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

1.1 Termékazonosító

Kémiaimegnevezés(ek)/ Kereskedelmi megnevezés: DEBBEX TECFLEX 60 Szélvédőragasztó

1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Megfelelő azonosított felhasználása: Ragasztó

Ellenjavallt felhasználása: Kizárólag a fent megadott leírásra vonatkozó felhasználás

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

DEN BRAVEN MAGYARORSZÁG KFT.
1225 Budapest, Campona u. 1.
HARBOR PARK DC8 épület
Tel: +36 23 312 800
E-mail: info@denbraven.hu
www.debbex.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ), 1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6., Hungary, Tel.: (+36-1) 476-6464

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

Az anyagnak vagy a keveréknek az 1272/2008/EK rendeletben foglalt osztályozási kritériumok alkalmazásából eredő osztályozását kell megadni:

A keverék az 1272/2008 számú rendelet szerint veszélyesnek nem osztályozott.

2.2 Címkézési elemek

Címkézés az 1272/2008 / EK rendelet szerint [CLP]:

Veszélyt jelző piktogram(ok): Nem szükséges

Figyelmeztetés(ek): Nem szükséges

Figyelmeztető mondat(ok): Nem szükséges

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Nem szükséges

Kiegészítő információk:

EUH208 N-(3-(trimetoxiszilil)propil)etiléndiamint, Trimetoxivinilszilánt tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
EUH210 Kérésre biztonsági adatlap kapható.

2.3 Egyéb veszélyek

A termék SVHC-anyag tartalmaz Bumetrizole.
Ez a termék 0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban nem tartalmaz endokrin károsító anyagokat.
Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek 0,1 tömegszázalékos vagy magasabb koncentrációban PMT-nek minősülnek.
Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek 0,1 tömegszázalékos vagy magasabb koncentrációban vPvM-nek minősülnek.
Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek 0,1 tömegszázalékos vagy magasabb koncentrációban PBT-nek minősülnek.
A termékvPvB-anyag tartalmaz Bumetrizole.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2 Keverékek

Név	Koncentráció (% m/m)	CAS-szám EC-szám Indexszám Azonosítószám	EK 1272/2008 rendelet szerinti osztályozás	
trietil-foszfát	≤5-<6	78-40-0 201-114-5 015-013-00-7 01-2119492852-28-XXXX	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H302 H319
Trimetoxivinilszilán	≤0,89-<1	2768-02-7 220-449-8 014-049-00-0 01-2119513215-52-XXXX	Skin Sens. 1B	H317
N-(3-(trimetoxiszilil)propil)etilén-diamin	≤0,8-<0,9	1760-24-3 217-164-6 - 01-2119970215-39-XXXX	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 STOT RE 2 Skin Sens. 1B	H332 H318 H373 H317
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl) sebacate	≤0,15-<0,2	52829-07-9 258-207-9 - 01-2119537297-32-XXXX	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 2 Eye Dam. 1 Repr. 2	H400 H411 H318 H361f
metanol *	0-<0,05	67-56-1 200-659-6 603-001-00-X 01-2119433307-44-XXXX	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Flam. Liq. 2 STOT SE 1 *SCL: C ≥ 10%* STOT SE 2 *SCL: 3% ≤ C < 10%*	H331 H311 H301 H225 H370 H371

** Közösségi munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag.*

A 16. szakaszban említett H-mondatok teljes szövege.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

4.1.1 Általános információk:

Mindenesetre kerülje a kaotikus viselkedést. Ha orvosi kezelésre van szüksége, mindig vigye magával az eredeti csomagolást címkével vagy biztonsági adatlappal. Életveszélyes állapotban először újra kell éleszteni az áldozatot, és orvoshoz kell fordulni. Légzésleállás – azonnal adjunk mesterséges lélegeztetést. Szívleállás – azonnal végezzen közvetett szívmasszázst. Eszméletvesztés – helyezze az áldozatot stabil helyzetbe az oldalára. Mindig szükséges a helyzet felmérése saját és az áldozat biztonsága szempontjából. Csak akkor lépünk be a fertőzött területre, ha megfelelő védelemmel rendelkezünk (zártrendszerű légzőkészülék, maszk megfelelő szűrővel, más dolgozó általi védelem stb.) FIGYELEM! Rosszul szellőző hely esetén számolni kell a terület szennyeződésének lehetőségével! Megfelelő egyéni védőfelszerelést, beleértve a kesztyűt is, védeni kell a foltos ruházat vagy egyéb tárgyak kezelésekor. Elsősegélynyújtás nem adható a baleset helyszínén, ha fennáll a mentő általi szennyeződés veszélye.

4.1.2 Belélegzéskor:

Az expozíció megszakítása. Vigye friss levegőre.

