

## 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

### 1.1. Termékazonosító

Termékleírás:	<b>m-Xilol</b>
Cat No. :	<b>467510000</b>
Szinonimák	1,3-Dimethylbenzene
Indexszám	601-022-00-9
CAS sz	108-38-3
EK-szám	203-576-3
Összegképlet	C8 H10
REACH törzskönyvi szám	01-2119484621-37-0007

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

Javasolt felhasználás	Laboratóriumi vegyszerek.
Ajánlott felhasználások ellen	Nincs információ

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### Vállalat

**EU entitás / cégnév**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel,  
Belgium

**Brit entitás / cégnév** Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,  
United Kingdom

E-mail cím begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199  
(0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában,  
normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701  
Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99  
Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

# BIZTONSÁGI ADATLAP

m-Xilol

Felülvizsgálat dátuma 05-okt.-2023

## CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

### Fizikai veszélyek

Tűzveszélyes folyadékok

3. kategória (H226)

### Egészségügyi veszélyek

Aspirációs toxicitás

1. kategória (H304)

Akut dermális toxicitás

4. kategória (H312)

Heveny inhalációs toxicitás - gőzök

4. kategória (H332)

Bőrmarás/bőrirritáció

2. kategória (H315)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

2. kategória (H319)

Specifikus célszerv mérge - (egyszeri expozíció)

3. kategória (H335)

### Környezeti veszélyek

Krónikus vízi toxicitás

3. kategória (H412)

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó

Veszély

### Veszélyre utaló mondatok

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz

H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet

H315 – Bőrirritáló hatású

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

H312 + H332 – Bőrrel érintkezve vagy belélegezve ártalmas

H335 – Légúti irritációt okozhat

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

### Óvatosságra intő mondatok

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

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

P301 + P310 – LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

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

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

## 2.3. Egyéb veszélyek

ACR46751

# BIZTONSÁGI ADATLAP

m-Xilol

Felülvizsgálat dátuma 05-okt.-2023

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgező (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB)

Mérgező a szárazföldi gerincesekre

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

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

### 3.1. Anyagok

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
m-Xilol	108-38-3	EEC No. 203-576-3	>95	Flam. Liq. 3 (H226) Asp. Tox. 1 (H304) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (335) Aquatic Chronic 3 (H412)

REACH törzskönyvi szám

01-2119484621-37-0007

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlás	Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.
Szembe kerülés	Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz.
Bőrrel való érintkezés	Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Ha a bőrirritáció továbbra is fennáll, forduljon orvoshoz.
Lenyelés	Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet. TILOS hánytatni. Azonnal hívjon orvost vagy forduljon toxikológiai központhoz. Ha természetes hányás fordul elő, az áldozat hajoljon előre.
Belélegzés	Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz. Súlyos tüdőkárosodás veszélye (aspiráció útján).
Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára	Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessek a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés terjedésének megelőzésére.

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

Semmi indokolhatóan előrelátható. A túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás

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

Feljegyzés az orvosnak Alkalmazzon tüneti kezelést. A tünetek késleltetéssel jelenhetnek meg.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag

#### Megfelelő oltóanyagok

Vízpermet, szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), száraz vegyszer, alkoholnak ellenálló hab. Vízköd használható a zárt tartályok hűtésére.

#### Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

A víz hatástalan lehet. Ne alkalmazzon erős vízsugarat, mivel szétszórhatja és elterjesztheti a tüzet.

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Kis mértékben tűzveszélyes. A hevítés során a konténerek felrobbanhatnak. A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek. A gőzök egészen egy tűzforrásig vándorolhatnak, ahonnan visszalobbanhatnak.

#### Veszélyes égéstermékek

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Távolítson el minden gyújtóforrást. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni.

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

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz. Távolítson el minden gyújtóforrást. Használjon szikrabiztos szerszámokat és robbanásbiztos berendezést.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védintézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kerülje a lenyelést és belélegzést. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól. Szikramentes eszközök használandók. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

#### Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

m-Xilol

Felülvizsgálat dátuma 05-okt.-2023

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

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Tűzveszélyes anyagok területe. Hőtől, szikráktól és nyílt lángtól távol tartandó.

3. osztály

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

List forrás **EU** - A Bizottság (EU) 2019/1831 irányelve (2019. október 24.) a 98/24/EK tanácsi irányelv alapján meghatározott indikatív foglalkozási expozíciós határértékek ötödik listájának létrehozásáról és a 2000/39/EK bizottsági irányelv módosításáról **HU** - 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról. 7/2018. (VIII.29.)

