzéssel), 4. kategória
Acute Tox. 4 (Belélegzés:gőz)	Akut toxicitás (belélegzéssel: gőz) Kategória 4
Acute Tox. 4 (Belélegzés:por,köd)	Akut toxicitás (belélegzéssel: por, köd) Kategória 4
Carc. 2	Rákkeltő hatás, 2. kategória
Eye Irrit. 2	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória
Resp. Sens. 1	Légzőszervi szenzibilizáció, 1. kategória
Skin Irrit. 2	Bőrmarás/bőrirritáció, 2. kategória
Skin Sens. 1	Bőrszenzibilizáció, 1. kategória
STOT RE 2	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. kategória
STOT SE 3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. kategória, légúti irritáció
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.
EUH204	Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

### A keverékek osztályozása és alkalmazott eljárás a keverékek osztályozásánál az (EK) 1272/2008 [CLP] rendeletnek megfelelően:

Skin Irrit. 2	H315	Számítási módszer
Eye Irrit. 2	H319	Számítási módszer
Resp. Sens. 1	H334	Számítási módszer
Skin Sens. 1	H317	Számítási módszer
Carc. 2	H351	Számítási módszer
STOT SE 3	H335	Számítási módszer
STOT RE 2	H373	Számítási módszer

Ez az információ a jelenleg rendelkezésre álló ismereteken alapul, és kizárólag az egészségre, a biztonságra és a környezetre vonatkozó követelmények céljából alkalmazható a termék leírására. Ennek következtében az itt leírt információ nem tekinthető a termék bármely specifikus tulajdonságára vonatkozó garanciaként.