

## Biztonsági adatlap

ELÉRHETŐSÉG a II. Melléklet szerint - 2020/878 (EU) Rendelete

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

#### 1.1. Termékazonosító

Elnevezés  
Kémiai név és szinonimák

VAPE DARÀZS STOP  
40887/2022/KBKHF

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

Leírás/Használat

Rovarölő szer

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Cég neve  
Cím  
Helység és állam

Guaber S.R.L  
Via C.Amoretti 78  
20157 Milano (MI)  
Italy  
tel: +39 0516649111  
fax: +39 0516649251

Az illetékes személy e-mail címe  
A biztonsági adatlapért felelős

Info@coswell.biz

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgős információt ad

+39 0516649111

### 2. SZAKASZ A veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

A termék a 1272/2008 (EK) rendelet (CLP) (valamint későbbi módosításai és kiegészítései) értelmében veszélyesnek minősül. Ezért a termék az 2020/878 (EU) rendelet biztonsági adatlap szükséges.  
Az egészséget és/vagy a környezetet érintő kockázatokra vonatkozó esetleges kiegészítő információkat jelen adatlap 11. és 12. része tartalmazza.

Veszélyosztály és veszélymegjelölés:

Aeroszolok, kategória 1	H222 H229	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
Aspirációs veszély, kategória 1 A vízi környezetre veszélyes, akut toxicitás, kategória 1	H304 H400	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet. Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
A vízi környezetre veszélyes, krónikus toxicitás, kategória 1	H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### 2.2. Címkézési elemek

Veszélyességi címkézés az 1272/2008/EK (CLP) irányelv valamint későbbi módosításai és kiegészítései értelmében.

A veszélyt jelző piktogramok:



Figyelmeztetések: Veszély

A figyelmeztető mondatok:

H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229	Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

## VAPE DARÁZS STOP

## 2. SZAKASZ A veszély azonosítása ... / &gt;&gt;

**EUH066** Isméltendő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

**P101** Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.  
**P102** Gyermekektől elzárva tartandó.  
**P210** Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
**P211** Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.  
**P251** Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.  
**P260** A por / füst / gáz / köd / gőzök / permet belélegzése tilos.  
**P270** A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.  
**P273** Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
**P410+P412** Napfénytől védendő. Nem érheti 50°C / 122°F hőmérsékletet meghaladó hő.  
**P501** A tartalom / edény elhelyezése hulladékként: a helyi/regionális szabályozásnak megfelelően nemzeti

**Tartalmaz:** Dékán

A CLP I. Melléklet 1.3.3 pontja alapján az aspirációs veszélyt jelentőként való besorolást nem kell címkézni.

## 2.3. Egyéb veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz 0,1%-nál  $\leq$  PBT vagy vPvB anyagokat.

A termék nem tartalmaz az endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat  $\geq$  0,1% koncentrációban.

## 3. SZAKASZ Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

## 3.2. Keverékek

Tartalom:

Azonosítás	x = Konc. %	Osztályozás 1272/2008/EK (CLP)
<b>Dékán</b>		
INDEX	54 $\leq$ x < 58	<b>Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, EUH066</b>
EK	204-686-4	
CAS	124-18-5	
REACH reg.	01-2119474199-26	
<b>Bután</b>		
INDEX	601-004-00-0 24 $\leq$ x < 25,5	<b>Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Megjegyzés az 1272/2008/EK rendelet (CLP rendelet) szerinti besorolással kapcsolatban: C, U</b>
EK	203-448-7	
CAS	106-97-8	
REACH reg.	01-2119474691-32-xxxx	
<b>Propán</b>		
INDEX	601-003-00-5 15 $\leq$ x < 16,5	<b>Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280</b>
EK	200-827-9	
CAS	74-98-6	
REACH reg.	01-2119486944-21-xxxx	
<b>Izobután</b>		
INDEX	601-004-00-0 5 $\leq$ x < 6	<b>Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Megjegyzés az 1272/2008/EK rendelet (CLP rendelet) szerinti besorolással kapcsolatban: C, U</b>
EK	200-857-2	
CAS	75-28-5	
REACH reg.	01-2119485395-27-xxxx	
<b>Cifenotrin</b>		
INDEX	0,45 $\leq$ x < 0,5	<b>Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 1 H372, Aquatic Acute 1 H400 M=1000, Aquatic Chronic 1 H410 M=1000</b>
EK	254-484-5	<b>LD50 Szájon át: 318 mg/kg, LC50 Belélegzés ködök/porok: &gt;1,39 mg/kg</b>
CAS	39515-40-7	

