

Biztonsági adatlap

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

1.1. Termékazonosító.

Kód: **V-66152a**
Elnevezés: **V-66 Insulating Laquer ml.200**

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

Azonosított felhasználás	Ipari.	Foglalkozásszerű.	Fogyasztói.
Bevonat	-	✓	-
Bevonat	✓	-	-

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai.

Cég neve: **DUE-CI ELECTRONIC snc**
Cím: **Strada del Casalino 11**
Helység és állam: **37127 Verona (VR)**
ITALIA
tel: **+39 045 916251**
fax: **+39 045 8343494**
Az illetékes személy e-mail címe: **sds@duecielectronic.it**
A biztonsági adatlapért felelős.

1.4. Sürgősségi telefonszám.

Sürgős információt ad. **National Emergency Phone Number: +36 80 20 11 99**

2. SZAKASZ A veszély azonosítása.

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:

Aeroszolok, kategória 1	H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
	H229	A palack túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
Szemirritáció, kategória 2	H319	Súlyos szemirritációt okoz.
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, kategória 3	H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
A vízi környezetre veszélyes, krónikus toxicitás, kategória 3	H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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:

H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229	A palack túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

2. SZAKASZ A veszély azonosítása. ... / >>

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P211	Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
P251	Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
P261	Kerülje a permet belélegzését.
P271	Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
P280	Védőkesztyű és szemvédő / arcvédő használata kötelező.
P410+P412	Napfénytől védendő. Nem érheti 50°C hőmérsékletet meghaladó hő.

Tartalmaz: ACETON
ETIL-ACETÁT
2-PROPANOL
N-BUTIL-ACETÁT

TOVÁBBI INFORMÁCIÓK:

Fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz: HFC-134a: 0,07 kg; 0,1 t CO₂-egyenértéknek; HFC-152a: 0,01 kg; 0,0013 t CO₂-egyenértéknek; GWP: 525.

Kizárólag szakmai felhasználó részére.

2.3. Egyéb veszélyek.

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz 0,1%-nál nagyobb arányban PBT vagy vPvB anyagokat. 50°C fölé melegítve a flakon felrobbanhat.

3. SZAKASZ Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk.

3.1. Anyagok.

Nem rá vonatkozó információ.

3.2. Keverékek.

Tartalom:

Azonosítás.	x = Konc. %	Osztályozás 1272/2008 (CLP).
1,1,1,2-TETRAFLUORETHANE		
CAS. 811-97-2	35 ≤ x < 37,5	Press. Gas H280
EK. 212-377-0		
INDEX.		
Reg. sz. 01-2119459374-33-xxxx		
ACETON		
CAS. 67-64-1	15 ≤ x < 16,5	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
EK. 200-662-2		
INDEX. 606-001-00-8		
Reg. sz. 01-2119471330-49-XXXX		
ETIL-ACETÁT		
CAS. 141-78-6	10 ≤ x < 11,5	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
EK. 205-500-4		
INDEX. 607-022-00-5		
Reg. sz. 01-2119475103-46		
2-PROPANOL		
CAS. 67-63-0	8 ≤ x < 9	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
EK. 200-661-7		
INDEX. 603-117-00-0		
Reg. sz. 01-2119457558-25-XXXX		
N-BUTIL-ACETÁT		
CAS. 123-86-4	7 ≤ x < 8	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
EK. 204-658-1		
INDEX. 607-025-00-1		
Reg. sz. 01-2119485493-29-XXXX		
1,1-DIFLUOROETHANE		
CAS. 75-37-6	5 ≤ x < 6	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280
EK. 200-866-1		
INDEX.		
Reg. sz. 01-2119474440-43-xxxx		

3. SZAKASZ Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk. ... / >>**ETANOL**

CAS. 64-17-5 5 ≤ x < 6 Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319
EK. 200-578-6
INDEX. 603-002-00-5
Reg. sz. 01-2119457610-43-XXXX

SZÉNHYDROGÉNEK, C9, AROMA

CAS. 4 ≤ x < 4,5 Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336,
Aquatic Chronic 2 H411
EK. 918-668-5
INDEX.
Reg. sz. 01-2119455851-35

