

Kibocsátás dátuma 13-okt.-2009

Felülvizsgálat dátuma 22-márc.-2024

Átdolgozás száma 3

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

### 1.1. Termékazonosító

Termékleírás:	<b>Ethyl acetate</b>
Cat No. :	<b>C32690</b>
Szinonimák	Acetic acid ethyl ester
Indexszám	607-022-00-5
CAS sz	141-78-6
EK-szám	205-500-4
Összegképlet	C4 H8 O2
REACH törzskönyvi szám	-

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

Javasolt felhasználás	Laboratóriumi vegyszerek.
A használat szakterülete	SU3 - Ipari felhasználások: Anyagok önmagukban, illetve készítményekben történő felhasználása ipari üzemekben
Termék kategória	PC21 - Laboratóriumi vegyszerek
Folyamat kategóriák	PROC15 - Használja laboratóriumi reagensként
Környezeti kibocsátási kategória	ERC6a - Ipari felhasználás, amelynek eredménye egy másik anyag gyártása (intermedierek használata)
Ajánlott felhasználások ellen	Nincs információ

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ethyl acetate

Felülvizsgálat dátuma  
22-márc.-2024

## 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

### CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

#### Fizikai veszélyek

Tűzveszélyes folyadékok

2. kategória (H225)

#### Egészségügyi veszélyek

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció  
Specifikus célszerv mérge - (egyszeri expozíció)

2. kategória (H319)  
3. kategória (H336)

#### Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

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

## 2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó

Veszély

### Veszélyre utaló mondatok

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz  
H319 – Súlyos szemirritációt okoz  
H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat  
EUH066 – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja

### Óvatosságra intő mondatok

P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás  
P240 - A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni  
P261 – Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését  
P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező  
P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása

## 2.3. Egyéb veszélyek

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

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszer-tkárosító anyagot

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ethyl acetate

Felülvizsgálat dátuma  
22-márc.-2024

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

### 3.1. Anyagok

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Etil-acetát	141-78-6	EEC No. 205-500-4	<=100	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) EUH066

REACH törzskönyvi szám

-

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.
Belélegzés	Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.
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

Légzési nehézségek. A központi idegrendszer depresszióját okozhatja: A gőz nagy koncentrációban való belélegzése olyan tüneteket okozhat, mint a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az émelygés és a 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 (CO2), száraz vegyszer, alkoholnak ellenálló hab.

#### Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Ne alkalmazzon erős vízsugarat, mivel szétszórhatja és elterjesztheti a tüzet.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ethyl acetate

Felülvizsgálat dátuma  
22-márc.-2024

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

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

### **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.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe. További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt.

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

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kerülje a lenyelést és belélegzést.

### **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.

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

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

3. osztály

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ethyl acetate

Felülvizsgálat dátuma

22-márc.-2024

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

List forrás HU - 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról. 7/2018. (VIII.29.)

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

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
Etil-acetát	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> (8h) TWA: 200 ppm (8h) STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> (15min) STEL: 400 ppm (15min)	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 400 ppm 15 min TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 200 ppm 8 hr	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). TWA / VME: 734 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 400 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 1468 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 400 ppm 15 minuten STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1468 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 734 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Etil-acetát	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term STEL: 400 ppm 15 minuti. Short-term	TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 730 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 750 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1500 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 730 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 400 ppm 15 minuutteina STEL: 1470 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Etil-acetát	MAK-KZGW: 400 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 150 ppm 8 timer TWA: 540 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 400 ppm 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1460 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 730 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Etil-acetát	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm	TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 400 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 400 ppm 15 min	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm	TWA: 700 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 900 mg/m <sup>3</sup>

Összetevő	Észtország	Gibraltár	Görögország	Magyarország	Izland
Etil-acetát	TWA: 150 ppm 8 tündides. TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 tündides. STEL: 300 ppm 15 minutites. STEL: 1100 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	TWA: 734 ppm 8 hr TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 1468 ppm 15 min STEL: 400 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 400 ppm STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 734 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 150 ppm 8 klukkustundum. TWA: 540 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 300 ppm Ceiling: 1080 mg/m <sup>3</sup>

Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
Etil-acetát	STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 300 ppm	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 200 ppm	TWA: 111 ppm 8 ore

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ethyl acetate

Felülvizsgálat dátuma  
22-márc.-2024

	STEL: 400 ppm TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> TWA: 54 ppm	Ceiling: 1100 mg/m <sup>3</sup> TWA: 150 ppm IPRD TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> IPRD	Stunden TWA: 200 ppm 8 Stunden STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten STEL: 400 ppm 15 Minuten	TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 ppm 15 minuti STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	TWA: 400 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 139 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
--	--	---	---	---	--

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Etil-acetát	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 2417 MAC: 200 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1100 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 734 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 734 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah STEL: 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 300 ppm 15 minuter Binding STEL: 1100 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 550 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Biológiai határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

## 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)

Lásd a táblázatot értékek

Component	Akut hatás helyi (Bőr)	Akut hatás szisztémás (Bőr)	Krónikus hatások helyi (Bőr)	Krónikus hatások szisztémás (Bőr)
Etil-acetát 141-78-6 ( ≤100 )				DNEL = 63mg/kg bw/day

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
Etil-acetát 141-78-6 ( ≤100 )	DNEL = 1468 mg/m <sup>3</sup> 400 ppm	DNEL = 1468 mg/m <sup>3</sup> 400 ppm	DNEL = 734 mg/m <sup>3</sup> 200 ppm	DNEL = 734mg/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)
Etil-acetát 141-78-6 ( ≤100 )	PNEC = 0.24mg/L	PNEC = 1.15mg/kg sediment dw	PNEC = 1.65mg/L	PNEC = 650mg/L	PNEC = 0.148mg/kg soil dw

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
Etil-acetát 141-78-6 ( ≤100 )	PNEC = 0.024mg/L	PNEC = 0.115mg/kg		PNEC = 0.2g/kg food	

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ethyl acetate

Felülvizsgálat dátuma  
22-márc.-2024

		sediment dw			
--	--	-------------	--	--	--

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben. Robbanásbiztos elektromos/szellőző/világító berendezést kell használni. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez. 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
Butilkaucsuk Nitril-gumi	> 120 percig kell < 200 percig kell	0.5 - 0.7 mm	EN 374 Szint 4	Áthatolási sebesség 8 µg/cm <sup>2</sup> /min Mivel a vizsgált szerint EN374-3 meghatározása átbocsátásával szembeni ellenállás Chemicals
PVA Nitril-gumi	> 360 percig kell < 30 percig kell	0.3 mm 0.38 mm		

#### Bőr és testvédelem

hosszú ujjú ruházat.

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 hatásVegyek figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyű óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

#### Légzésvédelem

Nem védőfelszerelés szükséges Normál használat mellett.

### 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

### Kisméretű / laboratóriumi használatra

Biztosítson megfelelő szelloztetést

Környezeti expozíció-ellenőrzések Nem áll rendelkezésre információ.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

Halmazállapot	Folyadék	
Külső jellemzők	Színtelen	
Szag	édes	
Szag küszöbérték	50 ppm	
Olvadáspont/olvadási tartomány	-83.5 °C / -118.3 °F	
Lágyuláspont	Nem áll rendelkezésre adat	
Forráspont/forrási tartomány	75 - 78 °C / 167 - 172.4 °F	
Tűzvesélyesség (Folyadék)	Tűzvesélyes	Vizsgálati adatok alapján
Tűzvesélyesség (szilárd, gáz)	Nem alkalmazható	Folyadék