## VAPE DARÁZS STOP

## 3. SZAKASZ Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk ... / &gt;&gt;

## d-Tetrametrin

INDEX 607-728-00-3  $0,05 \leq x < 0,1$ Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H302, STOT SE 2 H371, Aquatic Acute 1 H400  
M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100  
LD50 Szájon át: 1050 mg/kg

EK 214-619-0

CAS 1166-46-7

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

A termék egy hajtógázokat tartalmazó aeroszol. Az egészségügyi kockázatok meghatározásánál a hajtógázokat nem veszik figyelembe (hacsak nem egészségre veszélyesek). A jelölt százalék a hajtógázokat is tartalmazza.

A hajtógázok százaléka: 45,44 %

## 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 zuhanyozzunk le. Azonnal hívjunk orvost. Mossuk ki a szennyezett ruhát, mielőtt újra használnánk.

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

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

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

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 Tűzoltási intézkedések

## 5.1. Oltóanyag

## MEGFELELŐ TŰZOLTÓ ESZKÖZÖK

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

## NEM MEGFELELŐ TŰZOLTÓ ESZKÖZÖK

Semelyik sem.

## 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

## AZ EXPOZÍCIÓ OKOZTA VESZÉLYEK TŰZ ESETÉN

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

## 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

## ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

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

Viseljünk mindig teljes tűzálló védőfelszerelést.

## VÉDŐFELSZERELÉS

Normál tűzoltó ruha, úgymint nyitott rendszerű, sűrített levegős légzésvédő készülék (EN 137), tűzálló ruha (EN 469), tűzálló kesztyű (EN 659) és tűzoltó csizma (HO A29 vagy A30).

## 6. SZAKASZ Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

## 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

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

## 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozzuk meg a környezetben való szétszóródását.

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

# Guaber S.R.L

## VAPE DARÁZS STOP

Átdolgozási Sz.1  
Felülvizsgálva 02/03/2023  
Első összeállítás  
A nyomtatás kelte 02/03/2023  
Oldal 4 / 13

HU

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

Itassuk fel a kiszívárgott terméket inert adszorbeáló anyaggal. Gondoskodjunk a kijutás által érintett terület elégséges szellőztetéséről. A szennyezett anyagok megsemmisítését a 13. pont rendelkezéseinek megfelelően kell végezni.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A személyvédelemre és a hulladékkezelésre vonatkozó esetleges információkat a 8. és a 13. pont tartalmazza.

### 7. SZAKASZ Kezelés és tárolás

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

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

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

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

#### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk

### 8. SZAKASZ Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Referenciák Szabványok:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

#### Bután

##### Küszöbérték

Típus	Állam	TWA/8h		STEL/15min		Megjegyzések / Megfigyelések
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
AGW	DEU	1000	2400	4000	9600	
VLA	ESP	800	1935			
VLEP	FRA	800	1900			
WEL	GBR	600	1450			

#### Cifenotrin

##### Becsült, a környezetre hatásmentes koncentráció - PNEC

Referencia érték édesvízben	0,000008	mg/l
	1	
Referencia érték édesvízi üledékekhez	0,0067	mg/kg
Referencia érték STP mikroorganizmusokhoz	0,0132	mg/l
Referencia érték szárazföldi környezethez	0,0054	mg/kg

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 ; LOW = alacsony veszély ; MED = közepes veszély ; HIGH = magas veszély.

Bután

USA ACGIH - TLV TLV-STEL (15 perc): 1000 ppm (2370 mg/m<sup>3</sup>); (a TLV alapjául szolgáló kritikus hatás: CNS károsodás). Az érték a butánra és annak összes izomerjére vonatkozik. DFG - MAK MAK (8 óra): 1000 ppm (2400 mg/m<sup>3</sup>).

Izobután

USA ACGIH - TLV Rövid távú expozíciós határérték (STEL), 15 perc : 1000 ppm. Robbanásveszély: Az anyag gyúlékony fulladásveszélyes, és a TLV értékek túllépése megközelítheti az alsó robbanáshatár 10%-át.