4.1.3 Szembe kerüléskor:

A szennyezett ruházatot és cipőt távolítsa el. Az érintett bőrfelületet szappannal és vízzel le kell mosni. Ha irritáció lép fel, forduljon

4.1.4 Bőrre kerüléskor: Szemkontaktus:

Ha kontaktlencsét visel, óvatosan távolítsa el, és kezdje el az öblítést tiszta vízzel, az érintett szemet tágra nyitott állapotban, a belső zugtól a külső felé és a szemhéj alatt is legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz, ha a tünetek továbbra is fennállnak.

4.1.5 Lenyeléskor:

Öblítse ki a szájat vízzel. Ne hánytasd magad. Soha ne adjon be semmit szájon át eszméletlen személynek, vagy ha görcsei vannak.

4.1.6 Az elsősegélynyújtók védelme:

Az elsősegélynyújtás során gondoskodni kell a mentő és a mentett biztonságáról.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Nincs adat.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Fertőtlenítés. Tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag: Hab, oltópor, CO2, vízköd.

Az alkalmatlan oltóanyag: Közvetlen vízsugár - A tűz továbbterjedhet.

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Égéstermékek és veszélyes gázok: füst, szén-monoxid, szén-dioxid.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

A füstnek vagy gőznek kitett vészhelyzeti egységeket légzés- és szemvédelemmel kell ellátni. Zárt térben végzett munka során önálló légzőkészüléket kell viselni. A tűznek kitett tartályokat vízpermettel hűtsük. A tűzoltáshoz használt vizet külön kell gyűjteni, és megakadályozni, hogy vízbe és talajba kerüljön.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Viseljen megfelelő védőruházatot, cserélje ki a szennyezett ruházatot. Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, a ruházat és lábbeli szennyeződését. Gondoskodjon az érintett terület szellőztetéséről. Tartson biztonságos távolságban minden olyan személyt, aki nem vesz részt a mentési munkában.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Meg kell akadályozni a környezetbe jutást, megakadályozni a felszíni vizekbe és csatornába, altalajba és talajba való behatolást. Csatornába vagy vízfolyásba való szivárgás esetén haladéktalanul értesíteni kell az ügyintézőt, a rendőrséget, a tűzoltóságot vagy a környezetvédelmi osztályt.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Szivárgás esetén meg kell keresni és lehetőség szerint le kell engedni / mechanikusan el kell távolítani a terméket. A maradékokat vagy kisebb mennyiségeket megfelelő nedvszívóval (univerzális szorbens, kovaföld, talaj, homok) fel kell söpörni, és megfelelő megjelölt edényekbe kell helyezni, és a vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítani.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Lásd szakasz 7, 8 és 13.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést. Használjon megfelelő PPE-t. Csak jól szellőző helyen használható friss levegővel vagy megfelelő szellőzéssel. Munka közben enni, inni és dohányozni tilos. Munka után mosson kezet. Tartsa be a munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó jogszabályokat.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Eredeti, szorosan lezárt tartályokban, száraz, hűvös és jól szellőző helyen tárolandó. A szivárgások és csepegés elkerülése érdekében függőlegesen tárolandó. Élelmiszertől, takarmánytól és gyógyszerektől távol tartandó.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd 1.2 szakasz.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek A veszélyes anyagokra vonatkozó munkahelyi expozíciós határértékeket a 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet írja elő.

8.1.1 Expozíciós határértékek: Nemzeti határértékek. Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek) a célország nemzeti jogszabályai szerint.

Az anyag (összetevő) neve:	CAS	ÁK-érték (mg/m3)	CK-érték (mg/m3)	Megjegyzés

metanol	67-56-1	260	-	*b - Bőrön át is felszívódik* *i - ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat*

Közösségi expozíciós határértékekkel rendelkező anyagok:

Az anyag (összetevő) neve:	CAS	Expozíciós határértékek (mg/m³)		Megjegyzés
		OEL	STEL	
metanol	67-56-1	260	-	*Dermal*

8.1.2 DNEL

trietil-foszfát (CAS: 78-40-0)

Expozíciós csoport és az expozíciós út	Az expozíció időtartama	A hatás típusa	Mértékegység	Érték
Munkavállalók				
Belélegzés	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/m³	9,9
Bőr	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/kg bw/d	2
Fogyasztók				
Belélegzés	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/m³	1,74
Bőr	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/kg bw/d	1
Orális	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/kg bw/d	1

Trimetoxivinilszilán (CAS: 2768-02-7)

Expozíciós csoport és az expozíciós út	Az expozíció időtartama	A hatás típusa	Mértékegység	Érték
Munkavállalók				
Belélegzés	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/m³	27,6
Bőr	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/kg bw/d	0,91
Fogyasztók				
Belélegzés	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/m³	6,8
Bőr	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/kg bw/d	0,63
Orális	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/kg bw/d	0,63