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
m-Xilol	TWA: 50 ppm (8h) TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> (15min) Skin	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 441 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 221 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 442 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m <sup>3</sup> . Peau	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 442 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 221 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
m-Xilol	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 100 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 440 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK all isomers TWA: 220 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK all isomers Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 440 mg/m <sup>3</sup> Haut Haut all isomers	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 210 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 440 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
m-Xilol	MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 221 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 109 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud		STEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 108 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 37.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 135 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value

# BIZTONSÁGI ADATLAP

m-Xilol

Felülvizsgálat dátuma 05-okt.-2023

	8 Stunden				calculated Hud
--	-----------	--	--	--	-------------------

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
m-Xilol	TWA: 50 ppm TWA: 221.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 100 ppm STEL : 442.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 400 mg/m <sup>3</sup>

Összetevő	Észtország	Gibraltár	Görögország	Magyarország	Izland
m-Xilol	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 450 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 150 ppm STEL: 650 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm TWA: 435 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK lehetséges bőrön keresztüli felszívódás	STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> TWA: 25 ppm 8 klukkustundum. TWA: 109 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation

Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
m-Xilol	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> IPRD TWA: 50 ppm IPRD Oda STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
m-Xilol		Ceiling: 442 mg/m <sup>3</sup> Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika

## Biológiai határértékek

List forrás

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Spanyolország	Németország
m-Xilol		Methyl hippuric acid: 650 mmol/mol creatinine urine post shift	Methylhippuric acid: 1500 mg/g creatinine urine end of shift		

## Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

## Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Munkavállalók; Lásd a táblázatot értékek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

m-Xilol

Felülvizsgálat dátuma 05-okt.-2023

Component	Akut hatás helyi (Bőr)	Akut hatás szisztémás (Bőr)	Krónikus hatások helyi (Bőr)	Krónikus hatások szisztémás (Bőr)
m-Xilol 108-38-3 ( >95 )				DNEL = 212mg/kg bw/day

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
m-Xilol 108-38-3 ( >95 )	DNEL = 442mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 442mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 221mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 221mg/m <sup>3</sup>

## Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Component	Friss víz	Friss víz üledékében	Víz szakaszos	Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben	Talaj (Mezőgazdaság)
m-Xilol 108-38-3 ( >95 )	PNEC = 0.044mg/L PNEC = 0.327mg/L	PNEC = 2.52mg/kg sediment dw PNEC = 12.46mg/kg sediment dw	PNEC = 0.01mg/L PNEC = 0.327mg/L	PNEC = 1.6mg/L PNEC = 6.58mg/L	PNEC = 0.852mg/kg soil dw PNEC = 2.31mg/kg soil dw

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
m-Xilol 108-38-3 ( >95 )	PNEC = 0.0044mg/L PNEC = 0.327mg/L	PNEC = 0.252mg/kg sediment dw PNEC = 12.46mg/kg sediment dw	PNEC = 0.001mg/L		

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez. Biztosítani kell a megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben. Robbanásbiztos elektromos/szellőző/világító berendezést kell használni. Ahol csak lehetséges, műszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

### Személyes védőfelszerelés

#### Szemvédelem

Védőszemüveg (EU-szabvány - EN 166)

#### Kézvédelem

Védőkesztyű

Kesztyű anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyű hozzászólások
Viton (R)	> 480 percig kell	0.3 mm	EN 374	Mivel a vizsgált szerint EN374-3 meghatározása átbocsátásával szembeni ellenállás Chemicals
PVA	> 360 percig kell	0.3 mm		
Nitril-gumi	< 40 percig kell	0.38 mm		
Neoprén	< 37 percig kell	0.45 mm		

#### Bőr és testvédelem

A borexpozíció elkerülése érdekében viseljen megfelelő védőkesztyűt és ruházatot.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

m-Xilol

Felülvizsgálat dátuma 05-okt.-2023

Használat előtt ellenőrizze kesztyűKérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegyé kesztyű óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

## Légzésvédelem

Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek, megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.  
A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt megfelelően kell használni, illetve karbantartani

## Nagyszabású / sürgősségi felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott légzőkészüléket

**Ajánlott szűrőtípus:** Organic gases and vapours filter „A” típus Barna megfelel az EN14387

## Kisméretű / laboratóriumi használatra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott légzőkészüléket

**Ajánlott félálarc:** - Valve szűrés: EN405; vagy; Félálarc: EN140; plusz szűrő, EN141 Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