Propán

USA ACGIH - TLV A propán egy gyúlékony tulajdonságokkal rendelkező fojtó hatású anyag, amely a levegőben nagy koncentrációban

## VAPE DARÁZS STOP

## 8. SZAKASZ Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem ... / &gt;&gt;

jelenlévő anyagként elsősorban egyszerű fulladéskeltőként hat, anélkül, hogy más jelentős élettani hatást okozna. Nem lehet TLV-értéket ajánlani az egyszerű fulladéskeltő anyagokra, mivel a korlátozó tényező a rendelkezésre álló oxigén. Az alacsony O<sub>2</sub>-tartalmú légkör nem okoz megfelelő figyelmeztető tüneteket, és a legtöbb egyszerű fulladésgátló szagtalan. Ezt a tényezőt figyelembe kell venni a fulladásos anyagra vonatkozó határérték megállapításakor, különösen 1500 m felett, ahol a légkör pO<sub>2</sub> parciális nyomása 120 torr-nál kisebb lehet. (kritikus hatás: fulladás)

## 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 léghelcsívó berendezéssel.

A személyi védőfelszerelés megválasztásához kérjünk 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.

## KEZEK VÉDELME

Nem szükséges.

## BŐR VÉDELME

Hosszú újjú munkaruhát és I. kategóriájú biztonsági munkacipőt kell viselni (2016/425 Rendelete és MSZ EN ISO 20344). A védőruha levétele után szappannal és vízzel kezet kell mosni.

## SZEMEK VÉDELME

Ajánlatos légmentesen záródó védőszemüveg viselése (lásd az 166 EN szabványt 166).

## LÉGZŐSZERVEK VÉDELME

Az anyag vagy a termékben jelen lévő egy vagy több anyag küszöbértékének (pl. TLV-TWA) túllépése esetén, Ajánlatos AX típusú légszűrő arcmasz használata, P típusú szűrővel kombinálva (lásd az 14387 EN szabványt 14387).

A légúti védőfelszerelés eszközeinek a használata abban az esetben szükséges, ha az alkalmazott technikai intézkedések nem elégségesek a dolgozó expozíciójának a szóban forgó küszöbértékeken való korlátozására. Az álarok által nyújtott védelem mindazonáltal korlátozott.

## A KÖRNYEZETI EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE

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

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

## 9. SZAKASZ Fizikai és kémiai tulajdonságok

## 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Tulajdonságok	Érték	Információk
Halmazállapot	aerosol	
Szín	színtelen	
Szag	jellegetes	
Olvadáspont / fagyáspont	nem áll rendelkezésre	
Kezdeti forráspont	nem alkalmazható	
Tűzvesélyesség	nem áll rendelkezésre	
Alsó robbanási határ	nem áll rendelkezésre	
Felső robbanási határ	nem áll rendelkezésre	
Lobbanáspont	nem alkalmazható	
Öngyulladás hőmérséklet	nem áll rendelkezésre	
Bomlási hőmérséklet	nem áll rendelkezésre	
pH-érték	nem áll rendelkezésre	
Kinematikus viszkozitás	nem áll rendelkezésre	
Oldékonyság	vízben nem oldódó	
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	nem áll rendelkezésre	
Gőznyomás	nem áll rendelkezésre	
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	0,6515 g/cm <sup>3</sup>	
Relatív gőzsűrűség	nem áll rendelkezésre	
Részecskejellemzők	nem alkalmazható	

## 9.2. Egyéb információk

## 9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Nem állnak rendelkezésre információk

## 9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

VOC (Az EU/2010/75)	0
VOC (illékony szén)	0

## 10. SZAKASZ Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

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

Izobután

Erős oxidálószerekkel, acetilénnel, halogénekkal és nitrogén-oxidokkal reagál. Ezek a reakciók tűz- és robbanásveszélyt okoznak.

### 10.2. Kémiai stabilitás

A termék normális felhasználási és raktározási körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Normális felhasználási és tárolási feltételek között veszélyes reakciók nem várhatók.

Bután

USA ACGIH - TLV TLV-STEL (15 perc): 1000 ppm (2370 mg/m<sup>3</sup>); (a TLV alapjául szolgáló kritikus hatás: CNS károsodás). Az érték a butánra és annak összes izomerjére vonatkozik. DFG - MAK MAK (8 óra): 1000 ppm (2400 mg/m<sup>3</sup>).

