

Biztonsági adatlap

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

1.1. Termékazonosító

Kód: **E009535**
 Elnevezés **BIANCO 009535 CONC TERMOFLEX**

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

Leírás/Használat **Fényes, csillogó hatású, flexo festékek.**

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Cég neve **COLORPRINT S.p.A.**
 Cím **VIA DELL'ARTIGIANATO 5**
 Helység és állam **33030 COSEANO (UD)**
ITALIA
 tel: **+39 0432861112**
 fax: **+39 0432861025**

Az illetékes személy e-mail címe
 A biztonsági adatlapért felelős

msds@colorprint.it

Forgalmazza: **PRINTCOLOR HUNGARY - Zichy Jenő U. 4 - 1066 Budapest (HU) - Tel. +36 14335710**

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgős információt ad **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat**
1097 Budapest, Nagyvárad tér 2.
(+36-80) 201-199
ettsz@okbi.antsz.hu

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:

Tűzveszélyes folyadékok, kategória 2	H225	Fokozottan 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: **Veszély**

A figyelmeztető mondatok:

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.

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

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P233	Az edény szorosan lezárva tartandó.
P261	Kerülje a por / füst / gáz / köd / gőzök / permet belélegzését.
P280	Védőkesztyű és szemvédő / arcvédő használata kötelező.
P312	Rosszullet esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ / orvoshoz / . . .
P370+P378	Tűz esetén: oltásra . . . használandó.

Tartalmaz: Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol
 1-METOXI-2-PROPANOL
 ETIL-ACETÁT
 2-PROPANOL

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/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

Nem rá vonatkozó információ

3.2. Keverékek

Tartalom:

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

ETANOL

CAS 64-17-5 14 ≤ x < 19 Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319

EK 200-578-6

INDEX 603-002-00-5

Reg. sz. 01-2119457610-43-0090

1-METOXI-2-PROPANOL

CAS 107-98-2 9 ≤ x < 14 Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336

EK 203-539-1

INDEX 603-064-00-3

Reg. sz. 01-2119457435-35

Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol

CAS 94581-15-4 5 ≤ x < 9 Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 4 H413

EK 305-514-1

INDEX

ETIL-ACETÁT

CAS 141-78-6 5 ≤ x < 9 Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

EK 205-500-4

INDEX 607-022-00-5

Reg. sz. 01-2119475103-46

CELLULOSA, NITRATO

CAS 9004-70-0 5 ≤ x < 9 Flam. Sol. 1 H228

EK

INDEX

2-PROPANOL

CAS 67-63-0 1 ≤ x < 4 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

1-METOXI-PROPI-ACETÁT-2

CAS 108-65-6 0 ≤ x < 0,1 Flam. Liq. 3 H226

EK 203-603-9

INDEX 607-195-00-7

Reg. sz. 01-2119475791-29

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

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

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

A tűzoltó eszközök: szén-dioxid és 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

Ha tűz üt ki, amelybe a termék jelentős mennyiségben belekeveredik, azt nagy mértékben súlyosbíthatja. Ne lélegezze be az égéstermékeket.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

Tűz esetén azonnal hűsítsük a tartályokat, hogy elkerüljük a robbanás (a termék lebomlása, túlnyomás) veszélyét és az egészségre potenciálisan veszélyes anyagok képződését. Viseljünk mindig teljes tűzálló védőfelszerelést. Ha kockázat nélkül lehetséges, távolítsuk el a tűztől a terméket tartalmazó tartályokat.

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

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.

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

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. Ha a termék gyúlékony, használjunk robbanásgátló készüléket. Mérlegeljük a termékhez használható tartály kompatibilitását, a 10. pont ellenőrzésével. Szárítsuk fel a maradékot inert felszívó anyaggal.

Gondoskodjunk a kijutás által érintett terület elégséges szellőztetéséről. A szennyezett anyagok megsemmisítését a 13. pont

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

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

Berendezések és személyek számára megfelelő földelési rendszert biztosítunk. Kerüljük a szemmel és a bőrrel való érintkezést. Ne lélegezzük be az esetleges porokat vagy gőzöket vagy ködöket. Munka közben alatt ne együnk, ne igyunk, és ne dohányozzunk. Használat után mossunk kezet. Kerüljük a termék szétszóródását a környezetben.

