

Triethylamine

65897-50ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

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

1.1. Termékazonosító

Termék neve : Triethylamine
BAL-szám : 000000020877
Termék típus : anyag
Megjegyzések : SDS az (EK) 1907/2006 rendelet 31. cikkének megfelelően.
Kémiai Név : trietil-amin
Sorszám : 612-004-00-5
REACH regisztrációs szám : Nem elérhető

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

Az anyag/keverék felhasználása : Laboratóriumi vegyszerek
Ellenjavallt felhasználások : semmilyen

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság : Honeywell Specialty Chemicals Seelze GmbH
Wunstorfer Straße 40
30926 Seelze
DE
Honeywell International, Inc.
115 Tabor Road
Morris Plains, NJ 07950-2546
USA
Telefon : (49) 5137-999 0
Telefax : (49) 5137-999 123
További információért kérjük, forduljon: PMTEU Product Stewardship:
SafetyDataSheet@Honeywell.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)
+1-303-389-1414 (Medical)
Ország alapú Poison Control Center : lásd 15.1

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

Triethylamine

65897-50ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008/EK RENDELETE

Tűzveszélyes folyadékok 2. Osztály
H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
Akut toxicitás 4. Osztály - Orális
H302 Lenyelve ártalmas.
Akut toxicitás 4. Osztály - Belégzés
H332 Belélegezve ártalmas.
Akut toxicitás 4. Osztály - Bőr
H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.
Bőrmarás 1A osztály
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció 3. Osztály - Légzőszervek
H335 Légúti irritációt okozhat.

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK RENDELETE

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok : H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302 + H312 + H332 Lenyelve, bőrrel érintkezve vagy belélegezve ártalmas.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H335 Légúti irritációt okozhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok : P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P260 A por/ füst/ gáz/ köd/ gőzök/ permet belélegezése tilos.
P280 Védőkesztyűt/-ruhát és szem-/arcvédőt kell viselni.
P284 Légzésvédelem használata kötelező.
P301 + P330 + P331 LÉNYELÉS ESETÉN: a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.
P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P304 + P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

Triethylamine

65897-50ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P308 + P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

2.3. Egyéb veszélyek

A szövetekre rendkívül maró és roncsoló hatású. Tűzveszélyes.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. anyag

Kémiai Név	CAS szám Sorszám REACH regisztrációs szám EU-szám	1272/2008 osztályozás	Koncentráció	Megjegyzések
triethyl-amin	121-44-8 612-004-00-5 204-469-4	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1A; H314 STOT SE 3; H335	100 %	1*

1* - A speciális koncentrációs határokat lásd a 1272/2008 rendelet Mellékleteiben

3.2. Keverék

Nem alkalmazható

A foglalkozási expozíciós határérték(ek)et, amennyiben van(nak), a 8. rész tartalmazza.
Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok:

Az elsősegély-nyújtónak védenie kell magát. A veszélyes területet el kell hagyni. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni.

Belégzés:

Belégzés esetén, a személyt friss levegőre kell vinni. Azonnal orvost kell hívni.

Triethylamine

65897-50ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

Bőrrel való érintkezés:

Bőrrel való érintkezés után bő vízzel azonnal le kell mosni. Azonnal orvost kell hívni.

Szemmel való érintkezés:

Bő vízzel alaposan át kell öblíteni, a szemhéj alatt is. A nem sérült szemet védeni kell. Azonnal orvost kell hívni.

Lenyelés:

Lenyelés esetén vizet kell itatni. Hánytatni tilos. Azonnal orvost kell hívni.

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

nincs adat

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

nincs adat

Az egészségügyi hatások és tünetek részletesebb tájékoztatója a 11. részben található.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

Vízpermet
Hab
Szén-dioxid (CO₂)
Oltópor

Biztonsági okok miatt nem használható tözoltó készülék:

Nagy térfogatú vízszugár

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tűzveszélyes.

A gőzök levegővel robbanó keveréket alkothatnak.

A gőzök nehezebbek a levegőnél és szétterjedhetnek a padló mentén.

Visszalobbanás jelentős távolságra lehetséges.

Tűz esetén a következő anyagok fejlődhetnek:

nitrogén-oxidok (NO_x)

Szén-monoxid

Triethylamine

65897-50ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Hordozható légzőkészüléket és védőöltözetet kell viselni.
A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Védofelszerelést kell viselni. A védtelen személyeket távol kell tartani. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. A gőz vagy köd belégzését el kell kerülni.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. Nem szabad a környezetbe engedni. Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Inert nedvszívó anyaggal fel kell itatni.
Jól zárható tartályokban kell ártalmatlanítani.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok:

Az objektumon elszívás szükséges. Személyi védőfelszerelést kell viselni. Kerülni kell a belégzést, lenyelést és a bőrrel és szemmel való érintkezést.

Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez:

Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. Az elektrosztatikus feltöltődés megelőzésére intézkedéseket kell tenni.

Egészségügyi intézkedések:

A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni. A munka során ne egyen vagy igyon. A bőrrel és a szemmel való érintkezést el kell kerülni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolási helyekre és a tartályokra vonatkozó követelmények:

Az eredeti tartályban kell tárolni. A tartályokat száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen szorosan lezárva kell tartani.

Triethylamine

65897-50ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

További információ nem elérhető

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határok

Komponensek	Bázis / Érték	Érték / Az expozíciós út	Túllépési tényező	Megjegyzések
triethyl-amin	HU OEL PK CAT			#V: Substance with intense odor. Peak concentration is equal to Permissible Average Concentration (TLV).
triethyl-amin	HU OEL SKIN_DES			Felszívhatja a bőr.
triethyl-amin	HU OEL CK	12,6 mg/m ³		
triethyl-amin	HU OEL ÁK	8,4 mg/m ³		
triethyl-amin	EU ELV SKIN_DES			Felszívhatja a bőr.
triethyl-amin	EU ELV STEL	12,6 mg/m ³ 3 ppm		Indikatív
triethyl-amin	EU ELV TWA	8,4 mg/m ³ 2 ppm		Indikatív

PK CAT - Csúcskoncentráció számításának kategóriái:

SKIN_DES - Bőrmegjelölés:

CK - Short Term Exposure Limit (STEL) - rövid távú behatási limit:

ÁK - Time Weighted Average (TWA) - idő súlyozott átlag:

STEL - Rövid távú expozíciós határ

TWA - Idővel súlyozott átlag

DNEL/PNEC értékek

Komponens	End-use / Impact	Expozíció időtartama	Érték	Expozíciós útvonal	Remarks
triethyl-amin	Munkavállalók / Hosszútávú - szervezeti hatások		8,4 mg/m ³	Belégzés	
triethyl-amin	Munkavállalók		12,6 mg/m ³	Belégzés	

Triethylamine

65897-50ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

	/ Akut - szervezeti hatások				
triethyl-amin	Munkavállalók / Hosszútávú - helyi hatások		8,4 mg/m ³	Belégzés	
triethyl-amin	Munkavállalók / Akut- helyi hatások		12,6 mg/m ³	Belégzés	
triethyl-amin	Munkavállalók / Hosszútávú - szervezeti hatások		12,1mg/kg bw/d	Bőrrel való érintkezés	

Komponens	Környezeti közeg / Érték	Megjegyzések
triethyl-amin	Édesvíz: 0,11 mg/l	Assessment factor: 10
triethyl-amin	Tengervíz: 0,011 mg/l	Assessment factor: 100
triethyl-amin	Szennyvízkezelő üzem: 100 mg/l	Assessment factor: 10
triethyl-amin	Édesvízi üledék: 1,575 mg/kg dw	
triethyl-amin	Tengeri üledék: 0,158 mg/kg dw	
triethyl-amin	Talaj: 0,25 mg/kg dw	

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Foglalkozási expozíció ellenőrzése

A személyi védőfelszereléseknek meg kell felelniük az érvényes EN-szabványoknak: Légzésvédelem EN 136, 140, 149; Védőszemüvegek / Szem védelme EN 166; Védőruházat EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; Védőkesztyűk EN 374.

A gőzt/port nem szabad belélegezni.

Személyi védőfelszerelés

Légutak védelme:

Gőzképződés esetén légzőkészüléket kell használni jóváhagyott szűrőbetéttel.

Kézvédelem:

Kesztyű anyaga: Nitril-kaucsuk

áteresztési ideje: > 480 min

Kesztyű vastagság: 0,4 mm

Triethylamine

65897-50ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

Camatril® 730

A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni.

Elhasználódás esetén kicserélendő.

Megjegyzések: Kiegészítő utalás: Az adatok az alább megnevezett kesztyűgyártó vizsgálatára következésképpen kerültek levezetésre.

Figyelembe kell venni, hogy egy vegyszer-védokesztyű használati időtartama hőmérséklet, egyéb igénybevétel, stb.) miatt lényegesen rövidebb, mint az lehetne.