### 10.4. Kerülendő körülmények

Kerüljük a túlmelegedést.

Bután

Fűtés, szikrák és nyílt lángok. Levegőnek való kitettség. Nincs szellőzés.

Propán

Fűtés, szikrák és nyílt lángok. Nincs szellőzés. Elektrosztatikus töltések jelenléte.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

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

Bután

Erős oxidálószeres. Karbonil-nikkel. Klór és fluor.

Propán

Klór, dioxygen tetrafluoroborát. Oxidáló anyagok.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Bután

Bomlásig hevítve fanyar füstöket és gőzöket fejleszt.

Propán

650 °C-on etilénre és etánra bomlik.

## 11. SZAKASZ Toxikológiai információk

### 11.1. Az 1272/2008/EK Rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Metabolizáció, toxikokinetika, hatásmechanizmus, és egyéb információk

Nem állnak rendelkezésre információk

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk

Nem állnak rendelkezésre információk

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

Nem állnak rendelkezésre információk

A kölcsönhatásokból eredő hatások

Nem állnak rendelkezésre információk

**11. SZAKASZ Toxikológiai információk ... / >>**AKUT TOXICITÁS

ATE (Belélegzés) a keverékből: Besorolás nélkül (nincs jelentős összetevő)  
ATE (Szájon át) a keverékből: Besorolás nélkül (nincs jelentős összetevő)  
ATE (Bőrön át) a keverékből: Besorolás nélkül (nincs jelentős összetevő)

## Dékán

LD50 (Bőrön át): > 2000 mg/kg  
LD50 (Szájon át): > 5000 mg/kg  
LC50 (Belélegzés ködök/porok): 5,1 mg/l/4h

## Bután

LC50 (Belélegzés gázok): 658000 ppm/4h ratto

## Izobután

LC50 (Belélegzés gázok): > 42787 ppm/1h

## Propán

LC50 (Belélegzés gázok): > 800000 ppm/1h

## Cifenotrin

LD50 (Bőrön át): > 5000 mg/kg Ratto, Spraguw Dawley, sia maschio che femmina  
LD50 (Szájon át): 318 mg/kg ratto, Spraguw Dawley, maschio  
LC50 (Belélegzés ködök/porok): > 1,39 mg/l/4h Ratto

## d-Tetrametrin

LD50 (Bőrön át): > 2000 mg/kg Ratto  
LD50 (Szájon át): 1050 mg/kg Topo

BŐRKORRÓZIÓ / BŐRIRRITÁCIÓ

Isméltendő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

## Bután

A párolgás okozta lehűlést követő közvetlen érintkezés során a cseppfolyósított n-bután és izobután "kémiai fagyást" okozhat a bőrön és a szemén (DFG, 2001; Patty's, 2001).

## Cifenotrin

A cifenotrin bőrirritáló tulajdonságait új-zélandi fehér nyulakon vizsgálták. A kezelt állatok egyikénél sem észleltek bőrirritációra utaló jeleket.

SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS / SZEMIRRITÁCIÓ

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

## Cifenotrin

Egyik nyúl szaruhártyáján és szivárványhártyáján sem észleltek elváltozást. A mosatlan szemű állatok 2/6-ánál azonban 1 óra elteltével enyhe kötőhártya-hiperémia jelentkezett. A mosott szemű állatoknál nem észleltek kötőhártya-hatást. Ezen eredmények alapján a cifenotrin a nyúl szemét enyhén irritálóknak tekinthető.

LÉGZŐSZERVI VAGY BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

Bőr szenzibilizáció

## Cifenotrin

A cifenotrinrel bőrszenzibilizációs vizsgálatot végeztek hím Hartley-tengerimalacokon a módosított Bühler-módszer szerint. A vizsgálati körülmények között a cifenotrin nem bizonyult bőrszenzibilizáló hatásúnak.

CSÍRASEJT-MUTAGENITÁS

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

## Bután

A Salmonella typhimuriumon végzett különböző vizsgálatokban az anyag nem mutatott mutagén hatást, sem metabolikus aktiválás jelenlétében, sem annak hiányában. Negatív eredményt mutatott a D. Melanogasterben a nemhez és a reciprok transzlokációhoz kötött recesszív letális lethálók vizsgálatában is (Patty's, 2001).