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. A tűz- és robbanásveszély elkerülése végett, a mozgásuk során soha ne használjunk sűrített levegőt. Óvatosan nyissuk fel a tartályokat, mert nyomás alatt lehetnek.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Csak az eredeti tartályban tároljuk. Szellős helyen, gyújtóforrástól távol tároljuk. Tartsuk az edényeket hermetikusan lezárva. Tartsuk a terméket világosan címkézett tartályokban. Kerüljük a túlmelegedést. Kerüljük az erős ütéseket. A tartályokat esetleges inkompatibilis anyagoktól távol tároljuk, ellenőrizve a 10. pontot.

Hűvös, jól szellőző helyen, hőtől, nyílt lángtól, szikráktól és más gyújtóforrásoktól távol tároljuk.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk

8. SZAKASZ Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Referenciák Szabványok:

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
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
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
SVN	Slovenija	Uradni list Republike Slovenije 15. 6. 2007
EU	OEL EU	Irányelv (EU) 2017/164; Irányelv 2009/161/EU; Irányelv 2006/15/EK; Irányelv 2004/37/EK; Irányelv 2000/39/EK; Irányelv 91/322/EEK.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2016

TITÁN-DIOXID

Küszöbérték

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	10			
VLEP	FRA	10			
WEL	GBR	4			
TLV-ACGIH		10			

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

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
TLV	CZE	1000		3000	
AGW	DEU	960	500	1920	1000
MAK	DEU	960	500	1920	1000
VLA	ESP			1910	1000
VLEP	FRA	1900	1000	9500	5000
WEL	GBR	1920	1000		
GVI	HRV	1900	1000		
AK	HUN	1900		7600	
NDS	POL	1900			
NPHV	SVK	960	500	1920	
MV	SVN	960		1920	
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
Referencia érték tengeri üledékekhez	2,9	mg/kg
Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	580	mg/l
Referencia érték táplálkozási láncához (másodlagos mérgezés)	0,72	g/kg
Referencia érték szárazföldi környezethez	0,63	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					1900 mg/m ³	VND	VND	950 mg/m ³
Bőrön át							VND	343 mg/kg

1-METOXI-2-PROPANOL
Küszöbérték

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	CZE	270		550		BŐR
AGW	DEU	370	100	740	200	
MAK	DEU	370	100	740	200	
VLA	ESP	375	100	568	150	BŐR
VLEP	FRA	188	50	375	10	BŐR
WEL	GBR	375	100	560	150	BŐR
GVI	HRV	375	100	568	150	BŐR
VLEP	ITA	375	100	568	150	BŐR
NPHV	SVK	375	100	568		BŐR
OEL	EU	375	100	568	150	BŐR
TLV-ACGIH		184	50	368	100	

Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC

Referencia érték édesvízben	10	mg/l
Referencia érték tengervízben	1	mg/l
Referencia érték édesvízi üledékekhez	41,6	mg/kg
Referencia érték tengeri üledékekhez	4,17	mg/kg
Normál érték vízre, szakaszos kiadás	100	mg/l
Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	100	mg/l
Referencia érték szárazföldi környezethez	2,47	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	3,3 mg/kg				
Belélegezve	VND	43,9 mg/m ³			553,5 mg/m ³	VND	VND	369 mg/m ³
Bőrön át			VND	18,1 mg/kg			VND	50,6 mg/kg

8. SZAKASZ Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem ... / >>
Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol
Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC

Referencia érték édesvízben	0,1	mg/l
Referencia érték tengervízben	0,01	mg/l
Referencia érték édesvízi üledékekhez	1,55	mg/kg
Referencia érték tengeri üledékekhez	0,155	mg/kg
Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	1,26	mg/l
Referencia érték szárazföldi környezethez	0,249	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	3 mg/kg/d				
Belélegezve					VND	10,5 mg/m3		
Bőrön át					4000 mg/cm2	VND		

ETIL-ACETÁT
Küszöbérték

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	CZE	700		900	
AGW	DEU	1500	400	3000	800
MAK	DEU	1500	400	3000	800
VLA	ESP	1460	400		
VLEP	FRA	1400	400		
WEL	GBR		200		400
GVI	HRV		200		400
AK	HUN	1400		1400	
NDS	POL	200		600	
NPHV	SVK	1500	400	3000	
OEL	EU	734	200	1468	400
TLV-ACGIH		1441	400		

2-PROPANOL
Küszöbérték

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH			200		400

8. SZAKASZ Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem ... / >>
ETIL-ACETÁT
Küszöbérték

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	CZE	700		900	
AGW	DEU	1500	400	3000	800
MAK	DEU	1500	400	3000	800
VLA	ESP	1460	400		
VLEP	FRA	1400	400		
WEL	GBR		200		400
GVI	HRV		200		400
AK	HUN	1400		1400	
NDS	POL	200		600	
NPHV	SVK	1500	400	3000	
MV	SVN	1500		3000	
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	1,25	mg/kg
Referencia érték tengeri üledékekhez	0,125	mg/kg
Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	650	mg/l
Referencia érték táplálkozási láncához (másodlagos mérgezés)	200	mg/kg
Referencia érték szárazföldi környezethez	0,24	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	4,5 mg/kg				
Belélegezve	734 mg/m3	734 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			VND	63 mg/kg