Mivel az alkalmazási körülmények rendszerint nem felelnek meg a szabványos megnevezett kesztyűgyártó ajánlása szerint nem lépheti túl a megadott per

A nagy típus-sokféleség miatt figyelembe kell venni a mindenkori gyártó használati utasításait.

Alkalmasak pl. a KCL GmbH cég, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.de védokesztyű 374 szerint történt.

Szemvédelem:

Porszemüveg

Bőr- és testvédelem:

Védőruha

Környezeti expozíció-ellenőrzések

Kezelje a helyi környezetvédelmi szabályozások és a helyes ipari gyakorlatok szerint.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Forma	:	folyadék
Szín	:	színtelentől sárgásig
Szag	:	aminszerű
molekuláris tömeg	:	101,19 g/mol
Olvadáspont/olvadási tartomány	:	-115 °C
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány	:	kb. 90 °C
Lobbanáspont	:	-11 °C Módszer: DIN 51755
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	:	Fokozottan tűzveszélyes
Gyulladási hőmérséklet	:	249 °C
Oxidáló tulajdonságok	:	Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák oxidálóknak.

Triethylamine

65897-50ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

Alsó robbanási határ	:	1,2 %(V)
Felső robbanási határ	:	8 %(V)
Gőznyomás	:	260 hPa a 50 °C
Gőznyomás	:	72 hPa a 20 °C
Sűrűség	:	0,73 g/cm ³ . a 20 °C
Dinamikus viszkozitás	:	0,363 mPa.s a 25 °C
pH-érték	:	kb. 12,7 Koncentráció: 100 g/l a 15 °C
Vízben való oldhatóság	:	a 20 °C teljesen oldható
Oldhatóság egyéb oldószerekben	:	a legtöbb szerves oldószerben oldódik
Megoszlási hányados: n- oktanol/víz	:	log Pow 1,45 a: 25 °C

9.2 Egyéb információk

További információ nem elérhető

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

10.2. Kémiai stabilitás

Normál nyomáson bomlás nélkül desztillálható.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Erős savakkal exoterm reakció.

Triethylamine

65897-50ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

10.4. Kerülendő körülmények

Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Savak
Oxidálószeresek
nitrátok
Salétromossav és más nitrozáló reagensek
Halogénezett vegyületek

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Nitrózus gázok
Szén-oxidok

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás, szájon át:

LD50

Faj: Patkány

Érték: 730 mg/kg

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 401

Akut toxicitás, bőrön át:

LD50

Faj: Nyúl

Érték: 580 mg/kg

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 402

Akut toxicitás, belélegzés:

A termék a 1272/2008/ EGK VI. melléklete alapján van osztályozva.

Bőrirritáció:

Faj: Nyúl

Eredmény: Súlyos égési sérülést okoz.

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 404

Szemirritáció:

A termék a 1272/2008/ EGK VI. melléklete alapján van osztályozva.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Nincs osztályozva, mivel az adatok meggyőzőek, de nem elégségesek az osztályozáshoz.

Rákkeltő hatás:

Triethylamine

65897-50ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

Megjegyzés: Nincs osztályozva, mivel az adatok meggyőzőek, de nem elégségesek az osztályozáshoz.

Csírsejt-mutagenitás:

Megjegyzés: Nincs osztályozva, mivel az adatok meggyőzőek, de nem elégségesek az osztályozáshoz.

Aspirációs veszély:

nincs adat

Egyéb információk:

nincs adat

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Toxicitás halakra:

LC50

Faj: *Oryzias latipes* (Narancsvörös fundulus)

Érték: 24 mg/l

Expozíciós idő: 96 h

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 203

EC50

Faj: *Oncorhynchus mykiss* (Szivárványos pisztráng)

Érték: 130 mg/l

Expozíciós idő: 60 d

Toxicitás a vízi növényekre:

EC50

Faj: *Pseudokirchneriella subcapitata* (zöld alga)

Érték: 6,8 mg/l

Expozíciós idő: 72 h

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201

Mérgező hatás mikroorganizmusokkal szemben:

EC50

Növekedés gátlás

Faj: *Pseudomonas putida*

Érték: 95 mg/l

Expozíciós idő: 17 h

Toxicitás a vízi gerinces állatokra:

EC50

Faj: *Daphnia magna*

Érték: 200 mg/l

Expozíciós idő: 48 h

Triethylamine

65897-50ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

Vízi gerintelenek esetében krónikus toxicitást mutat:

NOEC

Faj: Daphnia magna

Érték: 11 mg/l

Expozíciós idő: 21 np

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 211

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebonthatóság:

Biológiai lebomlás: 96 %

Expozíciós idő: 21 np

Eredmény: biológiailag gyorsan lebomlik

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 301 A

12.3. Bioakkumulációs képesség

A bioakkumuláció nem valószínű.