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl) sebacate (CAS: 52829-07-9)

Expozíciós csoport és az expozíciós út	Az expozíció időtartama	A hatás típusa	Mértékegység	Érték
Munkavállalók				
Belélegzés	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/m³	1,27
Bőr	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/kg bw/d	1,8
Fogyasztók				
Belélegzés	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/m³	0,31
Bőr	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/kg bw/d	0,9
Orális	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/kg bw/d	0,18

metanol (CAS: 67-56-1)

Expozíciós csoport és az expozíciós út	Az expozíció időtartama	A hatás típusa	Mértékegység	Érték
Munkavállalók				
Belélegzés	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/m³	130
		helyi	mg/m³	130
Bőr	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/kg bw/d	20
Fogyasztók				
Belélegzés	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/m³	26

		helyi	mg/m³	26
Bőr	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/kg bw/d	4
Orális	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/kg bw/d	4

PNEC

trietil-foszfát (CAS: 78-40-0)

A környezet alkotóeleme		**PNEC**	**Mértékegység**	**Érték**
Fogyasztók	Édesvíz	PNEC $_{water, fresh.}$	mg/L	0,632
	Édesvíz, alkalmi szivárgás	PNEC $_{water, fresh.}$	mg/L	9
	Édesvíz üledék	PNEC $_{sed., fresh.}$	mg/kg sediment dw	5
	Tengervíz	PNEC $_{water, mar.}$	mg/L	0,063
	Tengervíz üledék	PNEC $_{sed., mar.}$	mg/kg sediment dw	0,5
Mikrobiológiai tevékenység	A szennyvízkezelő rendszerekben	PNEC $_{sew. treat.}$	mg/L	298,5
Szárazföldi környezet	Talaj	PNEC $_{soil}$	mg/kg soil dw	0,64

N-(3-(trimetoxiszilil)propil)etilén-diamin (CAS: 1760-24-3)

A környezet alkotóeleme		**PNEC**	**Mértékegység**	**Érték**
Fogyasztók	Édesvíz	PNEC $_{water, fresh.}$	mg/L	0,05
	Édesvíz, alkalmi szivárgás	PNEC $_{water, fresh.}$	mg/L	0,072
	Édesvíz üledék	PNEC $_{sed., fresh.}$	mg/kg sediment dw	0,181
	Tengervíz	PNEC $_{water, mar.}$	mg/L	0,005
	Tengervíz üledék	PNEC $_{sed., mar.}$	mg/kg sediment dw	0,018
Mikrobiológiai tevékenység	A szennyvízkezelő rendszerekben	PNEC $_{sew. treat.}$	mg/L	20
Szárazföldi környezet	Talaj	PNEC $_{soil}$	mg/kg soil dw	0,007

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl) sebacate (CAS: 52829-07-9)

A környezet alkotóeleme		**PNEC**	**Mértékegység**	**Érték**
Fogyasztók	Édesvíz	PNEC $_{water, fresh.}$	mg/L	0,004
	Édesvíz, alkalmi szivárgás	PNEC $_{water, fresh.}$	mg/L	0,007
	Édesvíz üledék	PNEC $_{sed., fresh.}$	mg/kg sediment dw	5,9
	Tengervíz	PNEC $_{water, mar.}$	µg/L	0,38
	Tengervíz üledék	PNEC $_{sed., mar.}$	mg/kg sediment dw	0,59
Mikrobiológiai tevékenység	A szennyvízkezelő rendszerekben	PNEC $_{sew. treat.}$	mg/L	1
Szárazföldi környezet	Talaj	PNEC $_{soil}$	mg/kg soil dw	1,18

A keverék többi komponensének DNEL- és PNEC-értékeit nem határozták meg.

8.1.3 Biológiai határértékek

Az anyag (összetevő) neve:	**CAS-szám:**	**Tényező**	**Határérték**
Nincs adat.			

8.2 Az expozíció elleni védekezés

8.2.1 Megfelelő műszaki ellenőrzés

A műszaki intézkedések és a megfelelő munkamódszerek elsőbbséget élveznek az egyéni védőeszközökkel szemben. Vegye figyelembe a szokásos higiéniai elveket. Nem szabad enni, inni, dohányozni. Szünetek előtt és munka után mosson kezet meleg vízzel és szappannal.