## VAPE DARÁZS STOP

## 11. SZAKASZ Toxikológiai információk ... / &gt;&gt;

RÁKKELTŐ HATÁS

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

d-Tetrametrin

Az ECHA kockázatértékelő bizottsága (RAC) a d-transz-tetrametrin 2. karcinogenitási kategóriába történő besorolását és címkézését javasolta két független patkányvizsgálat alapján, amelyek a Leydig-sejtes daganatok előfordulásának statisztikailag szignifikáns növekedését mutatták ki hím patkányoknál.

Egy anyagot akkor kell 1A. kategóriájú rákkeltő anyagként besorolni, ha humán bizonyítékok alapján ismert, hogy rákkeltő potenciállal rendelkezik. A d-transz-tetrametrin emberre gyakorolt potenciális rákkeltő hatásáról nincs információ, ezért az 1A. kategória nem támogatott.

Egy anyag az 1B. kategóriába sorolható, ha emberi bizonyítékok alapján feltételezhető, hogy az emberre nézve rákkeltő hatású, míg a 2. kategóriát olyan anyagok számára tartják fenn, amelyekről olyan bizonyítékok alapján feltételezhető, hogy rákkeltő hatásúak, amelyek nem eléggé meggyőzőek az 1. kategóriába soroláshoz.

A regionális tanácsadó bizottság megjegyezte, hogy annak ellenére, hogy két független patkányvizsgálatban statisztikailag szignifikánsan nőtt a herék interstitiális sejtes daganatainak száma, a bizonyítékok nem elég erősek ahhoz, hogy a d-transz-tetrametrin az 1B kategóriába sorolják, mivel bizonytalanok a hatásmechanizmus és az emberre való vonatkozathatóság tekintetében.

A regionális tanácsadó bizottság azonban úgy vélte, hogy nem minden lehetséges hatásmódnak nincs jelentősége az emberre nézve, és ezért nem zárható ki az emberre vonatkozó relevancia.

REPRODUKCIÓS TOXICITÁS

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

EGYETLEN EXPOZÍCIÓ UTÁNI CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT)

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

Bután

Az anyag belélegzése CNS depressziót okoz.

d-Tetrametrin

Az ECHA kockázatértékelő bizottsága (RAC) megjegyezte, hogy a d-transz-tetrametrin a piretroid biocidok családjába tartozik, és ismert, hogy ezek a vegyületek neurotoxicitásukat elsősorban az idegsejtek plazmamembránjában lévő ioncsatornák működésének károsodásán keresztül fejtik ki (Lund és Narahashi, 1982). Ezek a csatornák az emlősökben is megtalálhatók, ezért az ember is potenciális célpontja a piretroidok neurotoxicitásának. Patkányokban az I. típusú piretroidokkal (a d-transz-tetrametrin alcsalád) kapcsolatos akut mérgezési szindrómát neurológiai hatások, mint például agresszív spárgázás, egész testre kiterjedő remegés és prostráció jellemzi (Verschoyle és Aldridge, 1980). A neurotoxicitás tünetei mind a tetrametrin, mind a d-transz-tetrametrin esetében megfigyelhetők voltak az inhalációs expozíció követően, mint például szabálytalan légzés, bradypnoe és csökkent spontán aktivitás; míg remegés, vizelet inkontinencia és végtagbénulás csak a d-transz-tetrametrinnel végzett inhalációs vizsgálatban volt megfigyelhető. A regionális tanácsadó bizottság megjegyzi, hogy az ismételt toxicitási vizsgálatokban a neurotoxicitás nem volt kumulatív, és többnyire az expozíció végén megszűnt, ezért úgy véli, hogy ezek a neurotoxikus hatások valóban akut hatások, amelyek minden egyes expozíciót követően jelentkeznek, és így igazolják a STOT SE besorolást. Ugyanakkor az ismételt orális vizsgálatokban jelentett neurotoxicitás következtetlenségének hiánya arra készteti a regionális tanácsadó bizottságot, hogy ezt az expozíciós módot elveti a STOT SE besorolás szempontjából, és ezért a regionális tanácsadó bizottság a belélegzést javasolja a STOT SE besorolás egyetlen releváns módjaként.

ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ UTÁNI CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT)

Nem felel meg a veszélyességi osztály besorolási kritériumainak

Bután

Az anyagnak való krónikus expozíció SCN-hatásokat okozhat.