IZOBUTIL-ALKOHOL

CAS. 78-83-1 1 ≤ x < 1,5 Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336
EK. 201-148-0
INDEX. 603-108-00-1
Reg. sz. 01-2119484609-23

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

A termék egy hajtógázokat tartalmazó aeroszol. Az egészségügyi kockázatok meghatározásánál a hajtógázokat nem veszik figyelembe (hacsak nem egészségre veszélyesek). A jelölt százalék a hajtógázokat is tartalmazza.
A hajtógázok százaléka: 41,66 %

4. SZAKASZ Elsősegély-nyújtási intézkedések.**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése.**

SZEM: Távolítsuk el az esetleges kontakt lencséket. A szemhéjakat jól széthúzva azonnal bő vízzel mossuk ki legalább 30/60 percen át. Azonnal forduljunk orvoshoz.

BŐR: Vegyük le a szennyezett ruhadarabokat. Azonnal zuhanyozzunk le. Azonnal forduljunk orvoshoz.

LENYELÉS: Itassunk vizet minél nagyobb mennyiségben. Azonnal forduljunk orvoshoz. Ne hánytassuk, hacsak az orvos kifejezetten el nem rendeli.

BELÉLEGZÉS: Azonnal hívjunk orvost. Vigyük a sérültet szabad levegőre, a baleset helyszínétől távol. Ha a légzés leáll, alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést. Alkalmazzunk megfelelő óvintézkedéseket a segítségnyújtó számára.

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

Nincs ismert adat kifejezetten a termék által okozott tünetekről és hatásokról.

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

A hagyományos oltóeszközök: szén-dioxid, hab, por és porlasztott víz.

NEM MEGFELELŐ TŰZOLTÓ ESZKÖZÖK

Semelyik sem.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek.

AZ EXPOZÍCIÓ OKOZTA VESZÉLYEK TŰZ ESETÉN

Túlmelegedés esetén az aeroszol tartályok deformálódhatnak, felrobbanhatnak, és jelentős távolságra repülhetnek. Mielőtt a tüzet megközelítenénk, vegyünk fel védősisakot. Ne lélegezze be az égéstermékeket.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat.

ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

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

Viseljünk mindig teljes tűzálló védőfelszerelést.

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.**

Távolítsunk el minden hő-, vagy gyújtóforrást (cigaretta, láng, szikra stb.) arról a területről, ahol a szivárgás bekövetkezett. Távolítsuk el a védőfelszerelést nem viselő személyeket. Védokesztyű / védoruha / szemvédő / arcvédő használata kötelező.

6. SZAKASZ Intézkedések véletlenszerű expozíciónál. ... / >>

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések.

Akadályozzuk meg a környezetben való szétszóródását.

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

Itassuk fel a kiszivárgott terméket inert adszorbeáló anyaggal. Gondoskodjunk a kijutás által érintett terület elégséges szellőztetéséről. 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.

Kerüljük el az elektrosztatikus töltet felhalmozódását. Ne permetezzük lángra vagy izzó testre. A gőzök robbanás kíséretében meggyulladhatnak, ezért kerüljük a felhalmozódásukat, nyitva tartva az ablakokat és az ajtókat, huzat biztosításával. Munka közben alatt ne együnk, ne igyunk, és ne dohányozzunk. A permet belélegzése tilos.

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

Tároljuk jól szellőző, a napsugárzástól védett helyen és 50°C/122°F-nál alacsonyabb hőmérsékleten, bármiféle gyújtóforrástól távol.

TRGS 510 tárolási osztály (Németország): 8B

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
DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
EST	Eesti	Töökeskonna keemiliste ohutegurite piinormid 1. Vastu võetud 18.09.2001 nr 293 RT I 2001, 77, 460 - Redaktsiooni jõustumise kp: 01.01.2008
FIN	Suomi	HTP-arvot 2012. Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet - Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön julkaisu 2012:5
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ -ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
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
EU	OEL EU	Irányelv 2009/161/EU; Irányelv 2006/15/EK; Irányelv 2004/37/EK; Irányelv 2000/39/EK.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2014

1,1,1,2-TETRAFLUORETHANE

Küszöbérték.

