

## Biztonsági adatlap

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

#### 1.1. Termékazonosító

Kód: **INUR0306**  
Elnevezés **INDURITORE B 306**

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

Leírás/Használat **Additive for paints and varnishes**

Azonosított felhasználás	Ipari	Foglalkozásszerű	Fogyasztói
Adalékanyag festékek	✓	-	-

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Cég neve **ICRO COATINGS S.P.A.**  
Cím **VIA BEDESCHI,25**  
Helység és állam **24040 CHIGNOLO D'ISOLA BG**  
**ITALIA**  
tel: **+39 035/999711**  
fax: **+39 035/999712**

Az illetékes személy e-mail címe  
A biztonsági adatlapért felelős

**sds@icro.it**

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgős információt ad **Centro Antiveleni-Ospedale Niguarda**

### 2 SZAKASZ. A veszély meghatározása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

A termék a 1272/2008/EK (CLP) rendelet (valamint későbbi módosításai és kiegészítései) értelmében veszélyesnek minősül. Ezért a termék az 1907/2006/EK rendelet valamint későbbi módosításai rendelkezéseinek megfelelő biztonsági adatlap szükséges.  
Az egészséget és/vagy a környezetet érintő kockázatokra vonatkozó esetleges kiegészítő információkat jelen adatlap 11. és 12. része tartalmazza.

Veszélyosztály és veszélymegjelölés:

Tűzveszélyes folyadékok, kategória 3	H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
Szemirritáció, kategória 2	H319	Súlyos szemirritációt okoz.
Bőr szenzibilizáció, kategória 1	H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, kategória 3	H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.

#### 2.2. Címkézési elemek

Veszélyességi címkézés az 1272/2008/EK (CLP) irányelv valamint későbbi módosításai és kiegészítései értelmében.

A veszélyt jelző piktogramok:



Figyelmeztetések: **Figyelem**

A figyelmeztető mondatok:

<b>H226</b>	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
<b>H319</b>	Súlyos szemirritációt okoz.
<b>H317</b>	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
<b>H336</b>	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
<b>EUH066</b>	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

## 2 SZAKASZ. A veszély meghatározása ... / >>

**EUH204** Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.  
**EUH208** Tartalmaz:  
Toluol-diizocianát  
Allergiás reakciót válthat ki.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

**P264** A használatot követően a(z) kezek -t alaposan meg kell mosni.  
**P280** Védőkesztyű és 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.  
**P312** Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ / orvoshoz / . . .

**Tartalmaz:** N-BUTIL-ACETÁT  
Hexametilén-diizocianát  
Hexametilén-diizocianát, Polimer  
Aromás polyisocianate

### 2.3. Egyéb veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz 0,1%-nál nagyobb arányban PBT vagy vPvB anyagokat.

## 3 SZAKASZ. Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.1. Anyagok

Nem rá vonatkozó információ

### 3.2. Keverékek

**Tartalom:**

**Azonosítás**                      **Konc. %**                      **Osztályozás 1272/2008 (CLP)**

**N-BUTIL-ACETÁT**

CAS    123-86-4    50 - 75                      Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066  
EK      204-658-1  
INDEX 607-025-00-1  
Nyilv. sz. 01-2119485493-XXXX

**Aromás polyisocianate**

CAS    9017-01-0    10 - 25                      Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1 H317

**Hexametilén-diizocianát**

**Hexametilén-diizocianát, Polimer**

CAS    28182-81-2    10 - 20                      Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317  
EK      931-274-8  
INDEX 500-060-2  
Nyilv. sz. 01-2119485796-XXXX

**Toluol-diizocianát**

CAS    26471-62-5    0,00 - 0,5                      Carc. 2 H351, Acute Tox. 2 H330, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412, Nota C 2  
EK      247-722-4  
INDEX 615-006-00-4  
Nyilv. sz. 01-2119454791-34-XXXX

**HEXAMETILÉN-1,6-DIIZOCIONÁT**

CAS    822-06-0    0,00 - 0,5                      Acute Tox. 1 H330, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1C H314, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Nota 2  
EK      212-485-8  
INDEX 615-011-00-1  
Nyilv. sz. 01-2119457571-37-XXXX

Megjegyzés: A range felső értéke kizárva

Veszélyességi mondatok (H) teljes szövegét az adatlap 16. része tartalmazza.

## 4 SZAKASZ. Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

**SZEM:** Távolítsuk el az esetleges kontakt lencsákat. A szemhéjakat jól széthúzva azonnal bő vízzel mossuk ki legalább 15 percen át. Forduljunk orvoshoz, ha a probléma tartósan fennáll.