2-PROPANOL
Küszöbérték

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	CZE	500		1000	
AGW	DEU	500	200	1000	400
MAK	DEU	500	200	1000	400
VLA	ESP	500	200	1000	400
VLEP	FRA			980	400
WEL	GBR	999	400	1250	500
GVI	HRV	999	400	1250	500
AK	HUN	500		2000	
NDS	POL	900		1200	
NPHV	SVK	500	200	1000	
MV	SVN	500	200		
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
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				
Belélegezve			VND	89 mg/m3			VND	500 mg/m3
Bőrön át			VND	319 mg/kg			VND	880 mg/kg

8. SZAKASZ Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem ... / >>
1-METOXI-PROPIL-ACETÁT-2
Küszöbérték

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	270		550		BŐR
AGW	DEU	270	50	270	50	
MAK	DEU	270	50	270	50	
VLA	ESP	275	50	550	100	BŐR
VLEP	FRA	275	50	550	100	BŐR
WEL	GBR	274	50	548	100	
AK	HUN	275		550		
VLEP	ITA	275	50	550	100	BŐR
NDS	POL	260		520		
NPHV	SVK	275	50	550		BŐR
OEL	EU	275	50	550	100	BŐR

Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC

Referencia érték édesvízben	0,635	mg/l
Referencia érték tengervízben	0,0635	mg/l
Referencia érték édesvízi üledékekhez	3,29	mg/kg
Referencia érték tengeri üledékekhez	0,329	mg/kg
Normál érték vízre, szakaszos kiadás	6,35	mg/l
Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	100	mg/l
Referencia érték szárazföldi környezethez	0,29	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	1,67 mg/kg/d				
Belélegezve			VND	33 mg/m3			VND	275 mg/m3
Bőrön át			VND	54,8 mg/kg/d			VND	153,5 mg/kg/d

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 védőfelszerelés megválasztásához kérjük tanácsot esetleg a saját vegyi anyag-szállítónktól.

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 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-idej 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 AX típusú légszűrő arcmaszka viselése, melynek a használati határát a gyártó határozza meg (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 ELLENŐRZÉSE

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 információk

Halmazállapot		folyékony
Szín		fehér
Szag		tipikus
Szagküszöbérték		Nem áll rendelkezésre
pH-érték		Nem áll rendelkezésre
Olvadáspont / fagyáspont		Nem áll rendelkezésre
Kezdeti forráspont	>	35 °C
Forrásponttartomány		Nem áll rendelkezésre
Lobbanáspont	<	23 °C
Párolgási sebesség		Nem áll rendelkezésre
Szilárd anyagok és gázok gyúlékonysága		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
Relatív gőzsűrűség		Nem áll rendelkezésre
Relatív sűrűség		0,92
Oldhatóság		vízben nem oldódó
Megoszlási együttható: n-oktánol/víz		Nem áll rendelkezésre
Öngyulladási hőmérséklet		Nem áll rendelkezésre
Bomlási hőmérséklet		Nem áll rendelkezésre
Viszkózitás		Nem áll rendelkezésre
Robbanásveszélyes tulajdonságok		Nem áll rendelkezésre
Oxidáló tulajdonságok		Nem áll rendelkezésre

9.2. Egyéb információk

VOC (Az EK/2010/75) :	38,84 %	-	357,29	g/liter
VOC (illékony szén) :	20,80 %	-	191,40	g/liter

10. SZAKASZ Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

A termék lebomolhat és/vagy hevesen reagálhat.

1-METOXI-2-PROPANOL

1-METOXI-2-PROPANOL: vízben és szerves oldószerekben adszorbeál és elolvad, old különböző műanyagokat; stabil, de levegővel lassan robbanó peroxidokat képezhet.

ETIL-ACETÁT

Fény, levegő és víz hatására lassan ecetsavra és etanolra bomlik.

1-METOXI-PROPIL-ACETÁT-2

Általános használati és tárolási körülmények között stabil.

Levegővel kapcsolatba lépve lassan peroxidokat képezhet, amelyek a hőmérséklet növekedésével felrobbanhatnak.