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
WEL	GBR	4240	1000		
OEL	EU	4200	1000		

Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC.

Referencia érték édesvízben	0,01	mg/l
Referencia érték tengervízben	0,01	mg/l
Referencia érték édesvízi üledékekhez	0,75	mg/kg
Normál érték vízre, szakaszos kiadás	1	mg/l
Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	73	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.			VND	2476 mg/m3			VND	13936 mg/m3

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

ACETON

Küszöbérték.

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	BGR	600		1400	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000
MAK	DEU	1200	500	2400	1000
VLA	ESP	1210	500		
TLV	EST	1210	500		
HTP	FIN	1200	500	1500	630
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000
WEL	GBR	1210	500	3620	1500
TLV	GRC	1780		3560	
AK	HUN	1210		2420	
VLEP	ITA	1210	500		
NDS	POL	600		1800	
OEL	EU	1210	500		
TLV-ACGIH		1187	500	1781	750

Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC.

Referencia érték édesvízben	10,6	mg/l
Referencia érték tengervízben	1,06	mg/l
Referencia érték édesvízi üledékekhez	30,4	mg/kg/d
Referencia érték tengeri üledékekhez	3,04	mg/kg/d
Normál érték vízre, szakaszos kiadás	21	mg/l
Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	100	mg/l
Referencia érték szárazföldi környezethez	29,5	mg/kg/d

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.			VND	62 mg/kg bw/d				
Belélegezve.			VND	200 mg/m3	2420 mg/m3	VND	VND	1210 mg/m3
Bőrön át.			VND	62 mg/kg bw/d			VND	186 mg/kg bw/d

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

ETIL-ACETÁT

Küszöbérték.

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	BGR	800			
AGW	DEU	1500	400	3000	800
MAK	DEU	1500	400	3000	800
VLA	ESP	1400	400		
TLV	EST	500	150	1100	300
HTP	FIN	1100	300	1800	500
VLEP	FRA	1400	400		
WEL	GBR		200		400
TLV	GRC	1400	400		
AK	HUN	1400		1400	
NDS	POL	200		600	
TLV-ACGIH		1441	400		

Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC.

Referencia érték édesvízben	0,26	mg/l
Referencia érték tengervízben	0,026	mg/l
Referencia érték édesvízi üledékekhez	0,34	mg/kg/d
Referencia érték tengeri üledékekhez	0,125	mg/kg
Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	650	mg/l
Referencia érték szárazföldi környezethez	0,22	mg/kg/d

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.			VND	4,5 mg/kg bw/d				
Belélegezve.	743 mg/m3	743 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Bőrön át.			VND	37 mg/kg bw/d			VND	63 mg/kg bw/d

2-PROPANOL

Küszöbérték.

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	BGR	980		1225	
AGW	DEU	500	200	1000	400
MAK	DEU	500	200	1000	400
VLA	ESP	500	200	1000	400
TLV	EST	350	150	600	250
VLEP	FRA			980	400
WEL	GBR	999	400	1250	500
TLV	GRC	980	400	1225	500
AK	HUN	500		2000	
NDS	POL	900		1200	
TLV-ACGIH		492	200	983	400

Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC.

Referencia érték édesvízben	140,9	mg/l
Referencia érték tengervízben	140,9	mg/l
Referencia érték édesvízi üledékekhez	552	mg/kg
Referencia érték tengeri üledékekhez	552	mg/kg
Normál érték vízre, szakaszos kiadás	140,9	mg/l
Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	2251	mg/l
Referencia érték táplálkozási láncához (másodlagos mérgezés)	160	mg/kg
Referencia érték szárazföldi környezethez	28	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
Szájon át.			VND	26 mg/kg bw/d				
Belélegezve.			VND	89 mg/m3			VND	500 mg/m3
Bőrön át.			VND	319 mg/kg bw/d			VND	888 mg/kg bw/d

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

N-BUTIL-ACETÁT

Küszöbérték.