**BŐR:** Vegyük le a szennyezett ruhadarabokat. Azonnal bő vízzel mosakodjunk meg. Ha az irritáció tartós, forduljunk orvoshoz. Mossuk ki a szennyezett ruhát, mielőtt újra használnánk.

**BELÉLEGZÉS:** Vigyük a sérültet friss levegőre. Nehézkedő lélegzés esetén azonnal hívjunk orvost.

**LENYELÉS:** Azonnal forduljunk orvoshoz. Csak orvosi utasításra hánytassunk. Szájon át semmit ne adjunk be a sérültnek, ha öntudatlan állapotban van, hacsak az orvos nem engedélyezi.

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

A tartalmazott anyagok által okozott tünetekről és mellékhatásokról, lásd a 11. pontot.

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

Nem állnak rendelkezésre információk

## 5 SZAKASZ. Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

#### MEGFELELŐ TŰZOLTÓ ESZKÖZÖK

Az oltóeszközök a következők: szén-dioxid, hab, vegyi por. A kijutott, kiszivárgott termékhez, mely nem gyulladt meg, vízpárát lehet használni a gyúlékony gőzök szétoszlatására és a kijutás megállításában tevékenykedő személyek védelmére.

#### NEM MEGFELELŐ TŰZOLTÓ ESZKÖZÖK

Ne használjunk vízsugarat. A víz nem hatékony a tűz oltására, mindazonáltal felhasználható a tűznek kitett, zárt tartályok hűtésére, robbanások megelőzése céljából.

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

#### AZ EXPOZÍCIÓ OKOZTA VESZÉLYEK TŰZ ESETÉN

A tűznek kitett tartályokban túlnyomás alakulhat ki robbanásveszélyt okozva. Ne lélegezze be az égéstermékeket.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

#### ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

A tárolóedényeket vízsugárral hűtsük, hogy elkerüljük a termék lebomlását és az egészségre potenciálisan káros anyagok képződését.

Viseljünk mindig teljes tűzálló védőfelszerelést. Gyűjtsük össze az oltáshoz használt vizet, melyet a csatornába engedni nem szabad. Az oltáshoz használt szennyezett víznek és a tűz maradványának a hulladékeltváloltását az érvényes előírások szerint végezzük.

#### VÉDŐFELSZERELÉS

Normál tűzoltó ruha, úgymint nyitott rendszerű, sűrített levegős légzésvédő készülék (EN 137), tűzálló ruha (EN 469), tűzálló kesztyű (EN 659) és tűzoltó csizma (HO A29 vagy A30).

## 6 SZAKASZ. Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Távolítsuk el a védőfelszerelést nem viselő személyeket. Távolítsunk el minden hő-, vagy gyújtóforrást (cigaretta, láng, szikra stb.) arról a területről, ahol a szivárgás bekövetkezett.

Állítsuk le a kijutást, ha nem áll fenn veszély.

A bőr, a szem és a személyes ruházat szennyeződésének az elkerülése végett viseljünk megfelelő védőfelszerelést (beleértve a biztonsági adatlap 8. pontjában tárgyalt személyi védőfelszerelést). Ezek az utasítások érvényesek mind a munkavégzők számára, mind a vészhelyzetben szükséges beavatkozások esetében.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozzuk meg, hogy a termék bejusson a csatornába, a felszíni vizekbe, a talajvizekbe.

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

Szívjuk a kiömlött anyagot egy megfelelő edénybe. Mérlegeljük a termékhez használandó tartály kompatibilitását, a 10. pont ellenőrzésével. Szárítsuk fel a maradékot inert felszívó anyaggal.

Gondoskodjunk a kijutás által érintett terület elégséges szellőztetéséről. A 7. pont tartályainak az anyagát illetően győződjünk meg róla, hogy nem áll-e fenn esetleges inkompatibilitás. A szennyezett anyagok megsemmisítését a 13. pont rendelkezéseinek megfelelően kell végezni.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A személyvédelemre és a hulladékkezelésre vonatkozó esetleges információkat a 8. és a 13. pont tartalmazza.

### 7 SZAKASZ. Kezelés és tárolás

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Tartsuk hőtől, szikráktól, nyílt lángtól távol, ne dohányozzunk, ne használjunk gyufát vagy öngyújtót. Megfelelő szellőzés hiányában a gőzök felhalmozódhatnak a talaj felett, és akár távolból is begyullaszthatóak, visszalobbanás veszélyével. Kerüljük el az elektrosztatikus töltet felhalmozódását. Munka közben alatt ne együnk, ne igyunk, és ne dohányozzunk. Vegyük le a szennyezett ruhaneműket és a védőeszközöket mielőtt olyan helyiségbe lépünk, ahol étkeznek. Kerüljük a termék szétszóródását a környezetben.

