

Biztonsági adatlap

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

1.1. Termékazonosító

Kód: **INLL0102**
Elnevezés: **INDURITORE B 102**

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 ITALIA BG**
tel: **+39 035/999711**
fax: **+39 035/999712**

Az illetékes személy e-mail címe: **sds@icro.it**
A biztonsági adatlapért felelős

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 2	H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
Reprodukciós toxicitás, kategória 3	H361D	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
Aspirációs veszély, kategória 1	H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, kategória 2	H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
Szemirritáció, kategória 2	H319	Súlyos szemirritációt okoz.
Bőrirritáció, kategória 2	H315	Bőrirritáló hatású.
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: **Veszély**

A figyelmeztető mondatok:

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

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H336	Álmoságot vagy szédülést okozhat.
EUH204	Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
EUH208	Tartalmaz: Toluol-diizocianát Allergiás reakciót válthat ki.

Övintézkedésre vonatkozó mondatok:

P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P280	Védőkesztyű és szemvédő / arcvédő használata kötelező.
P301+P310	LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ / orvoshoz / . . .
P304+P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

Tartalmaz:	N-BUTIL-ACETÁT TOLUOL Benzol, 2,4-diizocianáto-1-metil-, polimer 1,6-diizocianáto-poliizocianát -Benzol, 1,3-di izocianáto metil-, homopolimer
-------------------	---

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		
TOLUOL		
CAS 108-88-3	20 - 25	Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336
EK 203-625-9		
INDEX 601-021-00-3		
Nyilv. sz. 01-2119471310-XXXX		
-Benzol, 1,3-di izocianáto metil-, homopolimer		
CAS 9017-01-0	10 - 25	Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1 H317
Benzol, 2,4-diizocianáto-1-metil-, polimer 1,6-diizocianáto-poliizocianát		
CAS 26426-91-5	10 - 25	Skin Sens. 1 H317
EK 642-372-2		
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		

3 SZAKASZ. Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok ... / >>

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

M-TOLUDINDIIZOCIANÁT

CAS 26471-62-5 0,00 - 0,5

Carc. 2 H351, Acute Tox. 1 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

EK 247-722-4

INDEX 615-006-00-4

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 lencsüket. 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 hívjunk orvost. Mossuk ki a szennyezett ruhát, mielőtt újra használnánk.

BELÉLEGZÉS: Vigyük a sérültet friss levegőre. Ha a légzés leáll, alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést. Azonnal hívjunk orvost.

LENYELÉS: Azonnal hívjunk orvost. Ne hánytassuk. Semmi olyat ne adjunk be, amit az orvos kifejezetten nem engedélyezett.

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 TÚZOLTÓ ESZKÖZÖK

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

NEM MEGFELELŐ TÚZOLTÓ 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 hulladékeltávolítását 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 SZAKASZ. Intézkedések véletlenszerű expozíciónál ... / >>

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. A gőzök robbanás kíséretében meggyulladhatnak, ezért kerülnünk a felhalmozódásukat, nyitva tartva az ablakokat és az ajtókat, huzat biztosításával. Megfelelő szellőzés hiányában a gőzök felhalmozódhatnak a talaj felett, és akár távolból is begyullaszthatóak, visszalobbanás veszélyével. Kerülnünk el az elektrosztatikus töltet felhalmozódását. Nagy méretű tartályok esetén az áttöltés művelete alatt földeljük le, és viseljünk antisztatikus cipőt. A folyadék erős mozgása és gyors folyása a csövekben és berendezésekben elektrosztatikus töltet képződését és felhalmozódását eredményezheti. A tűz- és robbanásveszély elkerülése végett, a mozgatásuk során soha ne használjunk sűrített levegőt. Óvatosan nyissuk fel a tartályokat, mert nyomás alatt lehetnek. Munka közben alatt ne együnk, ne igyunk, és ne dohányozzunk. Kerülnünk a termék szétszóródását a környezetben.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Csak az eredeti tartályban tároljuk. A tartályokat zárva, jól szellőző, a közvetlen napsugárzástól védett helyen 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

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

Toluol-diizocianát

Küszöbérték

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	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 ³	0,14 mg/m ³	0,035 mg/m ³	0,035 mg/m ³

TOLUOL

Küszöbérték

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV-ACGIH		75,4	20			
TLV	BGR	150		300		
TLV	CZE	200		500		BŐR
AGW	DEU	190	50	760	200	BŐR
MAK	DEU	190	50	760	200	
VLA	ESP	192	50	384	100	BŐR
VLEP	FRA	76,8	20	384	100	BŐR
WEL	GRB	191	50	384	100	BŐR
TLV	GRC	192	50	384	100	
GVI	HRV	192	50	384	100	BŐR
AK	HUN	190		760		
TLV	ITA	192	50			BŐR
NDS	POL	100		200		
NPHV	SVK	192	50	384		BŐR

Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC

Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	13,61	mg/l
Referencia érték édesvízben	0,68	mg/l
Referencia érték édesvízi üledékekhez	16,39	mg/kg
Referencia érték tengervízben	0,68	mg/l
Referencia érték tengeri üledékekhez	16,39	mg/kg
Referencia érték szárazföldi környezethez	2,89	mg/kg
Normál érték vízre, szakaszos kiadás	0,68	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
Szájon át				8,13 mg/kg				
Belélegezve	226 mg/mc	226 mg/mc		56,5 mg/m ³	384 mg/mc	384 mg/mc	192 mg/m ³	192 mg/m ³
Bőrön át				226 mg/kg			384 mg/m ³	384 mg/m ³

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

N-BUTIL-ACETÁT

Küszöbérték

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
TLV-ACGIH		713	150	950	200
TLV	BGR	710		950	
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/m ³	859,7 mg/m ³	102,34 mg/m ³	102,34 mg/m ³	960 mg/m ³	960 mg/m ³	480 mg/m ³	480 mg/m ³

HEXAMETILÉN-1,6-DIIZOCIONÁT

Küszöbérték

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	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/m ³		0,035 mg/m ³	0,035 mg/m ³

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

M-TOLUDINDIIZOCIANÁT

Küszöbérték

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min		BELÉL
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
AGW	DEU	0,035	0,005	0,14	0,02	
(C) = CEILING						
VLA	ESP	0,036	0,005	0,14	0,02	
VLEP	FRA	0,08	0,01	0,16	0,02	
AK	HUN			0,035		
TLV	ITA	0,16	0,02	0,01		
NDS	POL	0,007		0,021		

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 légszivó 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.

A lehető legalacsonyabb expozíciós szintet kell betartani, a szervezetben való jelentős felgyülemelés elkerülése végett. A személyi védőfelszereléseket oly módon kezeljük, hogy biztosítsuk a maximális védelmet (pl. csereidők lerövidítése).

KEZEK VÉDELME

A kezét 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 kezét 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 szükséghelyzet 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 származóakat 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	Typical
Szagküszöbérték	Nem áll rendelkezésre
pH-érték	Nem alkalmazható
Olvadáspont / fagyáspont	-78 °C
Kezdeti forráspont	126 °C
Forrásponttartomány	Nem alkalmazható
Lobbanáspont	5 °C
Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nem alkalmazható

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

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	< 20 hPa @ 20°C
Gőzsűrűség	4
Relatív sűrűség	0,960 kg/l 20°C
Oldékonyság	oldódnak szerves oldószerekben
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nem alkalmazható
Öngyulladási hőmérséklet	> 440 °C
Bomlási hőmérséklet	Nem alkalmazható
Viszkozitás	Nem áll rendelkezésre
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonságok	Nem alkalmazható

9.2. Egyéb információk

VOC (Az EK/2010/75) :	77,47% - 743,71	g/liter
VOC (illékony szén) :	55,02% - 528,19	g/liter

10 SZAKASZ. Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Normális felhasználási körülmények között nem áll fenn más anyagokkal való reakció különösebb veszélye.

TOLUOL: napfény hatására elbomlik.

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.

M-TOLUDINDIIZOCIANÁT: SADT = 230°C/446°F.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

A gőzök levegővel robbanó elegyeket képezhetnek.

TOLUOL: az alábbi anyagokkal érintkezve robbanásveszélyes: füstölőg kén-sav, salétromsav, ezüst perklorátok, nitrogén-dioxid, nem fémes halogénidok, ecetsav, szerves nitrogénvegyületek. A levegővel robbanó elegyet alkothat. Veszélyesen reagálhat az alábbi anyagokkal: erős oxidálószer, erős savak, kén (hő jelenlétében).

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. Kerüljük 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

A terméket óvatosan kell kezelni, mert lehetséges, hogy teratogén hatása van, amely mérgező hatással van a magzat fejlődésére.

Lenyelés vagy hányás esetén a folyadék minimális mennyiségben is a légzőszervekbe kerülve tüdőgyulladást és tüdőödémát okozhat.

A termék ismételt vagy hosszantartó expozíció át a szervezetbe jutva funkcionális zavarokat vagy morfológiai mutációkat okozhat és/vagy óvatosan kell kezelni, mert lehetséges, hogy akkumulálódik az emberi szervezetben.

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

Akut hatások: a bőrrel érintkezve irritációt okoz, eritéma, ödéma, szárazság és kirepedezés kíséretében. 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,

11 SZAKASZ. Toxikológiai adatok ... / >>

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 álomság, szédülés, a reflexek elvesztése, narkózis lehet.

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, mindenképp 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.