10.2. Kémiai stabilitás

Lásd az előző paragrafust.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Lásd a 10.1 paragrafust.

1-METOXI-2-PROPANOL

1-METOXI-2-PROPANOL: erős oxidálószerekkel és erős savakkal veszélyesen reagálhat.

ETIL-ACETÁT

Robbanás kockázata a következőkkel történő érintkezés során: alkálifémek, hidridek, óleum. Heves reakcióba léphet a következőkkel:

10. SZAKASZ Stabilitás és reakciókészség ... / >>

fluor,erős oxidálószer,klórkénsav,kálium-terc-butoxid.Robbanásveszélyes elegyet alkot a következőkkel: levegő.

1-METOXI-PROPIL-ACETÁT-2

Heves reakcióba léphet a következőkkel: oxidálószer,erős savak,alkálifémek.

10.4. Kerülendő körülmények

Mivel a termék szobahőmérsékleten is lebomlik, kontrollált hőmérsékleten kell tárolni és használni. Kerüljük az erős ütéseket.

1-METOXI-2-PROPANOL

1-METOXI-2-PROPANOL: kerüljük a levegőt.

ETIL-ACETÁT

Kerülje az expozíciót a következőkkel: fény,hőforrások,nyílt láng.

10.5. Nem összeférhető anyagok

1-METOXI-2-PROPANOL

1-METOXI-2-PROPANOL: oxidálószer, erős savak és alkáli fémek.

ETIL-ACETÁT

Inkompatibilis a következőkkel: savak,bázisok,erős oxidánsok,alumínium,nitrátok,klórkénsav.Nem összeférhető anyagok: műanyag anyagok.

1-METOXI-PROPIL-ACETÁT-2

Inkompatibilis a következőkkel: oxidálószer,erős savak,alkálifémek.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Nem állnak rendelkezésre információk

11. SZAKASZ Toxikológiai információk

Magára a termékre vonatkozó kísérleti toxikológiai adatok hiányában, a termék esetleges veszélyeit az egészségre a tartalmazott anyagok tulajdonságai alapján értékelték, a vonatkozó jogszabály által az osztályozáshoz előírt kritériumok szerint.

Ezért a termék expozíciójából származó toxikológiai hatások értékeléséhez vegyük figyelembe az esetlegesen a 3. pontban idézett egyes veszélyes anyagok koncentrációját.

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

1-METOXI-2-PROPANOL

1-METOXI-2-PROPANOL: főleg a bőrön át jut a szervezetbe, a légutak kevésbé bírnak jelentőséggel, mivel a termék gőznyomása alacsony. 100 ppm fölött irritálja a szem, az orr és a szájüreg nyálkahártyáját. 1000 ppm értéknél egyensúlyi problémák és komoly szem-irritáció jelentkezik. Az expozíciónak kitett önkénteseken végzett klinikai és biológiai vizsgálatok nem mutattak ki rendellenességeket. Az acetát közvetlenül érintkezve nagyobb bőr- és szemirritációt okoz. Krónikus hatásáról az emberre nincs tudomásunk.

Metabolizáció, toxikokinetika, hatásmechanizmus, és egyéb információk

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

A kölcsönhatásokból eredő hatások

Nem állnak rendelkezésre információk

AKUT TOXICITÁS

LC50 (Belélegzés) 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)

TITÁN-DIOXID

LD50 (Szájon át)

> 5000 mg/kg Rat

LD50 (Bőrön át)

> 5000 mg/kg Rabbit

LC50 (Belélegzés)

> 5,09 mg/l/4h Rat

11. SZAKASZ Toxikológiai információk ... / >>

1-METOXI-PROPIL-ACETÁT-2	
LD50 (Szájon át)	8530 mg/kg Rat
LD50 (Bőrön át)	> 5000 mg/kg Rat
ETANOL	
LD50 (Szájon át)	7000 mg/kg Rat
LD50 (Bőrön át)	> 20000 mg/kg Rabbit
1-METOXI-2-PROPANOL	
LD50 (Szájon át)	5300 mg/kg Rat
LD50 (Bőrön át)	13000 mg/kg Rabbit
LC50 (Belélegzés)	54,6 mg/l/4h Rat
2-PROPANOL	
LD50 (Szájon át)	> 4700 mg/kg Rat
CELLULOSA, NITRATO	
LD50 (Szájon át)	> 2000 mg/kg Rat

BŐRKORRÓZIÓ / BŐRIRRITÁCIÓ

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS / SZEMIRRITÁCIÓ

Súlyos szemirritációt okoz

LÉGZŐSZERVI VAGY BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ

Bőrzérékenységet kiváltó anyag

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)