8.2.2 Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Légzésvédelem:

Ha az expozíciós határértékeket túllépik, por, köd, aeroszol használatakor használjon megfelelő szűrőt (ABEK -EN 14387 típus - gázellenes és kombinált szűrők, P -EN 143 típus - részecskeszűrők, FFP3 / FFP2 típus - EN) 149 + A1 - részecske alapú félmaszkok; EN 142 -

Kézvédelem:

Védőkesztyű (EN ISO 374-1). Vegye figyelembe a gyártó pontos útmutatásait, ideértve a használat idejét. Cserélje ki a sérült kesztyűt.

Szemvédelem:

Biztonsági szemüveg oldalsó táblákkal vagy arcvédőkkel ; szem- és arcvédelem munkahelyi használatra (EN ISO 16321-1).

Bőr- és testvédelem:

Munkaruházat (EN ISO 13688) és lábbeli (EN ISO 20347 ED.2 és ISO 20345 ED.2). Védőruházat folyékony vegyi anyagok ellen (EN 14605+A1). Védőruházat vegyszerek ellen (EN ISO 13034+A1; 13982-1;943-1+A1).

8.2.3 Termikus veszélyek:

Nincs adat.

8.2.4 Környezeti expozíció-ellenőrzések:

Kerülje a szükségtelen környezetbe jutást.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Ingatlan	Érték	Módszer	Megjegyzés
Halmazállapot:	Beillesztés		
Szín:	fekete		
Szag:	Nincs adat.		
Szagküszöbérték:	Nincs adat.		
pH:	Nincs adat.		
Olvadáspont/fagyáspont (°C):	Nincs adat.		
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány (°C):	Nincs adat.		
Lobbanáspont (°C):	Nincs adat.		
Párolgási sebesség:	Nincs adat.		
Tűzveszélyesség (gáz, folyadék, szilárd anyag):	Nincs adat.		
Felső és alsó robbanási határértékek:	Nincs adat.		
Gőznyomás (20 °C):	Nincs adat.		
Gőznyomás (50 °C):	Nincs adat.		
Relatív gőzsűrűség:	Nincs adat.		
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség (g/cm³, 20°C):	1,4		
Oldhatóság (20°C):	Oldhatatlan		
N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték):	Nincs adat.		
Öngyulladási hőmérséklet (°C):	Nincs adat.		
Bomlási hőmérséklet (°C):	Nincs adat.		
Kinematikus viszkozitás (mm^2/s, 40°C):	Nincs adat.		
Törésmutató (20°C):	Nincs adat.		
Oxidáló tulajdonságok:	Nincs adat.		
Robbanásveszélyesség:	Nincs adat.		
Részecskejellemzők:	Nincs adat.		

9.2 Egyéb információk

VOC:	Nincs adat.
Szárazanyag - tartalom:	Nincs adat.
További információ:	Nincs adat.

9.2.1 Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

A terméknek nincs fizikai veszélye.

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők

Nincs adat.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Megfelelő felhasználási feltételek mellett nem várható.

10.2 Kémiai stabilitás
Normál körülmények között stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége
Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4 Kerülendő körülmények
Vegye figyelembe a 7. szakaszban meghatározott kezelési és tárolási feltételeket.

10.5 Nem összeférhető anyagok
Erős oxidálószerek, erős savak, erős lúgok.

10.6 Veszélyes bomlástermékek
Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk
Egyedi összetevők:

trietil-foszfát (CAS: 78-40-0)
Akut toxicitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
bizonyítékok súlya	> 20 000 mg/kg bw, LD50	bőr-	rabbit, cited from BUA 37
OECD 403, kulcsfontosságú tanulmány	> 8 817 mg/m³ air	belégzés: aeroszol	patkány

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 405, kulcsfontosságú tanulmány	közepesen irritáló	szem	nyúl

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 429, kulcsfontosságú tanulmány	nem érzékenyítő	bőr-	egér

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE)

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 408, kulcsfontosságú tanulmány	200 mg/kg bw/day, NOAEL 750 mg/kg bw/day 750 mg/kg bw/day	orális	patkány
támogató tanulmány	366 mg/m³ air, NOAEC	belélegezni	patkány

Rákkeltő hatás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
támogató tanulmány	> 4.278 mg/ml medium, other:	not applicable - in virto assay with BLAB/c 3T3 cells	egér

Csírasejt-mutagenitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
nem meghatározott	pozitív	orális: takarmány	Drosophila melanogaster

Reprodukciós toxicitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek

támogató tanulmány	200 mg/kg bw/day, NOAEL >= 700 mg/kg bw/day, NOAEL	orális: porlasztás	patkány

Trimetoxivinilszilán (CAS: 2768-02-7)

Akut toxicitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 401, kulcsfontosságú tanulmány	ca. 7.34 - ca. 7.46 mL/kg bw, LD50	intubation	patkány
OECD 402, kulcsfontosságú tanulmány	3.36 mL/kg bw, LD50 4 mL/kg bw, LD50	bőr-	nyúl
OECD 403, kulcsfontosságú tanulmány	2 773 ppm	belégzés: gőz	patkány