TOLUOL: mérgező hatású a központi és a periférikus idegrendszerre, agy- és ideg-megmetegedéseket okoz; irritálóan hat a bőrre, a nyálkahártyára, a szaruhártyára és a légzőszervekre.

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.

-Benzol, 1,3-di izocianáto metil-, homopolimer
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

M-TOLUDINDIIZOCIANÁT
LD50 (Szájon át) 4.130 mg/kg Mouse
LD50 (Bőrön át) >9.400 mg/kg Rabbit
LC50 (Belélegzés) 0,48 mg/l Rat

TOLUOL
LD50 (Szájon át) 5.580 mg/kg Rat
LD50 (Bőrön át) 12.124 mg/kg Rabbit
LC50 (Belélegzés) 28,1 mg/l/4h 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. Mindenképp 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-diiizocianát
LC50 (96h) - Halak Esetén 133 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 (48h) - Rákok Esetén 12,5 mg/l/48h Daphnia magna

M-TOLUDINDIIZOCIANÁT
LC50 (96h) - Halak Esetén 133 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 (48h) - Rákok Esetén 18,3 mg/l/48h Americamysis bahia
EC50 (72h) - Algák / Vízi Növények Esetén 4.000 mg/l/72h Chlorella vulgaris

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

M-TOLUDINDIIZOCIANÁT
Vízben való oldhatóság 0,1 mg/l
Potenciálisan biológiailag lebontható

12 SZAKASZ. Ökológiai információk ... / >>

TOLUOL
Vízben való oldhatóság 100 - 1000 mg/l
Biológiailag gyorsan lebontható

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

HEXAMETILÉN-1,6-DIIZOCIONÁT
Biológiailag NEM gyorsan lebontható

12.3. Bioakkumulációs képesség

M-TOLUDINDIIZOCIANÁT
Megoszlási együttható: oktanol/víz 3,43

TOLUOL
Megoszlási együttható: oktanol/víz 2,73
BCF 90

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. (TOLUENE;N-BUTYL ACETATE)

IMDG: Flammable liquid, n.o.s. (TOLUENE;N-BUTYL ACETATE)

IATA: Flammable liquid, n.o.s. (TOLUENE;N-BUTYL ACETATE)

14 SZAKASZ. Szállításra vonatkozó információk ... / >>

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: II

14.5. Környezeti veszélyek

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33 Különleges rendelkezések: 640D	Limited Quantities: 1 L	Alagút korlátozás kódja: (D/E)
IMDG:	EMS: F-E, <u>S-E</u>	Limited Quantities: 1 L	
IATA:	Cargo: Pass.: Különleges utasítások	Korlátozott mennyiség: 60 L Korlátozott mennyiség: 5 L A3	Csomagolási utasítás: 364 Csomagolási utasítás: 353

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 megkorlátozások az 1907/2006/EK rendelet XVII. melléklete szerint

<u>Termék</u>	
Pont	3-40
<u>Tartalmazott anyagok</u>	
Pont	48 TOLUOL

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

Engedélyeztetéshez kötött anyagok (REACH XIV. melléklet)
Nincs

Kivételi 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.

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

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 tartalmzott anyagokra vonatkozóan nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.

16 SZAKASZ. Egyéb információk

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

Flam. Liq. 2	Tűzveszélyes folyadékok, kategória 2
Flam. Liq. 3	Tűzveszélyes folyadékok, kategória 3
Carc. 2	Rákkeltő hatás, kategória 2
Repr. 2	Reprodukciós toxicitás, kategória 3
Acute Tox. 1	Akut toxicitás, kategória 1
Acute Tox. 2	Akut toxicitás, kategória 2
Acute Tox. 4	Akut toxicitás, kategória 4
Asp. Tox. 1	Aspirációs veszély, kategória 1
STOT RE 2	Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, kategória 2
Skin Corr. 1C	Bőrmarás, kategória 1C
Eye Irrit. 2	Szemirritáció, kategória 2
Skin Irrit. 2	Bőrirritáció, kategória 2
STOT SE 3	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, kategória 3
Resp. Sens. 1	Légzőszervi szenzibilizáció, kategória 1
Skin Sens. 1	Bőr szenzibilizáció, kategória 1
Aquatic Chronic 3	A vízi környezetre veszélyes, krónikus toxicitás, kategória 3
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H330	Belélegezve halálos.
H302	Lenyelve ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H336	Álmoságot vagy szédülést okozhat.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
EUH204	Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
EUH208	<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 ESI (Európai Vegyianyag Információs Rendszer)-ben
- CLP: 1272/2008/EK rendelet
- DNEL: Származtatott hatásmentes szint
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkezésének Globálisan Harmonizált Rendszere
- IATA DGR: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség Veszélyes Áru Szabályzat
- IC50: közepes gátló koncentráció
- 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

16 SZAKASZ. Egyéb információk ... / >>

- 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:

02/03/09/11