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ethyl acetate

Felülvizsgálat dátuma  
22-márc.-2024

<b>Robbanási határok</b>	<b>Alsó</b> 2 Vol%	
	<b>Felső</b> 12 Vol%	
<b>Lobbanáspont</b>	-4 °C / 24.8 °F	<b>Módszer</b> - CC (zárt csésze)
<b>Öngyulladás hőmérséklet</b>	427 °C / 800.6 °F	
<b>Bomlási hőmérséklet</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>pH</b>	Nem áll rendelkezésre információ	
<b>Viszkozitás</b>	0.45 cP @ 20 °C	dinamikus
<b>Vízben való oldhatóság</b>	80 g/l	20 °C
<b>Oldhatóság egyéb oldószerekben</b>	Bármilyen arányban elegyíthető Alkohol aceton	
<b>Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)</b>		
<b>Összetevő</b>	<b>log Pow</b>	
Etil-acetát	0.73	
<b>Gőznyomás</b>	103 mbar @ 20°C	
<b>Sűrűség / Fajsúly</b>	0.902	@ 20 °C
<b>Térfogatsűrűség</b>	Nem alkalmazható	Folyadék
<b>Gőzsűrűség</b>	3.04	(Levegő = 1.0)
<b>Részecskejellemzők</b>	Nem alkalmazható (folyadék)	

## 9.2. Egyéb információk

<b>Összegképlet</b>	C4 H8 O2
<b>Molekulasúly</b>	88.11
<b>Robbanásveszélyes tulajdonságok</b>	Nem robbanásveszélyes A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek
<b>Oxidáló tulajdonságok</b>	Nem oxidáló (a kémiai szerkezete az anyag és oxidációs állapotok alkotóelemeinek)
<b>Párolgási sebesség</b>	6.2 - (Butil-acetát = 1,0)
<b>Felületi feszültség</b>	24 mN/m @ 20°C

## 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

<b>Veszélyes polimerizáció</b>	Veszélyes polimerizáció nem következik be.
<b>Veszélyes reakciók</b>	Normál feldolgozás mellett semmi.

### 10.4. Kerülendő körülmények

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

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószeres. Erős savak. Aminok. Peroxidok.

### 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



# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ethyl acetate

Felülvizsgálat dátuma  
22-márc.-2024

**a) akut toxicitás;**

**Orális**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

**Dermális**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

**Belélegzés**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	LD50 orális	LD50 bőrön keresztül	LC50 belélegzés
Etil-acetát	10,200 mg/kg ( Rat )	> 20 mL/kg ( Rabbit ) > 18000 mg/kg ( Rabbit )	58 mg/l (rat; 8 h)

**b) bőrkorrózió/bőrirritáció;**

**Vizsgálati módszer**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

**Vizsgálati fajok**

OECD 404

**Megfigyeléses végpont**

nyúl

Nincs bőrirritáció

**c) súlyos**

2. kategória

**szemkárosodás/szemirritáció;**

**Vizsgálati módszer**

OECD 405

**Vizsgálati fajok**

nyúl szem

**Megfigyeléses végpont**

Szemizgató hatású

**d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;**

**Légzési**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

**Bőr**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Component	Vizsgálati módszer	Vizsgálati fajok	Tanulmányi eredmény
Etil-acetát 141-78-6 ( <=100 )	OECD Vizsgálati útmutató, 406	tengerimalac	- non-érzékenyítő

**e) csírasejt-mutagenitás;**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Component	Vizsgálati módszer	Vizsgálati fajok	Tanulmányi eredmény
Etil-acetát 141-78-6 ( <=100 )	OECD Vizsgálati útmutató, 471 Ames-teszt	in vitro baktériumok	negatív
	OECD Vizsgálati útmutató, 473 Kromoszóma aberráció assay	in vitro emlős	negatív
	OECD Vizsgálati útmutató, 476 Gene sejt mutáció	in vitro emlős	negatív
	OECD Vizsgálati útmutató, 474 Egér micronucleus assay	in vivo emlős	negatív

**f) rákkeltő hatás;**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

**g) reprodukciós toxicitás;**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Component	Vizsgálati módszer	Vizsgálati fajok / Időtartam	Tanulmányi eredmény
Etil-acetát 141-78-6 ( <=100 )	OECD Vizsgálati útmutató, 416	Orális egér 2 generációs	NOAEL = 26400 mg/testtömeg kg/nap
	OECD Vizsgálati útmutató, 414	Belélegzés Patkány	NOAEC = 73300 mg/m <sup>3</sup>

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ethyl acetate

Felülvizsgálat dátuma  
22-márc.-2024

h) egyetlen expozíció utáni célszervi 3. kategória  
toxicitás (STOT);