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 405, kulcsfontosságú tanulmány	A GHS kritériumai nem teljesülnek	szem	nyúl

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	A GHS kritériumai nem teljesülnek	bőr-	nyúl

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 406, bizonyítékok súlya	A GHS kritériumai nem teljesülnek	bőr-	tengerimalac

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE)

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 422, kulcsfontosságú tanulmány	62.5 mg/kg bw/day, NOAEL 250 mg/kg bw/day	orális	patkány
kulcsfontosságú tanulmány	100 ppm, NOAEC 400 ppm	belélegezni	patkány

Csírasejt-mutagenitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 489, kulcsfontosságú tanulmány	negatív	belélegezni	patkány

Reprodukciós toxicitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 443, kulcsfontosságú tanulmány	>= 300 mg/kg bw/day, NOAEL 40 mg/kg bw/day, NOAEL 100 mg/kg bw/day, NOAEL >= 300 mg/kg bw/day, NOAEL 40 mg/kg bw/day, NOAEL 100 mg/kg bw/day, NOAEL 40 mg/kg bw/day, NOAEL >= 300 mg/kg bw/day, NOAEL >= 300 mg/kg bw/day, NOAEL >= 300 mg/kg bw/day 100 mg/kg bw/day >= 300 mg/kg bw/day	orális: porlasztás	patkány

N-(3-(trimetoxiszilil)propil)etilén-diamin (CAS: 1760-24-3)
Akut toxicitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	2 295 mg/kg bw, LD50 1 897 mg/kg bw, LD50 2 574 mg/kg bw, LD50	orális: porlasztás	patkány
kulcsfontosságú tanulmány	> 2 000 mg/kg bw, LD50	bőr-	nyúl
OECD 403, kulcsfontosságú tanulmány	> 1.49 - < 2.44 mg/L air (analytical)	belégzés: aeroszol	patkány

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 405, kulcsfontosságú tanulmány	1. kategória (szemre irreverzibilis hatások) a GHS-kritériumok alapján	szem	nyúl

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	A GHS kritériumai nem teljesülnek	bőr-	nyúl

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 429, bizonyítékok súlya	1B kategória (bőrszenzibilizáló potenciál jelzése) a GHS-kritériumok alapján	bőr-	egér

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE)

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 422, kulcsfontosságú tanulmány	>= 500 mg/kg bw/day, NOAEL	orális	patkány
OECD 413, kulcsfontosságú tanulmány	ca. 15 mg/m³ air, NOAEC 45 mg/m³ air	belélegezni	patkány
támogató tanulmány	>= 1 545 mg/kg bw/day, NOAEL	bőr-	patkány

Csírasejt-mutagenitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 474, kulcsfontosságú tanulmány	negatív	hasüregbe	egér

Reprodukciós toxicitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 422, kulcsfontosságú tanulmány	>= 500 mg/kg bw/day, NOAEL >= 500 mg/kg bw/day, NOAEL 500 mg/kg bw/day	orális: porlasztás	patkány

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl) sebacate (CAS: 52829-07-9)
Akut toxicitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 423, kulcsfontosságú tanulmány	3 700 mg/kg bw, LD50	orális: porlasztás	patkány
OECD 402, kulcsfontosságú tanulmány	> 3 170 mg/kg bw, LD50	bőr-	patkány
OECD 403, kulcsfontosságú tanulmány	500 mg/m³ air	belégzés: aeroszol	patkány

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 405, kulcsfontosságú tanulmány	1. kategória (szemre irreverzibilis hatások) a GHS-kritériumok alapján	szem	nyúl

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	A GHS kritériumai nem teljesülnek	bőr-	nyúl

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 406, kulcsfontosságú tanulmány	nem érzékenyítő	bőr-	tengerimalac

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE)

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	500 ppm, NOAEL	orális	patkány

Csírasejt-mutagenitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 474, kulcsfontosságú tanulmány	negatív	orális: porlasztás	egér

Reprodukciós toxicitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 443, kulcsfontosságú tanulmány	500 ppm, NOAEL 1 500 ppm, NOAEL 1 500 ppm, NOAEL 1 500 ppm, NOAEL 1 500 ppm, NOAEL 5 000 ppm, NOAEL 5 000 ppm, NOAEL 1 500 ppm, NOAEL 5 000 ppm	orális: takarmány	patkány

metanol (CAS: 67-56-1)

Akut toxicitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 401, bizonyítékok súlya	>= 2 528 mg/kg bw, LD0	orális: porlasztás	patkány
támogató tanulmány	17 100 mg/kg bw, LD50	bőr-	nyúl
bizonyítékok súlya	43.68 mg/L air	belélegezni	macska