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	BGR	710		950	
MAK	DEU	480	100	960	200
VLEP	FRA	710	150	940	200
WEL	GBR	724	150	966	200
TLV	GRC	710	150	950	200
AK	HUN	950		950	
NDS	POL	200		950	
TLV-ACGIH		713	150	950	200

Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC.

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

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.	NEA	NEA	NEA	NEA	NEA	NEA	NEA	NEA
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
Bőrön át.	NEA	NEA	NEA	NEA	NEA	NEA	NEA	NEA

1,1-DIFLUORETHANE

Küszöbérték.

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
OEL	EU		1000		

Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC.

Referencia érték édesvízben	0,048	mg/l
Referencia érték tengervízben	0,0048	mg/l
Referencia érték édesvízi üledékekhez	0,19	mg/kg
Referencia érték tengeri üledékekhez	0,019	mg/kg
Normál érték vízre, szakaszos kiadás	0,48	mg/l
Referencia érték szárazföldi környezethez	0,141	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.			VND	675 mg/m3			VND	2713 mg/m3

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

ETANOL

Küszöbérték.

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	BGR	1000			
AGW	DEU	960	500	1920	1000
MAK	DEU	960	500	1920	1000
VLA	ESP	1910	1000		
TLV	EST	1000	500	1900	1000
HTP	FIN	1900	1000	2500	1300
VLEP	FRA	1900	1000	9500	5000
WEL	GBR	1920	1000		
TLV	GRC	1900	1000		
AK	HUN	1900		7600	
NDS	POL	1900			
TLV-ACGIH				1884	1000

Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC.

Referencia érték édesvízben	0,96	mg/l
Referencia érték tengervízben	0,79	mg/l
Referencia érték édesvízi üledékekhez	3,6	mg/kg/d
Referencia érték tengeri üledékekhez	2,9	mg/kg/d
Normál érték vízre, szakaszos kiadás	2,75	mg/l
Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	580	mg/l
Referencia érték táplálkozási láncokhoz (másodlagos mérgezés)	720	mg/kg
Referencia érték szárazföldi környezethez	0,63	mg/kg/d

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 s	Szisztem krónikus
Belélegezve.					1900 mg/m3	VND	VND	950 mg/m3
Bőrön át.							VND	343 mg/kg bw/d

SZÉNHYDROGÉNEK, C9, AROMA

Küszöbérték.

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		100	19		

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 s	Szisztem krónikus
Szájon át.			VND	11 mg/kg bw/d				
Belélegezve.			VND	32 mg/m3			VND	150 mg/m3
Bőrön át.			VND	11 mg/kg/d			VND	25 mg/kg bw/d

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

IZOBUTIL-ALKOHOL

Küszöbérték.

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	310	100	310	100
MAK	DEU	310	100	310	100
VLA	ESP	154	50		
TLV	EST	150	50		
VLEP	FRA	150	50		
WEL	GBR	154	50	231	75
TLV	GRC	300	100	300	100
NDS	POL	100		200	
TLV-ACGIH		152	50		

Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC.

Referencia érték édesvízben	0,4	mg/l
Referencia érték tengervízben	0,04	mg/l
Referencia érték édesvízi üledékekhez	1,52	mg/kg
Referencia érték tengeri üledékekhez	0,152	mg/kg
Normál érték vízre, szakaszos kiadás	11	mg/l
Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	10	mg/l
Referencia érték szárazföldi környezethez	0,0699	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
Szájon át.			VND	25				
Belélegezve.			55	VND			310	VND
			mg/m3				mg/m3	

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 léghelyettesítő 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

Ha a termékkel való érintkezés előre láthatóan hosszú ideig tart, ajánlatos a kezet nyomásellenálló munkakesztyűvel védeni (MSZ EN 374).

A munkakesztyű anyagának végleges megválasztásához a termék felhasználási folyamatát és a belőle származó esetleges további termékeket is figyelembe kell venni. Valamint emlékeztetünk arra, hogy a latexből készült kesztyű érzékenységet okozhat.