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

Csak az eredeti tartályban tároljuk. Hűvös, jól szellőző helyen, hőtől, nyílt lángtól, szikráktól és más gyújtóforrásoktól távol tároljuk. A tartályokat esetleges inkompatibilis anyagoktól távol tároljuk, ellenőrizve a 10. pontot.

TRGS 510 tárolási osztály (Németország): 3

#### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk

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

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Referenciák Szabványok:

BGR	България	МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GRB	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ -ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
HRV	Hrvatska	NN13/09 - Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva
HUN	Magyarország	50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 20. júna 2007
	TLV (ACGIH)	
	TLV-ACGIH	ACGIH 2014

#### Toluol-diizocianát

##### Küszöbérték

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
TLV (ACGIH)		0,036		0,14	
OEL	ITA		0,005		0,02

##### Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC

Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	1	mg/l
Referencia érték édesvízben	0,0125	mg/l
Referencia érték tengervízben	0,00125	mg/l
Referencia érték szárazföldi környezethez	1	mg/kg
Normál érték vízre, szakaszos kiadás	0,125	mg/l

##### Egészség - Származtatott hatásmentes szint - DNEL / DMEL

Expozíciós út	Fogyasztókra gyakorolt hatás				Dolgozókra gyakorolt hatások			
	Lokális akut	Szisztem akut	Lokális krónikus	Szisztem krónikus	Lokális akut	Szisztem akut	Lokális krónikus	Szisztem krónikus
Belélegezve					0,14 mg/m <sup>3</sup>	0,14 mg/m <sup>3</sup>	0,035 mg/m <sup>3</sup>	0,035 mg/m <sup>3</sup>

#### N-BUTIL-ACETÁT

##### Küszöbérték

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
TLV-ACGIH		713	150	950	200
TLV	BGR	710		950	

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

TLV	CZE	950		1.200	
MAK	DEU	480	100	960	200
VLA	ESP	724	150	965	200
VLEP	FRA	710	150	940	200
WEL	GRB	724	150	966	200
TLV	GRC	710	150	950	200
GVI	HRV	724	150	966	200
AK	HUN	950		950	
NDS	POL	200		950	
NPHV	SVK	480	100	960	

#### Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC

Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	35,6	mg/l
Referencia érték édesvízben	0,18	mg/l
Referencia érték édesvízi üledékekhez	0,981	mg/kg
Referencia érték tengervízben	0,018	mg/l
Referencia érték tengeri üledékekhez	0,0981	mg/kg
Referencia érték szárazföldi környezethez	0,0903	mg/kg
Normál érték vízre, szakaszos kiadás	0,36	mg/l

#### Egészség - Származtatott hatásmentes szint - DNEL / DMEL

Expozíciós út	Fogyasztókra gyakorolt hatás				Dolgozókra gyakorolt hatások			
	Lokális akut	Szisztem akut	Lokális krónikus	Szisztem krónikus	Lokális akut	Szisztem akut	Lokális krónikus	Szisztem krónikus
Belélegezve	859,7 mg/m3	859,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3

### HEXAMETILÉN-1,6-DIIZOCIONÁT

#### Küszöbérték

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		0,034	0,005		
TLV	BGR	0,1			
TLV	CZE	0,035		0,07	
AGW	DEU	0,035	0,005	0,035	0,005
MAK	DEU	0,035	0,005	0,035	0,005
VLA	ESP	0,035	0,005		
VLEP	FRA	0,075	0,01	0,15	0,02
WEL	GRB	0,02		0,07	
AK	HUN	0,035		0,035	
NDS	POL	0,04		0,08	
NPHV	SVK	0,035	0,005	0,035	

#### Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC

Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	8,42	mg/l
Referencia érték édesvízben	0,0774	mg/l
Referencia érték édesvízi üledékekhez	0,01334	mg/kg
Referencia érték tengervízben	0,00774	mg/l
Referencia érték tengeri üledékekhez	>0,001334	mg/kg
Referencia érték szárazföldi környezethez	0,0026	mg/kg