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	nem irritáló	szem	nyúl

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek

kulcsfontosságú tanulmány	nem irritáló	bőr-	nyúl

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 406, kulcsfontosságú tanulmány	nem érzékenyítő	bőr-	tengerimalac

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE)

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
bizonyítékok súlya	2 340 mg/kg bw/day, LOAEL	orális	majom
bizonyítékok súlya	0.013 mg/L air, NOAEC 0.13 mg/L air, LOAEC	belélegezni	majom

Rákkeltő hatás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 453, bizonyítékok súlya	>= 1.3 mg/L air, NOAEC	belégzés: gőz	patkány

Csírasejt-mutagenitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
bizonyítékok súlya	negatív	orális: porlasztás	egér
bizonyítékok súlya	negatív	belégzés: gőz	egér

Reprodukciós toxicitás

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 415, bizonyítékok súlya	2.39 mg/L air, NOAEC 2.39 mg/L air, NOAEC	belégzés: gőz	majom

Keverék:

Akut toxicitás:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Bőrkorrózió/bőrirritáció:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE):	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE):	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Rákkeltő hatás:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Csírasejt-mutagenitás:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Reprodukciós toxicitás:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Aspirációs veszély:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék 0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban nem tartalmaz endokrin károsító anyagokat.

Egyéb információk

Nincs adat.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1 Toxicitás

A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.

trietil-foszfát (CAS: 78-40-0)

Toxicitás	Tesztelt szervezetek	Eredmények	Teszt típusa
Halak	*Leuciscus idus*	1 926 mg/L, LC0 / 48 h 2 140 mg/L, LC50 / 48 h 2 500 mg/L, LC100 / 48 h	
A gerinctelenek	*other: various*	> 100 mg/L, LC50 / 96 h > 100 mg/L, LC50 / 96 h > 100 mg/L, LC50 / 96 h > 100 mg/L, LC50 / 96 h > 100 mg/L, LC50 / 96 h > 100 mg/L, LC50 / 96 h	
Vízi algák	*Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)*	ca. 73 mg/L, EC5 / 72 h 127 mg/L, EC10 / 72 h 901 mg/L, EC50 / 72 h 6 396 mg/L, EC90 / 72 h	
Biotikus lebomlás		Vizsgálati körülmények között nem figyeltek meg biológiai lebomlást (100%)	
log Kow / log Pow		1.11 @ 20 °C, log Kow	

Trimetoxivinilszilán (CAS: 2768-02-7)

Toxicitás	Tesztelt szervezetek	Eredmények	Teszt típusa
Halak	*Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)*	100 mg/L, NOEC / 96 h 191 mg/L, LC50 / 96 h	
A gerinctelenek	*Daphnia magna*	297.2 mg/L, EC50 / 24 h 168.7 mg/L, EC50 / 48 h	
Biotikus lebomlás		Vizsgálati körülmények között nem figyeltek meg biológiai lebomlást (67%), Biológiailag könnyen lebontható (33%)	
log Kow / log Pow		-2 - -0.82 @ 20 °C, log Kow	

N-(3-(trimetoxiszilil)propil)etilén-diamin (CAS: 1760-24-3)

Toxicitás	Tesztelt szervezetek	Eredmények	Teszt típusa
Halak	*Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)*	597 mg/L, LC50 / 96 h 344 mg/L, NOEC / 96 h	
A gerinctelenek	*Daphnia magna*	81 mg/L, EC50 / 48 h 35 mg/L, NOEC / 48 h	
Vízi algák	*Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)*	3.1 mg/L, NOEC / 72 h 8.8 mg/L, EC50 / 72 h 5.5 mg/L, EC50 / 72 h 1.6 mg/L, NOEC / 72 h 11 mg/L, EC50 / 96 h 6.3 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 201
Biotikus lebomlás		Biológiailag nem lebontható (67%), Biológiailag könnyen lebontható (33%)	
log Kow / log Pow		-4 - -0.82 @ 20 °C, log Kow	

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl) sebacate (CAS: 52829-07-9)

Toxicitás	Tesztelt szervezetek	Eredmények	Teszt típusa

Halak	*Lepomis macrochirus*	7.4 mg/L, LC100 / 96 h 2.8 mg/L, LC0 / 96 h 4.4 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
A gerinctelenek	*Daphnia magna*	8.58 mg/L, LC50 / 48 h 4 mg/L, NOEC / 48 h	OECD 202
Vízi algák	*Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)*	0.705 mg/L, EC50 / 72 h 0.188 mg/L, EC10 / 72 h	OECD 201
Biotikus lebomlás		Eredendően biológiailag lebomló	
Bioakkumuláció		197.1 L/kg ww	
log Kow / log Pow		0.35 @ 25 °C, log Kow	

metanol (CAS: 67-56-1)