BŐR VÉDELME

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

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 AX típusú légszűrő arcmaszk használata, P típusú szűrővel kombinálva (MSZ EN 14387).

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.

A KÖRNYEZETI EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE.

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

A termék maradványait nem szabad ellenőrzés nélkül a szennyvízbe vagy a vízfolyásokba önteni.

9. SZAKASZ Fizikai és kémiai tulajdonságok.

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk.

Halmazállapot	aerosol
Szín	átlátszó
Szag	oldószer jellegű
Szagküszöbérték.	Nem áll rendelkezésre.
pH-érték.	Nem áll rendelkezésre.
Olvadáspont / fagyáspont.	Nem áll rendelkezésre.

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

Kezdeti forráspont.	56 °C.
Forrásponttartomány.	Nem áll rendelkezésre.
Lobbanáspont.	Nem alkalmazható.
Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre.
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nem áll rendelkezésre.
Felső gyulladási hőmérséklet.	Nem áll rendelkezésre.
Felső gyulladási hőmérséklet.	Nem áll rendelkezésre.
Alsó robbanási határ.	Nem áll rendelkezésre.
Felső robbanási határ.	Nem áll rendelkezésre.
Gőznyomás.	Nem áll rendelkezésre.
Gőzsűrűség	Nem áll rendelkezésre.
Relatív sűrűség.	0,960
Oldékonyság	szerves oldószerekben oldódó
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nem áll rendelkezésre.
Öngyulladási hőmérséklet.	Nem áll rendelkezésre.
Bomlási hőmérséklet.	Nem áll rendelkezésre.
Viszkozitás	Nem áll rendelkezésre.
Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre.
Oxidáló tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre.

9.2. Egyéb információk.

VOC (Az EK/2010/75) :	54,51 % - 523,30	g/liter.
VOC (illékony szén) :	33,64 % - 322,94	g/liter.

10. SZAKASZ Stabilitás és reakciókészség.**10.1. Reakciókészség.**

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

ACETON

ACETON: hő hatására elbomlik.

ETIL-ACETÁT

ETIL-ACETÁT: fény, levegő és víz hatására lassan ecetsavra és etanolra bomlik.

10.2. Kémiai stabilitás.

A termék normális felhasználási és raktározási körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége.

Normális felhasználási és tárolási feltételek között veszélyes reakciók nem várhatók.

ACETON

ACETON: az alábbi anyagokkal érintkezve robbanásveszélyes: bróm-trifluorid, difluor-dioxid, hidrogén-peroxid, nitrozi-klorid, 2-metil-1, 3-butadién, nitrometán, nitrozil-perklorát. Az alábbi anyagokkal veszélyesen reagálhat: terc-butoxid-kálium, alkáli hidroxidek, bróm, brómform, izoprén, nátrium, kén-dioxid, króm-trioxid, kromil-klorid, salétromsav, kloroform, peroxi-monokénsav, foszfor-oxiklorid, króm-kénsav, fluor, erős oxidálószer, erős redukálószer. Nitrozil-perkloráttal gyúlékony gázokat képez.

ETIL-ACETÁT

ETIL-ACETÁT: az alábbi anyagokkal érintkezve robbanásveszélyes: alkáli fémek, hidridek, oleum. Az alábbi anyagokkal hevesen reagálhat: fluor, erős oxidálószer, szulfonil-klorid, kálium-terc-butoxid. Levegővel robbanó elegyet alkot.

10.4. Kerülendő körülmények.

Kerüljük a túlmelegedést.

ACETON

ACETON: kerüljük a hőforrásokat és a nyílt lángot.

ETIL-ACETÁT

ETIL-ACETÁT: kerüljük a fényt, a hőforrásokat és a nyílt lángot.

10.5. Nem összeférhető anyagok.

Erős redukálószer és oxidánsok, bázisok és erős savak, magas hőmérsékletű anyagok.

ACETON

ACETON: savak és oxidálószer.