#### Egészség - Származtatott hatásmentes szint - DNEL / DMEL

Expozíciós út	Fogyasztókra gyakorolt hatás				Dolgozókra gyakorolt hatások			
	Lokális akut	Szisztem akut	Lokális krónikus	Szisztem krónikus	Lokális akut	Szisztem akut	Lokális krónikus	Szisztem krónikus
Belélegezve					0,07 mg/m3		0,035 mg/m3	0,035 mg/m3

### Hexametilén-diizocianát

#### Hexametilén-diizocianát, Polimer

#### Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC

Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	38,3	mg/l
Referencia érték édesvízben	0,127	mg/l
Referencia érték édesvízi üledékekhez	266.700	mg/kg
Referencia érték tengervízben	0,0127	mg/l
Referencia érték tengeri üledékekhez	26.670	mg/kg
Referencia érték szárazföldi környezethez	53.182	mg/kg
Normál érték vízre, szakaszos kiadás	1,27	mg/l

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

Rövidítések:

(C) = CEILING ; BELÉL = Belélegezhető frakció ; RESPIR = Respirábilis frakció ; THORAK = Thorakális frakció.  
VND = azonosított veszély, de nem áll rendelkezésre semmilyen DNEL/PNEC ; NEA = nincs várható expozíció ; NPI = nincs azonosított veszély.

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése

Figyelembe véve, hogy a megfelelő technikai rendszabályok alkalmazása mindig fontosabb kellene legyen az egyéni védőfelszerelésekhez képest, biztosítsa a munkahelyi helyiség jó szellőztettségét hatékony helyi légszívó berendezéssel. A személyi védőfelszerelésen fel kell legyen tüntetve az EK-jelölés, mely tanúsítja, hogy megfelel az érvényben lévő jogszabályoknak.

Gondoskodjunk sürgősségi arc- és szemmosó zuhanyról.

#### KEZEK VÉDELME

A kezet III. Kategóriájú munkakesztyűvel kell védeni (MSZ EN 374).

A védőkesztyűk anyagának kiválasztásához figyelembe kell venni az alábbiakat: kompatibilitás, károsodás/elhasználódás, szakadási és áthatolási idő.

Készítmények esetén a munkakesztyűk kémiai anyagoknak való ellenálló képesség használat előtt ellenőrizni kell, amennyiben az előre nem kiszámítható. A kesztyűknek van kopás-ideje van, amely használat módjától és időtartamától függ.

#### BŐR VÉDELME

Hosszú újjú munkaruhát és II. kategóriájú biztonsági munkacipőt kell viselni (89/686/EGK irányelv és MSZ EN ISO 20344). A védőruha levétele után szappannal és vízzel kezet kell mosni.

Abban az esetben, ha a munkakörnyezet robbanásveszélyt jelent, ítéljük meg, szükséges-e antisztatikus ruházatról gondoskodni.

#### SZEMEK VÉDELME

Ajánlatos légmentesen záródó védőszemüveg viselése (MSZ EN 166).

#### LÉGZŐSZERVEK VÉDELME

Az anyag vagy a termékben jelen lévő egy vagy több anyag küszöbértékének (pl. TLV-TWA) túllépése esetén, ajánlatos A típusú légszűrő arcmaszk viselése, melynek osztályát (1, 2 vagy 3) a használat koncentráció-határértékének megfelelően kell megválasztani.

(MSZ EN 14387). Különböző természetű gázok vagy gőzök és/vagy részecskéket tartalmazó gázok vagy gőzök (aerosolok, füstök, ködök stb.) jelenléte esetén kombinált típusú szűrőkről kell gondoskodni.

A légúti védőfelszerelés eszközeinek a használata abban az esetben szükséges, ha az alkalmazott technikai intézkedések nem elégségesek a dolgozó expozíciójának a szóban forgó küszöbértékeken való korlátozására. Az álarok által nyújtott védelem mindazonáltal korlátozott.

Abban az esetben, ha a szóban forgó anyag szagtalan vagy a szagérzékelési küszöb a vonatkozó TLV-TWA-nál magasabb, valamint szükségesség esetén, viseljünk nyíltkörös, sűrített levegős (EN 137. szabvány) vagy külső levegőellátással működő légzésvédő készüléket (EN 138. szabvány). A légúti védőfelszerelés helyes megválasztásához kövessük az EN 529 szabvány útmutatását.

#### A KÖRNYEZETI EXPOZÍCIÓ KONTROLLJAI

A termelő folyamatokból származó kibocsátásokat, beleértve a szellőzőberendezésekből származókat is, a természetvédelmi előírások tiszteletben tartása céljából ellenőrizni szükséges.