## Környezeti expozíció-ellenőrzések

Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

Halmazállapot	Folyadék	
Külső jellemzők	Színtelen	
Szag	aromás	
Szag küszöbérték	Nem áll rendelkezésre adat	
Olvadáspont/olvadási tartomány	-48 °C / -54.4 °F	
Lágyuláspont	Nem áll rendelkezésre adat	
Forráspont/forrási tartomány	138 - 139 °C / 280.4 - 282.2 °F	
Tűzvesélyesség (Folyadék)	Kis mértékben tűzveszélyes	Vizsgálati adatok alapján
Tűzvesélyesség (szilárd, gáz)	Nem alkalmazható	Folyadék
Robbanási határok	<b>Alsó</b> 1.7 Vol% <b>Felső</b> 7.6 Vol%	
Lobbanáspont	25 °C / 77 °F	<b>Módszer</b> - Nem áll rendelkezésre információ
Öngyulladás hőmérséklet	465 °C / 869 °F	
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
pH	Nem áll rendelkezésre információ	
Viszkozitás	0.62 mPa.s at 20 °C	
Vízben való oldhatóság	Oldhatatlan	
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nem áll rendelkezésre információ	
Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)		
Összetevő	<b>log Pow</b>	
m-Xilol	3.2	
Gőznyomás	8 mbar @ 20 °C	
Sűrűség / Fajsúly	0.864	
Térfogatsűrűség	Nem alkalmazható	Folyadék
Gőzsűrűség	3.66	(Levegő = 1.0)
Részecskejellemzők	(folyadék) Nem alkalmazható	

### 9.2. Egyéb információk



# BIZTONSÁGI ADATLAP

m-Xilol

Felülvizsgálat dátuma 05-okt.-2023

Összegképlet	C8 H10
Molekulasúly	106.17
Robbanásveszélyes tulajdonságok	robbanásveszélyes gőz / levegő keverék esetleges
Párolgási sebesség	0.7 - (Éter = 1,0)

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció	Veszélyes polimerizáció nem következik be.
Veszélyes reakciók	Normál feldolgozás mellett semmi.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószeres. Erős savak.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO2).

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

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

#### A termék ismertetése

#### a) akut toxicitás;

Orális	A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek
Dermális	4. kategória
Belégzés	4. kategória

Összetevő	LD50 orális	LD50 bőrön keresztül	LC50 belégzés
m-Xilol	LD50 = 5 g/kg ( Rat )	LD50 = 12.18 g/kg ( Rabbit )	LC50 = 27124 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

#### b) bőrkorrózió/bőrirritáció;

2. kategória

#### c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció;

2. kategória

#### d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési	Nem áll rendelkezésre adat
Bőr	Nem áll rendelkezésre adat

#### e) csírasejt-mutagenitás;

Nem áll rendelkezésre adat

# BIZTONSÁGI ADATLAP

m-Xilol

Felülvizsgálat dátuma 05-okt.-2023

f) rákkeltő hatás; Nem áll rendelkezésre adat  
Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

g) reprodukciós toxicitás; Nem áll rendelkezésre adat

h) egyetlen expozíció utáni célszervi 2. kategória toxicitás (STOT);

Eredmények / Célszervek Légzőrendszer.

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

Célszervek Nincs ismert.

j) aspirációs veszély; 1. kategória

Tünetek / hatások, akut és késleltetett A túlexponálás tünetei lehetnek a fejfájás, szédülés, fáradékonyság, émelygés és hányás.

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás

#### Ökotoxikus hatások

A termék a következő környezetre veszélyes anyagokat tartalmazza. Olyan anyagot tartalmaz, amely a következő: Mérgező a vízi szervezetekre.

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
m-Xilol	LC50: = 12.9 mg/L, 96h semi-static (Poecilia reticulata) LC50: 14.3 - 18 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 8.4 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss)	EC50: 2.81 - 5.0 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: = 4.9 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata)

Összetevő	Microtox	M-tényező
m-Xilol	EC50 = 0.0084 mg/L 24 h	

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

#### Perzisztencia

Várhatóan biológiailag lebontható

#### Lebomlás a szennyvíztisztító telep

A perzisztencia nem valószínű.  
Tartalmaz olyan anyagokat, veszélyes lehet a környezetre vagy nem bomlanak le szennyvízkezelő berendezésekben.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

A bioakkumuláció nem valószínű

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
-----------	---------	---------------------------------------

# BIZTONSÁGI ADATLAP

m-Xilol

Felülvizsgálat dátuma 05-okt.-2023

m-Xilol	3.2	Nem áll rendelkezésre adat
---------	-----	----------------------------

## 12.4. A talajban való mobilitás

A termék oldhatatlan és úszik a vízben. A termék olyan illékony szerves vegyületek (VOC), amely könnyen elpárolog a felületről. Kiömlés valószínű, hogy behatol a talaj. Illékonyasága miatt valószínűleg mobil a környezetben. Vízben való csökkent oldhatósága miatt valószínűleg nem mobil a környezetben.