Toxicitás	**Tesztelt szervezetek**	**Eredmények**	**Teszt típusa**
Halak	*Lepomis macrochirus*	15 400 mg/L, LC50 / 96 h 12 700 mg/L, EC50 / 96 h	
A gerinctelenek	*Daphnia magna*	18 260 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 202
Vízi algák	*Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)*	ca. 22 000 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 201
Biotikus lebomlás		Biológiailag könnyen lebomlik (100%)	
log Kow / log Pow		-0.77 @ 20 °C, log Kow	

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

A termékről nem állnak rendelkezésre adatok.

Biotikus lebomlás: A komponens biológiai lebonthatósági értéke mp-ben van szakasz 12.1

12.3 Bioakkumulációs képesség

A termékről nem állnak rendelkezésre adatok.

log Kow / log Pow: A komponens megoszlási hányadosának értéke másodpercben van szakasz 12.1

Bioakkumuláció: A komponens bioakkumulációs tényezőjének értéke másodpercben van szakasz 12.1

12.4 A talajban való mobilitás

Nincs adat.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

A termékvPvB-anyag tartalmaz Bumetrizole.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék 0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban nem tartalmaz endokrin károsító anyagokat.

12.7 Egyéb káros hatások

Nincs adat.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

A hulladék ártalmatlanítása és a termékmaradék kezelése a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint történjen.

13.1.1 Az anyag / keverék hulladékkatalógusa:

08 04 10 Ragasztók, tömítőanyagok hulladékai, amelyek különböznek a 08 04 09-tıl

13.1.2 Csomagolási hulladék katalógusszáma:

15 01 02 Műanyag csomagolási hulladékok

13.1.3 Ajánlott eljárás a keverékhulladék ártalmatlanítására:

Nincs adat.

13.1.4 A csomagolás megsemmisítésének ajánlott eljárása:

Az üres csomagolást a hulladéktermelőnek kell ártalmatlanítania a hatályos hulladékokra vonatkozó jogszabályoknak megfelelően. A csomagolás alapos tisztítás után másodnyersanyagként is felhasználható ugyanerre a célra. Az újrahasznosítás, a veszélyeshulladék-égetőben történő elégetés vagy a veszélyeshulladék-lerakóban történő ártalmatlanítás javasolt módja.

13.1.5 Fizikai / kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelési módszert:

Nincs adat.

13.1.6 A szennyvíz ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Biztonságos az időjárás ellen. Akadályozzuk meg a hulladék vízbe/talajba/csatornába jutását. Szivárgás esetén értesítse az illetékes hatóságokat.

13.1.7 Egyéb ártalmatlanítási ajánlások:

A hatályos jogszabályoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	A szállítás típusa	Közúti/Vasúti szállítás ADR / RID	Tengeri szállítás IMDG	Légi szállítás ICAO / IATA
14.1	**UN-szám vagy azonosító szám**	A szállítás szempontjából nincs veszélyes áru.	A szállítás szempontjából nincs veszélyes áru.	A szállítás szempontjából nincs veszélyes áru.
14.2	**Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**			
14.3	**Szállítási veszélyességi osztály(ok)**			
	A veszély azonosító száma	-	-	-
	Osztályozási kód / EmS	-		-
	Biztonsági címke			
14.4	**Csomagolási csoport**			

14.5 Környezeti veszélyek

Nincs adat.

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs adat.

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem meghatározott.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Hatályos szerkesztésű 1272/2008/EK (CLP) rendelet

Hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK (REACH) rendelet

Alkalmazandó nemzeti szabályozás:

A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók védelméről szóló 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
A veszélyes anyagokkal kapcsolatos foglalkozási rákkeltő kockázatok megelőzéséről szóló
A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény
A hulladékgazdálkodásról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény
A hulladékgazdálkodási feladatokat szabályozó 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet
A hulladékok kezelésére vonatkozó 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet

Nemzeti szabályozás környezetvédelem területén:

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. Törvény

További információk:

A fenti jogszabályok hatályos állapota a Nemzeti Jogszabálytár felületén érhető el: https://njt.hu/

A termék olyan anyagot tartalmaz metanol (A500 / B5000), amelynek önértékelési korlátja a SEVESO III (2012/18 / EU irányelv) szerint történik.

A termék SVHC-anyag tartalmaz Bumetrizole.