## 9 SZAKASZ. Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Fizikai állapot	folyadék
Szín	színtelen
Szag	Jellemző acetát
Szagküszöbérték	Nem áll rendelkezésre
pH-érték	Nem alkalmazható
Olvadáspont / fagyáspont	Nem alkalmazható
Kezdeti forráspont	126 °C
Forrásponttartomány	Nem alkalmazható
Lobbanáspont	25 °C
Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre
Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nem alkalmazható
Felső gyulladási hőmérséklet	1,7 % (H/H) 20 °C
Felső gyulladási hőmérséklet	7,6 % (H/H) 20 °C
Alsó robbanási határ	1,7 % (H/H) 20 °C
Felső robbanási határ	7,6 % (H/H) 20 °C
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre
Gőzsűrűség	4
Relatív sűrűség	1,000 kg/l 20°C
Oldékonyság	oldódnak szerves oldószerekben
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nem alkalmazható
Öngyulladási hőmérséklet	404 °C
Bomlási hőmérséklet	Nem alkalmazható
Viszkózitás	Nem áll rendelkezésre
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonságok	Nem alkalmazható

**9 SZAKASZ. Fizikai és kémiai tulajdonságok ... / >>**

**9.2. Egyéb információk**

VOC (Az EK/2010/75) :	58,25% - 582,50	g/liter
VOC (illékony szén) :	36,11% - 361,10	g/liter

**10 SZAKASZ. Stabilitás és reakciókészség**

**10.1. Reakciókészség**

Normális felhasználási körülmények között nem áll fenn más anyagokkal való reakció különösebb veszélye.  
N-BUTIL-ACETÁT: vízzel, különösen ha meleg, könnyen elbomlik.  
HEXAMETILÉN-1,6-DIIZOCIANÁT: 255°C/491°F-on elbomlik. 200°C/392°F-nál magasabb hőmérsékleten polimerizál.

**10.2. Kémiai stabilitás**

A termék normális felhasználási és raktározási körülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

A gőzök levegővel robbanó elegyeket képezhetnek.  
N-BUTIL-ACETÁT: erős oxidálószerrel érintkezve robbanásveszélyes. Alkálii hidroxidokkal, kálium-terc-butoxiddal veszélyesen reagálhat. Levegővel robbanó elegyet alkot.  
HEXAMETILÉN-1,6-DIIZOCIANÁT: alkoholokkal és bázisokkal robbanva reagálhat. Az alábbi anyagokkal hevesen reagálhat: alkoholok, aminok, erős bázisok, oxidálószer, erős savak, víz.

**10.4. Kerülendő körülmények**

Kerüljük a túlmelegedést. Kerüljük el az elektrosztatikus töltet felhalmozódását. Kerüljünk bármiféle gyújtóforrást.  
N-BUTIL-ACETÁT: kerüljük a nedvességet, a hőforrásokat és a nyílt lángot.  
HEXAMETILÉN-1,6-DIIZOCIANÁT: kerüljük a magas hőmérsékletet, nedvességet.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

N-BUTIL-ACETÁT: víz, nitrátok, erős oxidálószer, savak és alkáliák és kálium-terc-butoxid.  
HEXAMETILÉN-1,6-DIIZOCIANÁT: alkoholok, karboxil savak, aminok és erős bázisok.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Hőbomlásra vagy tűz esetén az egészségre potenciálisan káros gázok és gőzök szabadulhatnak fel.  
HEXAMETILÉN-1,6-DIIZOCIANÁT: nitrogén-oxidok, hidrogén-cionid.

**11 SZAKASZ. Toxikológiai adatok**

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Akut hatások: szembe jutva irritációt okoz; a tünetek lehetnek: kivörösödés, ödéma, fájdalom és könnyezés. Lenyelése egészségi problémákat okozhat, hasi fájdalmakat, gyomorégést, hányingert és hányást.

A termék a bőrrel érintkezve szenzibilizáló hatású (dermatitis). A dermatitis a bőr gyulladása következtében lép fel, s a bőrnek azokon a területein kezdődik, melyek a szenzibilizáló anyaggal való ismételt érintkezésnek vannak kitéve. A bőrkárosodások lehetnek eritémák, ödémák, papulák, hólyagok, gennyes pattanások, hámlás, felrepedezés és izzadmányképződés, melyek a betegség fázisai és az érintett területek szerint változóak. Az akut fázisban az eritéma, az ödéma és az izzadmányképződés a gyakori. A krónikus fázisban pedig a bőr hámlása, szárazsága, felrepedezése és megvastagodása.