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

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgező (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB).

## 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra vonatkozó információ

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

## 12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

Ózon bontási potenciál

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék

A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

Szennyezett csomagolás

Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni. Az üres konténerek maradványokat tartalmaznak (folyadékot és/vagy gőzt) és veszélyesek lehetnek. A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók.

Európai Hulladék Katalógus

Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem felhasználásra jellemzőek.

Egyéb információk

Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Szemétködörbe lehet helyezni vagy elégetni, a helyi szabályok tiszteletben tartása mellett. Ne engedje, hogy ez a vegyi anyag a környezetbe jusson. Csatornába engedni nem szabad.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### IMDG/IMO

14.1. UN-szám

UN1307

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

XYLENES

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

3

14.4. Csomagolási csoport

III

### ADR

14.1. UN-szám

UN1307

ACR46751

# BIZTONSÁGI ADATLAP

m-Xilol

Felülvizsgálat dátuma 05-okt.-2023

<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	XYLENES
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	3
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>	III

## IATA

<b>14.1. UN-szám</b>	UN1307
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	XYLENES
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	3
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>	III

**14.5. Környezeti veszélyek** Nem azonosított veszélyek

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás** Nem alkalmazható, csomagolt termékek

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

### Nemzetközi jegyzékek

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Kína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Ausztrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Fülöp-szigetek (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Összetevő	CAS sz	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
m-Xilol	108-38-3	203-576-3	-	-	X	X	KE-35428	X	X

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
m-Xilol	108-38-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Jelmagyarázat:** X - Szerepel 'L' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok	REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok	A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke - A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
m-Xilol	108-38-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH linkek

ACR46751

# BIZTONSÁGI ADATLAP

m-Xilol

Felülvizsgálat dátuma 05-okt.-2023

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei
m-Xilol	108-38-3	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható

**A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)**

Nem alkalmazható

**Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) „definíciójának”?**

Nem alkalmazható

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

Vegye figyelembe a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek első listáját létrehozó 2000/39/EK irányelvet

## Országos előírások

### WGK osztályozás

Lásd a táblázatot értékek

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
m-Xilol	WGK2	

Összetevő	Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések)
m-Xilol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 4bis, RG 84

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete 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 biztonsági 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.

2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) EszCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) EszCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

Veszélyes hulladékra vonatkozó előírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]

Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

m-Xilol

Felülvizsgálat dátuma 05-okt.-2023

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
m-Xilol 108-38-3 ( >95 )	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) nem végeztek

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet  
H312 – Bőrrel érintkezve ártalmas  
H332 – Belélegezve ártalmas  
H315 – Bőrirritáló hatású  
H319 – Súlyos szemirritációt okoz  
H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz  
H335 – Légúti irritációt okozhat  
H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz

### Jelmagyarázat

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke  
**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek  
**IECSC** - Kínai létező vegyi anyagok listája

**KECL** - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

**WEL** - Munkahelyi expozíciós határértékek  
**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)  
**DNEL** - Származtatott nem észlelt hatás szint  
**RPE** - Légzőrendszeri védőeszközök  
**LC50** - Halálos koncentráció 50%-os  
**NOEC** - Nem észlelhető hatás koncentráció  
**PBT** - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár  
**DSL/NDL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada  
**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok  
**AICS** - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)  
**NZIoC** - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

**TWA** - Idővel súlyozott átlag  
**IARC** - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)  
**LD50** - Halálos dózis 50%  
**EC50** - Hatékony koncentráció 50%-os  
**POW** - Megoszlatási együttható oktanol: víz  
**vPvB** - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

**ADR** - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési  
**BCF** - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

### Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

**ATE** - Akut toxicitás becslése

**VOC** - (illékony szerves vegyület)

### Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiénit.

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöböket, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

m-Xilol

Felülvizsgálat dátuma 05-okt.-2023

Kémiai incidensekre reagáló képzés.

Tűz megelőzés és oltás, veszélyek és kockázatok azonosítása, statikus elektromosság, robbanásveszélyes légkör amelyet gőzök és porok okoznak.

Kibocsátás dátuma	26-szept.-2009
Felülvizsgálat dátuma	05-okt.-2023
Frissítési összefoglaló	Nem alkalmazható.

**Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.**

## Felelősségkorlátozási nyilatkozat

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

**A biztonsági adatlap vége**