A termék metanol -ot tartalmaz, amelyet a XVII. Melléklet tartalmaz. REACH rendelet.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Az értékelés nem történt meg.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. szakaszban felsorolt osztályozások és veszélyességi osztályok teljes szövege:

Veszélyességi osztály:

Acute Tox. 3 - Akut toxicitás, 3. kategória
Acute Tox. 4 - Akut toxicitás, 4. kategória
Aquatic Acute 1 - Akut vízi toxicitási veszély, 1. kategória
Aquatic Chronic 2 - Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, 2. kategória
Eye Dam. 1 - Súlyos szemkárosodás, 1. kategória
Eye Irrit. 2 - Szemirritáció, 2. kategória
Flam. Liq. 2 - Tűzveszélyes folyadékok, 2. kategória
Repr. 2 - Reprodukciós toxicitás, 2. kategória
STOT RE 2 - Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció, 2. kategória
STOT SE 1 - Célszervi toxicitás (STOT) – egyszeri expozíció, 1. kategória
STOT SE 2 - Célszervi toxicitás (STOT) – egyszeri expozíció, 2. kategória
Skin Sens. 1B - Bőrszenzibilizáció, 1B. kategória

H-mondatok:

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H301 Lenyelve mérgező.
H302 Lenyelve ártalmas.
H311 Bőrrel érintkezve mérgező.
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H331 Belélegezve mérgező.
H332 Belélegezve ártalmas.
H361f Feltehetően károsítja a termékenységet.
H370 Károsítja a szerveket < vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek >< meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.
H371 Károsíthatja a szerveket < vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek ><meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meg
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt > károsíthatja a szerveket > vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek >.
H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Magyarázó megjegyzések

ADR	Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Származtatott nem észlelt hatás szint
EC50	A vizsgált szervezetek 50 %-a esetében hatékony koncentráció
EINECS	Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
IATA	Nemzetközi légi szállítási szervezet
ICAO	Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet
IMDG	Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe
LC50	A vizsgált szervezetek 50 %-a esetében halálos koncentráció
LD50	A vizsgált szervezetek 50 %-a esetében halálos adag
LOAEC	Legalacsonyabb koncentráció ahol kedvezőtlen hatás figyelhető meg
LOAEL	A legalacsonyabb megfigyelhető káros hatásszint

NOAEC	Nem észlelhető káros hatás koncentráció
NOAEL	Nem észlelhető káros hatásszint
NOEC	Nincs megfigyelhető hatáskoncentráció
OEL	Munkahelyi expozíciós határérték
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív vagy toxikus anyag
PNEC	Előrejelzés szerint káros hatást még nem mutató koncentráció
RID	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
SCL	Egyedi koncentrációs határértékek
STEL	Rövid távú expozíciós határ (rövid expozíció - kb. 15 percnek felel meg)
TT	Toxikus küszöb
VOC	Illékony szerves vegyületek
WGK	Vízveszélyességi osztályok (Wassergefährdungsklassen)
ÁK-érték	Idővel súlyozott átlag (hosszú távú expozíciós határérték): nyolcórás referenciaidőre vonatkoztatott idővel súlyozott mért vagy számított átlag (ha másképpen nem határozzák meg)
CK-érték	Rövid idejű expozíciós határérték: olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció, és amely 15 perces időtartamra vonatkozik (ha másképpen nem határozzák meg)
TRGS	Német szabvány a veszélyes anyagok tárolására (Technische Regeln für Gefahrstoffe)
PMT	Perzisztens, mozgékony, mérgező
vPvM	Nagyon kitartó és nagyon mozgékony

A felülvizsgálat keretén belül a biztonsági adatlapon elvégzett változtatások:

Első kiadás. Összhangban van az 1907/2006 / EK (REACH) és az 1272/2008 / EK (CLP) rendeletekkel.

Az osztályozást számítási módszerrel hajtották végre.

Képzési irányelvek

A veszélyes anyagokkal érintkező munkavállalókat a szükséges mértékben meg kell ismerni ezen anyagok hatásaival, kezelésük módjaival, a védőintézkedésekkel kapcsolatban. Ismerniük kell továbbá az elsősegélynyújtás alapelveit, a szükséges kármentesítési eljárásokat, valamint a meghibásodások, balesetek felszámolási eljárásait. A vegyi terméket kezelő személynek ismernie kell a biztonsági adatlapon megadott biztonsági szabályokat és adatokat.

Egyéb információk

A fenti információk leírják a termék biztonságos kezelésének feltételeit és megfelelnek a gyártó jelenlegi tudásának, iránymutatásul szolgálnak a terméket kezelő személyek képzéséhez.

A gyártó vállalja a garanciát a fent leírt terméktulajdonságokra az ajánlott felhasználási módok mellett.

A felhasználó felelős a termék meghatározott célokra való alkalmasságának megállapításáért és a biztonsági óvintézkedések kiigazításáért, ha az ilyen használat ellentétes a gyártó ajánlásaival.