10. SZAKASZ Stabilitás és reakciókészség. ... / >>**ETIL-ACETÁT**

ETIL-ACETÁT: savak és bázisok, erős oxidálószer; alumínium és néhány műanyag, nitrátok és szulfonil-klorid.

10.6. Veszélyes bomlástermékek.**ACETON**

ACETON: ketén és más irritáló vegyületek.

11. SZAKASZ Toxikológiai információk.**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ.**AKUT TOXICITÁS.

LC50 (Belélegzés - gőzök) a keverékből:

Besorolás nélkül (nincs jelentős összetevő).

LC50 (Belélegzés - ködök / porok) a keverékből:

Besorolás nélkül (nincs jelentős összetevő).

LD50 (Szájon át) a keverékből:

Besorolás nélkül (nincs jelentős összetevő).

LD50 (Bőrön át) a keverékből:

Besorolás nélkül (nincs jelentős összetevő).

1,1,1,2-TETRAFLUORETHANE

LC50 (Belélegzés).

567000 dog

SZÉNHIDROGÉNEK, C9, AROMA

LD50 (Szájon át).

3592 mg/kg rat

LD50 (Bőrön át).

> 3160 mg/kg rabbit

IZOBUTIL-ALKOHOL

LD50 (Szájon át).

> 2830 mg/kg Rat

LD50 (Bőrön át).

> 2000 mg/kg rabbit

LC50 (Belélegzés).

24,6 mg/l/4h rat

ETANOL

LD50 (Szájon át).

> 5000 mg/kg Rat

LC50 (Belélegzés).

120 mg/l/4h Pimephales promelas

2-PROPANOL

LD50 (Szájon át).

4710 mg/kg Rat

LD50 (Bőrön át).

12800 mg/kg Rabbit

LC50 (Belélegzés).

72,6 mg/l/4h Rat

ETIL-ACETÁT

LD50 (Szájon át).

5620 mg/kg Rabbit

N-BUTIL-ACETÁT

LD50 (Szájon át).

> 6400 mg/kg Rat

LD50 (Bőrön át).

> 5000 mg/kg Rabbit

LC50 (Belélegzés).

21,1 mg/l/4h Rat

BŐRKORRÓZIÓ / BŐRIRRITÁCIÓ.

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak.

SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS / SZEMIRRITÁCIÓ.

Súlyos szemirritációt okoz.

LÉGZŐSZERVI VAGY BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ.

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak.

CSÍRASEJT-MUTAGENITÁS.

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak.

RÁKKELTŐ HATÁS.

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak.

REPRODUKCIÓS TOXICITÁS.

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak.

EGYETLEN EXPOZÍCIÓ UTÁNI CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT).

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ UTÁNI CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT).

11. SZAKASZ Toxikológiai információk. ... / >>

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak.

ASPIRÁCIÓS VESZÉLY.

Kizárva, mert az aeroszol nem teszi lehetővé a termék jelentős mennyiségének felhalmozódását a szájban.

12. SZAKASZ Ökológiai információk.

A termék a környezetre veszélyesnek tekintendő és ártalmas a vízi szervezetekre, ami környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

12.1. Toxicitás.**1,1,1,2-TETRAFLUORETHANE**

LC50 - Halak Esetén.

450 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss

EC50 - Rákok Esetén.

980 mg/l/48h Daphnia magna

1,1,-DIFLUORETHANE

LC50 - Halak Esetén.

295,783 mg/l/96h

EC50 - Rákok Esetén.

146,695 mg/l/48h Daphnia

SZÉNHIIDROGÉNEK, C9, AROMA

LC50 - Halak Esetén.

9,2 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss

EC50 - Rákok Esetén.

3,2 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Algák / Vízi Növények Esetén.

2,9 mg/l/72h Algae

IZOBUTIL-ALKOHOL

LC50 - Halak Esetén.

1430 mg/l/96h Pimephales promelas

EC50 - Rákok Esetén.

1100 mg/l/48h Daphnia pulex

EC50 - Algák / Vízi Növények Esetén.