12.4. A talajban való mobilitás

nincs adat

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

nincs adat

12.6. Egyéb káros hatások

Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék:

Hulladékkezelés a törvényi rendelkezések betartásával.

Csomagolás:

Az újraalkalmazásra vagy az ártalmatlanításra vonatkozó törvényi előírásokat figyelembe kell venni.

További információk:

A hulladékra vonatkozó rendelkezések:

Tanács 2006/12/EK; Tanács 2008/98/EK

1013/2006/EK Rendelet

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Triethylamine

65897-50ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

ADR/RID

UN Szám : 1296
Az áruk jellemzése : TRIETIL-AMIN
Osztály : 3
Csomagolási csoport : II
Osztályba sorolási szabály : FC
Veszélyt jelölő számok : 338
ADR/RID-Címkék : 3 (8)
Veszélyes a környezetre : nem

IATA

UN Szám : 1296
Az áruk jellemzése : Triethylamine
Osztály : 3
Csomagolási csoport : II
Veszélyességi címkék : 3 (8)

IMDG

UN Szám : 1296
Az áruk jellemzése : TRIETHYLAMINE
Osztály : 3
Csomagolási csoport : II
Veszélyességi címkék : 3 (8)
EmS Szám : F-E, S-C
Tengeri szennyező anyag : nem

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Poison Control Center

Ország	Telefonszám
Ausztria	+4314064343
Belgium	070 245245
Bulgária	(+)35929154233
Horvátország	(+3851)23-48-342
Ciprus	Nem elérhető
Cseh köztársaság	+420224919293; +420224915402
Dánia	82121212
Észtország	16662; (+372)6269390
Finnország	9471977

Ország	Telefonszám
Lettország	+37167042473
Liechtenstein	Nem elérhető
Litvánia	+370532362052
Luxembourg	070245245; (+352)80002-5500
Málta	Nem elérhető
Hollandia	030-2748888
Norvégia	22591300
Lengyelország	nem k. dispozi
Portugália	808250143

Triethylamine

65897-50ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

Franciaország	+33(0)145425959
Görögország	Nem elérhető
Magyarország	(+36-80)201-199
Izland	5432222
Írország	+353(1)8092166
Olaszország	Nem elérhető
Németország	Berlin : 030/19240
	Bonn : 0228/19240
	Erfurt : 0361/730730
	Freiburg : 0761/19240
	Göttingen : 0551/19240
	Homburg : 06841/19240
	Mainz : 06131/19240
	München : 089/19240

Románia	Nem elérhető
Slovakia (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovenia	Nem elérhető
Spanyolország	+34915620420
Svédország	112 (begär Giftinformation);+46104566786
Egyesült Királyság	Nem elérhető

Egyéb leltári információk

US. Toxic Substances Control Act
Rajta van a TSCA listán

Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act
Rajta van a listán vagy megfelel annak

Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL). (Can. Gaz. Part II, Vol. 133)
A termék minden összetevője rajta van a kanadai DSL listán

Japan. Kashin-Hou Law List
Rajta van a listán vagy megfelel annak

Korea. Toxic Chemical Control Law (TCCL) List
Rajta van a listán vagy megfelel annak

Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act
Rajta van a listán vagy megfelel annak

China. Inventory of Existing Chemical Substances
Rajta van a listán vagy megfelel annak

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand
Rajta van a listán vagy megfelel annak

Triethylamine

65897-50ML

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Egy kémiai biztonsági értékelést nem hajtottak végre.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. fejezetben hivatkozott H nyilatkozatok szövege

trietil-amin	:	H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
		H302 + H312 + H332	Lenyelve, bőrrel érintkezve vagy belélegezve ártalmas.
		H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
		H335	Légúti irritációt okozhat.

További információk

A direktívák és szabályozások a módosított verziókra vonatkoznak.

A bal szélén található függőleges vonalak az előző verzióból származó jelentős kiegészítést jeleznek.

Rövidítések:

EC European Community

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL Derived no effect level

PNEC Predicted no effect level

vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance

PBT Persistent, bioaccumulative und toxic substance

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használathoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékelhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsék. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják, kivéve, ha a szövegben fel van sorolva. Bármely anyag alkalmasságának végső megítélése a felhasználó egyedüli felelőssége.

Az megadott információk nem minősülnek a tulajdonság szavatolásának.