Eredmények / Célszervek      Központi idegrendszer (CNS).

i) ismétlődő expozíció utáni  
célszervi toxicitás (STOT);      A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Vizsgálati módszer	EPA OTS 795.2600	EPA OTS 798.2450
Vizsgálati fajok / Időtartam	Patkány / 90 napos	Patkány / 90 napos
Tanulmányi eredmény	NOAEL = 900 mg/kg bw/day LOAEL = 3600 mg/kg	NOEC = 1.28 mg/l
Expozíciós út	Orális	Belélegzés
Célszervek	Nincs ismert.	

j) aspirációs veszély;      A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Tünetek / hatások,  
akut és késleltetett      A központi idegrendszer depresszióját okozhatja. A gőz nagy koncentrációban való belélegzése olyan tüneteket okozhat, mint a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az émelygés és a 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      Csatornába engedni nem szabad.

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
Etil-acetát	Fathead minnow: LC50: 230 mg/l/ 96h Gold orfe: LC50: 270 mg/L/48h	EC50 = 717 mg/L/48h	EC50 = 3300 mg/L/48h

Összetevő	Microtox	M-tényező
Etil-acetát	EC50 = 1180 mg/L 5 min EC50 = 1500 mg/L 15 min EC50 = 5870 mg/L 15 min EC50 = 7400 mg/L 2 h	

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia      Biológiailag könnyen lebontható  
A perzisztencia nem valószínű, alapján az információk.

Component	Lebonthatóság
Etil-acetát 141-78-6 ( <=100 )	79 % (20 d) (OECD 301 D)

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

A bioakkumuláció nem valószínű

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
Etil-acetát	0.73	30 dimensionless

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ethyl acetate

Felülvizsgálat dátuma

22-márc.-2024

## 12.4. A talajban való mobilitás

### Felületi feszültség

A termék olyan illékony szerves vegyületek (VOC), amely könnyen elpárolog a felületről. Illékonyága miatt valószínűleg mobil a környezetben. Levegőben gyorsan szétszóródik 24 mN/m @ 20°C

## 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

### Ozon 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

A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. Szemégtördörbe lehet helyezni vagy elégetni, a helyi szabályok tiszteletben tartása mellett.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### IMDG/IMO

#### 14.1. UN-szám

UN1173

#### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ETHYL ACETATE

#### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

3

#### 14.4. Csomagolási csoport

II

### ADR

#### 14.1. UN-szám

UN1173

#### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ETHYL ACETATE

#### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

3

ALFAAC32690

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ethyl acetate

Felülvizsgálat dátuma  
22-márc.-2024

**14.4. Csomagolási csoport** II

## IATA

**14.1. UN-szám** UN1173  
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** ETHYL ACETATE  
**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)** 3  
**14.4. Csomagolási csoport** II

**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
Etil-acetát	141-78-6	205-500-4	-	-	X	X	KE-00047	X	X

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Etil-acetát	141-78-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Jelmagyarázat:** X - Szerepel '-' - 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
Etil-acetát	141-78-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

### REACH linkek

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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ethyl acetate

Felülvizsgálat dátuma

22-márc.-2024

## 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
Etil-acetát	141-78-6	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
Etil-acetát	WGK1	

Összetevő	Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések)
Etil-acetát	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - 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 hulladéokra 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

Ethyl acetate

Felülvizsgálat dátuma

22-márc.-2024

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
Etil-acetát 141-78-6 ( ≤100 )		Group I	

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) végeztek a gyártó / importőr

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

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

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

H336 – Álmosságot vagy szédülést okozhat

EUH066 – Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja

### 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** - Megoszlási együttható oktanol: víz

**vPvB** - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

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

**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 higiéniát.

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

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

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

Kémiai incidensekre reagáló képzés.

Készítette

Termékbiztonsági osztály Tel. ++049(0)7275 988687-0

ALFAAC32690

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ethyl acetate

Felülvizsgálat dátuma  
22-márc.-2024

---

Kibocsátás dátuma	13-okt.-2009
Felülvizsgálat dátuma	22-márc.-2024
Frissítési összefoglaló	Új segélyhívó szolgáltató.

**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**