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

ASPIRÁCIÓS VESZÉLY

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

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

TITÁN-DIOXID	
LC50 - Halak Esetén	> 100 mg/l/96h Fish - Oncorhynchus mykiss

12. SZAKASZ Ökológiai információk ... / >>

ETANOL	
EC50 - Rákok Esetén	12,34 g/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algák / Vízi Növények Esetén	275 mg/l/72h Chlorella vulgaris
Krónikus NOEC rákok esetén	> 10 mg/l
1-METOXI-2-PROPANOL	
EC50 - Rákok Esetén	> 500 mg/l/48h
EC50 - Algák / Vízi Növények Esetén	> 1000 mg/l/72h
2-PROPANOL	
LC50 - Halak Esetén	9640 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Algák / Vízi Növények Esetén	> 1000 mg/l/72h Alga Scenedesmus sp.
Krónikus NOEC rákok esetén	30 mg/l Daphnia magna
Krónikus NOEC algák/vízi növények esetén	1800 mg/l Alga Scenedesmus sp.
ETIL-ACETÁT	
LC50 - Halak Esetén	> 230 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Rákok Esetén	> 165 mg/l/48h daphnia
CELLULOSA, NITRATO	
LC50 - Halak Esetén	> 5000 mg/l/96h Danio rerio
EC50 - Algák / Vízi Növények Esetén	> 90000 mg/l/72h Alga Scenedesmus sp.
Krónikus NOEC rákok esetén	100000 mg/l Daphnia magna

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

1-METOXI-PROPIL-ACETÁT-2	
Vízben való oldhatóság	> 10000 mg/l
Gyorsan lebomló	
ETANOL	
Vízben való oldhatóság	> 1000 mg/l
Gyorsan lebomló	
1-METOXI-2-PROPANOL	
Vízben való oldhatóság	1000 - 10000 mg/l
Gyorsan lebomló	
2-PROPANOL	
Gyorsan lebomló	
ETIL-ACETÁT	
Vízben való oldhatóság	> 10000 mg/l
Gyorsan lebomló	

12.3. Bioakkumulációs képesség

1-METOXI-PROPIL-ACETÁT-2	
Megoszlási együttható: oktanol/víz	1,2
ETANOL	
Megoszlási együttható: oktanol/víz	-0,35
1-METOXI-2-PROPANOL	
Megoszlási együttható: oktanol/víz	< 1
2-PROPANOL	
Megoszlási együttható: oktanol/víz	0,05 Log Kow
BCF	< 100
ETIL-ACETÁT	
Megoszlási együttható: oktanol/víz	0,68
BCF	30

12.4. A talajban való mobilitás

2-PROPANOL

12. SZAKASZ Ökológiai információk ... / >>

Megosztlási együttható: talaj/víz 1,1

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: 1210

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR / RID: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL

IMDG: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL

IATA: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL

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: 5 L	Alagút korlátozás kódja: (D/E)
IMDG:	EMS: F-E, S-D	Limited Quantities: 5 L	
IATA:	Cargo: Pass.:	Korlátozott mennyiség: 60 L Korlátozott mennyiség: 5 L	Csomagolási utasítás: 364 Csomagolási utasítás: 353
	Különleges utasítások	A3, A72, A192	

14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat 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 jelöltlistán (REACH 59. cikk) szereplő anyagok

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

Engedélyeztetéshez kötött anyagok (REACH XIV. melléklet)

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.

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:

Flam. Liq. 2	Tűzveszélyes folyadékok, kategória 2
Flam. Liq. 3	Tűzveszélyes folyadékok, kategória 3
Flam. Sol. 1	Tűzveszélyes szilárd anyagok, kategória 1
Eye Irrit. 2	Szemirritáció, kategória 2
Skin Sens. 1	Bőr szenzibilizáció, kategória 1
STOT SE 3	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, kategória 3
Aquatic Chronic 4	A vízi környezetre veszélyes, krónikus toxicitás, kategória 4
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H228	Tűzveszélyes szilárd anyag.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
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

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: Kűszöbérték
- 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 (EK) 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)
 10. Az Európai Parlament és a Tanács 2015/1221 (EU) rendelete (VII Atp. CLP)
 11. Az Európai Parlament és a Tanács 2016/918 (EU) rendelete (VIII 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
 - IFA GESTIS honlap
 - ECHA Agency honlap
 - Kémiai anyagok biztonsági adatlap modellek adatbázisa - Egészségügyi Minisztérium és az ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Olaszország

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:

09.