A termék nagyon illékony anyagokat tartalmaz, melyek a központi idegrendszer jelentős depresszióját okozhatják, aminek a hatása álmoság, szédülés, a reflexek elvesztése, narkózis lehet.

A termék ismételt expozíció során zsirtalanító hatással van a bőrre, ami a bőr kiszáradásában és felrepedezésében nyilvánulhat meg.

A termék izocianátot tartalmaz. A gyártó által közölt információk a következők: Azok az alkalmazásra kész termékek, melyek izocianátot tartalmaznak, irritáló hatással lehetnek a nyálkahártyára, különösen a légutak nyálkahártyájára, és túlérzékenységet válthatnak ki. A gőzök és permetek belélegzése szenzibilizációt okozhat. Ezért az izocianátot tartalmazó termékek kezelése során azokat az óvintézkedéseket kell alkalmazni, melyek általában az oldószert tartalmazó termékek számára vannak előírva, mindenekelőtt kerülni kell a gőzök és permetek belélegzését. Azokat a személyeket, akiknek már volt allergiás jellegű vagy asztmás panaszuk, vagy pedig alkatiilag hajlamosak légúti fertőzésekre, nem szabad olyan munkavégzéssel megbízni, amely izocianát tartalmú termékek használatával jár.

A termék szenzibilizáló anyagot/anyagokat tartalmaz, ezért allergiás reakciót válthat ki.

N-BUTIL-ACETÁT: az anyag gőzei az emberen szem- és orrirritációt okoznak. Ismételt kitétel esetén bőrirritációk, dermatózis (a bőr szárazságával és felrepedésével) és szaruhártyagyulladás lépnek fel.

Aromás polyisocianate  
LD50 (Szájon át) >5.000 mg/kg Rat

Toluol-diiizocianát  
LD50 (Szájon át) 5.110 mg/kg Rat  
LD50 (Bőrön át) >9.400 mg/kg Rabbit  
LC50 (Belélegzés) 0,47 mg/l/4h Rat

## 11 SZAKASZ. Toxikológiai adatok ... / >>

Hexametilén-diizocianát			
Hexametilén-diizocianát,			Polimer
LD50 (Szájon át)	>2.500 mg/kg bw	Rat (female)	
LD50 (Bőrön át)	>2.000 mg/kg bw	Rat	
LC50 (Belélegzés)	462 mg/m <sup>3</sup> air	Rat	
N-BUTIL-ACETÁT			
LD50 (Szájon át)	>6.400 mg/kg	Rat	
LD50 (Bőrön át)	>5.000 mg/kg	Rabbit	
LC50 (Belélegzés)	21,1 mg/l/4h	Rat	
HEXAMETILÉN-1,6-DIIZOCIONÁT			
LC50 (Belélegzés)	0,124 mg/l/4h	Rat	

## 12 SZAKASZ. Ökológiai információk

Mivel a készítményről nem állnak rendelkezésre specifikus adatok, használjuk a normál ipari munkaelőírások betartásával, elkerülve a termék kijutását a környezetbe. Mindenképpen elkerülendő, hogy a termék a talajba vagy vízfolyásokba kerüljön. Amennyiben a termék vízfolyásba került vagy beszennyezte a talajt vagy a növényzetet, értesíteni kell az illetékes hatóságokat. Intézkedni kell, hogy minimálisra csökkenjen a vízbázisokra gyakorolt hatás.

### 12.1. Toxicitás

Toluol-diizocianát		
LC50 (96h) - Halak Esetén	133 mg/l/96h	Oncorhynchus mykiss
EC50 (48h) - Rákok Esetén	12,5 mg/l/48h	Daphnia magna

Hexametilén-diizocianát			
Hexametilén-diizocianát,			Polimer
LC50 (96h) - Halak Esetén	>100 mg/l/96h	Danio rerio	
EC50 (48h) - Rákok Esetén	127 mg/l/48h	Daphnia magna	
EC50 (72h) - Algák / Vízi Növények Esetén	110 mg/l/72h	Scenedesmus subspicatus	

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

N-BUTIL-ACETÁT	
Vízben való oldhatóság	1000 - 10000 mg/l

HEXAMETILÉN-1,6-DIIZOCIONÁT  
Biológiailag NEM gyorsan lebontható

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

N-BUTIL-ACETÁT	
Megoszlási együttható: oktanol/víz	2,3
BCF	15,3

HEXAMETILÉN-1,6-DIIZOCIONÁT	
Megoszlási együttható: oktanol/víz	3,2
BCF	3,2

### 12.4. A talajban való mobilitás

N-BUTIL-ACETÁT	
Megoszlási együttható: talaj/víz	<3

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

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz 0,1%-nál nagyobb arányban PBT vagy vPvB anyagokat.