593 mg/l/72h Pseudokirchnerella subcapitata

2-PROPANOL

LC50 - Halak Esetén.

9640 mg/l/96h Pimephales promelas

N-BUTIL-ACETÁT

LC50 - Halak Esetén.

18 mg/l/96h Pimephales promelas

EC50 - Rákok Esetén.

44 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Algák / Vízi Növények Esetén.

674,7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság.**1,1,1,2-TETRAFLUORETHANE**

Biológialilag NEM gyorsan lebontható.

1,1,-DIFLUORETHANE

Vízben való oldhatóság.

2,671 mg/l

ACETON

Biológialilag gyorsan lebontható.

IZOBUTIL-ALKOHOL

Biológialilag gyorsan lebontható.

ETANOL

Vízben való oldhatóság.

1000 - 10000 mg/l

Biológialilag gyorsan lebontható.

2-PROPANOL

Biológialilag gyorsan lebontható.

ETIL-ACETÁT

Vízben való oldhatóság.

> 10000 mg/l

N-BUTIL-ACETÁT

Vízben való oldhatóság.

1000 - 10000 mg/l

Biológialilag gyorsan lebontható.

12.3. Bioakkumulációs képesség.

12. SZAKASZ Ökológiai információk. ... / >>

1,1,-DIFLUORETHANE
Megoszlási együttható: oktanol/víz. 1,13
BCF. 2

ACETON
Megoszlási együttható: oktanol/víz. -0,23
BCF. 3

ETANOL
Megoszlási együttható: oktanol/víz. -0,35

2-PROPANOL
Megoszlási együttható: oktanol/víz. 0,05

ETIL-ACETÁT
Megoszlási együttható: oktanol/víz. 0,68
BCF. 30

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

12.4. A talajban való mobilitás.

1,1,-DIFLUORETHANE
Megoszlási együttható: talaj/víz. 4,47

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.

A Kiotói Jegyzőkönyv hatálya alá tartozó fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz: HFC-134a, HFC-152a.

13. SZAKASZ Ártalmatlanítási szempontok.**13.1. Hulladékkezelési módszerek.**

Újrafeldolgozni, ha lehetséges. A termék maradványai 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: 1950

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés.

ADR / RID: AEROSOLS, FLAMMABLE
IMDG: AEROSOLS
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

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

Directive 2013/10/EU, 2008/47/EC amending Directive 75/324 / EEC on aerosol dispensers

15.2. Kémiai biztonsági értékelés.

Az alábbi tartalmazott anyagokra vonatkozóan végeztek kémiai biztonsági értékelést:

1,1,1,2-TETRAFLUORETHANE
ACETON
ETIL-ACETÁT
2-PROPANOL
N-BUTIL-ACETÁT
1,1-DIFLUOROETHANE
ETANOL
SZÉNHIDROGÉNEK, C9, AROMA
IZOBUTIL-ALKOHOL

16. SZAKASZ Egyéb információk.

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

Flam. Gas 1	Tűzveszélyes gázok, kategória 1
Aerosol 1	Aeroszolok, kategória 1
Aerosol 3	Aeroszolok, kategória 3
Flam. Liq. 2	Tűzveszélyes folyadékok, kategória 2
Flam. Liq. 3	Tűzveszélyes folyadékok, kategória 3
Press. Gas	Gáz nyomás alatt
Asp. Tox. 1	Aspirációs veszély, kategória 1
Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás, kategória 1
Eye Irrit. 2	Szemirritáció, kategória 2
Skin Irrit. 2	Bőrirritáció, kategória 2
STOT SE 3	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, kategória 3
Aquatic Chronic 2	A vízi környezetre veszélyes, krónikus toxicitás, kategória 2
Aquatic Chronic 3	A vízi környezetre veszélyes, krónikus toxicitás, kategória 3
Aquatic Chronic 4	A vízi környezetre veszélyes, krónikus toxicitás, kategória 4
H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229	A palack túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H413	Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

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
- 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

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

- 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 / 02 / 03 / 04 / 07 / 09 / 10 / 11 / 15 / 16.