### 12.6. Egyéb káros hatások

Nem állnak rendelkezésre információk

## 13 SZAKASZ. Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Újrafeldolgozni, ha lehetséges. A termék maradékai különleges, veszélyes hulladéknak számítanak. A hulladékok veszélyességét, melyek részben tartalmazzák ezt a terméket, az érvényben lévő rendelkezéseknek megfelelően kell meghatározni.

Az ártalmatlanítást, a nemzeti és az esetleges helyi hatályoknak megfelelően, felhatalmazott hulladékgazdálkodási vállalatra kell bízni.

A hulladékok szállítása ADR köteles lehet.

**SZENNYEZETT CSOMAGOLÓANYAGOK**



A szennyezett csomagolóanyagokat, a helyi hulladékkezelési előírásoknak megfelelően el kell szállítani újrafeldolgozásra, vagy ártalmatlanításra.

## 14 SZAKASZ. Szállításra vonatkozó információk

### 14.1. UN-szám

ADR / RID, IMDG, IATA: 1993

### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR / RID: Flammable liquid, n.o.s. (N-BUTYL ACETATE)  
IMDG: Flammable liquid, n.o.s. (N-BUTYL ACETATE)  
IATA: Flammable liquid, n.o.s. (N-BUTYL ACETATE)

### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR / RID: Osztály: 3 Címke: 3



IMDG: Osztály: 3 Címke: 3



IATA: Osztály: 3 Címke: 3



### 14.4. Csomagolási csoport

ADR / RID, IMDG, IATA: III

### 14.5. Környezeti veszélyek

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30 Különleges rendelkezések: 640E	Limited Quantities: 5 L	Alagút korlátozás kódja: (D/E)
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Limited Quantities: 5 L	
IATA:	Cargo: Pass.: Különleges utasítások	Korlátozott mennyiség: 220 L Korlátozott mennyiség: 60 L A3	Csomagolási utasítás: 366 Csomagolási utasítás: 355

### 14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

Nem rá vonatkozó információ

## 15 SZAKASZ. Szabályozással kapcsolatos információk

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

Seveso kategória - 2012/18/EK Irányelv:  
P5c

A termékre vagy a tartalmazott anyagokra vonatkozó megszorítások az 1907/2006/EK rendelet XVII. melléklete szerint

Termék	
Pont	3-40

A Candidate List (REACH 59. cikk)-ben szereplő anyagok  
Nincs

Engedélyeztetéshez kötött anyagok (REACH XIV. melléklet)

**15 SZAKASZ. Szabályozással kapcsolatos információk ... / >>**

Nincs

Kiviteli bejelentési kötelezettség alá eső anyagok 649/2012 (EK) rendelet

Nincs

A Rotterdami Egyezmény alá tartozó anyagok:

Nincs

A Stockholmi Egyezmény alá tartozó anyagok:

Nincs

Egészségügyi ellenőrzés

E kémiai anyag expozíciójának kitett dolgozók nem kötelesek egészségügyi ellenőrzés alatt állni, ha a kockázat-értékelés eredményei azt mutatják, hogy csak enyhe kockázat áll fenn a dolgozók biztonságára és egészségére nézve, és ha betartják a 98/24/EK rendeletben foglaltakat.

Nem a 2004/42/EK irányelvben meghatározott felhasználásra szánt termék.

Vízminőség veszélyességi osztály Németországban (VwVwS 2005)

WGK 2: Vizekre veszélyes

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

A keverékre és a tartalmazott anyagokra vonatkozóan nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.

**16 SZAKASZ. Egyéb információk**

A lap 2-3. részében idézett veszélyességi mondatok (H) szövege:

<b>Flam. Liq. 3</b>	Tűzveszélyes folyadékok, kategória 3
<b>Carc. 2</b>	Rákkeltő hatás, kategória 2
<b>Acute Tox. 1</b>	Akut toxicitás, kategória 1
<b>Acute Tox. 2</b>	Akut toxicitás, kategória 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Akut toxicitás, kategória 4
<b>Skin Corr. 1C</b>	Bőrmarás, kategória 1C
<b>Eye Irrit. 2</b>	Szemirritáció, kategória 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Bőrirritáció, kategória 2
<b>STOT SE 3</b>	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, kategória 3
<b>Resp. Sens. 1</b>	Légzőszervi szenzibilizáció, kategória 1
<b>Skin Sens. 1</b>	Bőr szenzibilizáció, kategória 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	A vízi környezetre veszélyes, krónikus toxicitás, kategória 3
<b>H226</b>	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
<b>H351</b>	Feltehetően rákot okoz.
<b>H330</b>	Belélegezve halálos.
<b>H302</b>	Lenyelve ártalmas.
<b>H332</b>	Belélegezve ártalmas.
<b>H314</b>	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
<b>H319</b>	Súlyos szemirritációt okoz.
<b>H315</b>	Bőrirritáló hatású.
<b>H335</b>	Légúti irritációt okozhat.
<b>H334</b>	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
<b>H317</b>	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
<b>H336</b>	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
<b>H412</b>	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
<b>EUH066</b>	Isméltíró expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
<b>EUH204</b>	Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
<b>EUH208</b>	<Allergén anyag neve>-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

RÖVIDÍTÉSEK:

- ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás
- CAS NUMBER: CAS (Vegyianyag Nyilvántartási Szolgálat) szám
- CE50: közepes effektív koncentráció
- CE NUMBER: azonosító szám az ESIS (Európai Vegyianyag Információs Rendszer)-ben
- CLP: 1272/2008/EK rendelet
- DNEL: Származtatott hatásmentes szint
- Ems: Emergency Schedule
- GHS: Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkézésének Globálisan Harmonizált Rendszere
- IATA DGR: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség Veszélyes Áru Szabályzat
- IC50: közepes gátló koncentráció

**16 SZAKASZ. Egyéb információk ... / >>**

- IMDG: Veszélyes Áruk Tengeri Szállításának Nemzetközi Szabályzata
- IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet
- INDEX NUMBER: CLP VI. melléklet azonosító szám
- LC50: Közepes halálos koncentráció
- LD50: Közepes halálos dózis
- OEL: Munkahelyi Expozíciós Határérték
- PBT: Nehezen lebomló, bioakkumulatív és mérgező a REACH szerint
- PEC: Becsült környezeti koncentráció
- PEL: Megengedett expozíciós határérték
- PNEC: Becsült hatástalan koncentráció
- REACH: 1907/2006/EK rendelet
- RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
- TLV: Küszöbérték
- TLV CEILING: Az a koncentráció, melyet a foglalkozási expozíció alatt soha nem lehet túllépni.
- TWA STEL: Rövid távú expozíciós érték
- TWA: idővel súlyozott átlag expozícióérték
- VOC: Illékony szerves vegyület
- vPvB: Nagyon nehezen lebomló és nagyon bioakkumulatív a REACH szerint
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**ÁLTALÁNOS BIBLIOGRÁFIA:**

1. Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006 (EU) rendelete (REACH)
2. Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008 (EU) rendelete (CLP)
3. Az Európai Parlament és a Tanács 790/2009 (EU) rendelete (I Atp. CLP)
4. Az Európai Parlament és a Tanács 2015/830 (EU) rendelete
5. Az Európai Parlament és a Tanács 286/2011 (EU) rendelete (II Atp. CLP)
6. Az Európai Parlament és a Tanács 618/2012 (EU) rendelete (III Atp. CLP)
7. Az Európai Parlament és a Tanács 487/2013 (EU) rendelete (IV Atp. CLP)
8. Az Európai Parlament és a Tanács 944/2013 (EU) rendelete (V Atp. CLP)
9. Az Európai Parlament és a Tanács 605/2014 (EU) rendelete (VI Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- ECHA Agency honlap

**Megjegyzés a felhasználó számára:**

A jelen adatlapban feltüntetett információk az utolsó változat időpontjában rendelkezésünkre álló ismeretek szintjén alapulnak. A felhasználó kötelessége, hogy megbizonyosodjék a termék speciális felhasználásának a függvényében, hogy az információk megfelelőek és teljes körűek-e. Jelen dokumentum nem jelent a termék tulajdonságaira vonatkozó garanciavállalást.

Mivel a termék használata nem tartozik közvetlen ellenőrzésünk alá, a felhasználó kötelessége, hogy saját felelősségére betartsa az érvényes vonatkozó higiéniai és biztonsági előírásokat és törvényeket. Nem rendeltetésszerű használat esetén semmiféle felelősséget nem vállalunk.

A vegyi termékek használatával megbízott személyzet számára megfelelő képzést biztosítunk.

**Módosítások az előző átdolgozásokhoz képest:**

A következő rovatokban történtek változások:

01