Cifenotrin

A cifenotrin nevű biocid hatóanyagra vonatkozó értékelő dokumentumban (CAR Cyphenothrin, 2018) a hatóanyag 29 napon át tartó belélegzését követően patkányokon megfigyelt káros hatások alapján a STOT RE 1 (belélegzés, köd) besorolást javasolják. Ebben a vizsgálatban 0,015 mg cifenotrin/L levegő dózistól (ekvivalens 15,1 mg/m<sup>3</sup>, egész testre kiterjedő expozíció, 4 óra/nap, 7 nap/hét) szabálytalan légzés és/vagy szórványos orrfolyás (csak hímeknél) volt megfigyelhető. Megjegyzendő, hogy a CLP-rendelet szerint az 1. kategóriájú köd besorolást akkor kell alkalmazni, ha patkányokon végzett 90 napos ismételt dózisos vizsgálat során  $\leq 0,02$  mg/L/6 óra/nap adagolás mellett jelentős toxikus hatásokat észleltek. Bár a cifenotrinnal patkányokon végzett ismételt dózisos inhalációs toxicitási vizsgálat 29 napos vizsgálat volt, a Biocid Hatóanyag-értékelő Hatóság úgy véli, hogy az irányadó érték még mindig releváns, mivel a legrosszabb esetet képviseli (a 90 napos inhalációs expozíció ugyanolyan vagy alacsonyabb dózisok mellett is hatásokat eredményezne).

ASPIRÁCIÓS VESZÉLY

Aspirációs mérgező



## VAPE DARÁZS STOP

## 11. SZAKASZ Toxikológiai információk ... / &gt;&gt;

## Bután

A cseppfolyósított gáz tüdőgyulladásához vezethet (Patty's, 2001).

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

A rendelkezésre álló adatok alapján termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely szerepel az emberi egészséget befolyásoló, potenciálisan vagy feltételezetten endokrin rendellenességeket okozó, értékelés alatt álló anyagok főbb európai uniós listáin.

## Bután

10 000 ppm 10 percen keresztül történő belélegzése CN-depressziót okozhat, de nem okoz szisztémás hatást (Patty's, 2001). Az anyag belélegezhető és tüdőgyulladást okozhat (Patty's, 2001). Emberben és kísérleti állatokban egyaránt érzéstelenítő hatású; nagy koncentráció belélegzése hirtelen halált okozhat. Az érzéstelenítő és a halálos koncentrációk közötti biztonsági határ nagyon szűk (HSDB, 2015). Egy 15 éves lánynál történt butángáz belélegzése (luxushasználat) esetén az SCN-re gyakorolt hatások mellett szívre gyakorolt hatások és idegrendszeri károsodás is előfordult [Rohrig TP; Am J Forensic Med Pathol 18 (3): 299-302 (1997) a HSDB, 2015]. Az anyag krónikus expozíciója SCN-hatásokat okozhat. Szívágás esetén ez az anyag fulladást okozhat a légköri oxigéntartalom csökkenése miatt zárt környezetben (IPCS, 2003). Magas koncentráció a légkörben oxigénhiányt okoz, ami az eszméletvesztés vagy a halál kockázatával jár (IPCS, 2003). A folyadék gyors elpárolgása fagyást okozhat (IPCS, 2003).

## Izobután

Az izobután fojtó hatású. Az akut expozíció tachypnoét és tachycardiát okozhat. Súlyos esetekben hipotenzió, apnoe és szívmegállás alakul ki. A folyadékkal való közvetlen érintkezés kémiai égési sérüléseket okoz. Toxikológiai szempontból a gőz nincs hatással a bőrre és a szemre. Az illékony anyag szándékos belélegzése ("szipuzás"), amely eufóriát és hallucinációkat okoz, a gyermekek és serdülők körében a szerrel való visszaélés egyik formája, amely magas morbiditással és mortalitással jár. A hirtelen halál oka lehet szívritmuszavar, fulladás vagy trauma. Halálos esetekről számoltak be izobután tartalmú öngyújtó utántöltő izobután szippantása miatt.

## Propán

Embereknél az expozíció időtartamától és koncentrációjától függően megnövekedett légzésszám, légzési nehézlégzés, ataxia, csökkent szellemi képességek, érzelmi labilitás, fáradtság, hányinger, hányás, levert állapot, eszméletvesztés és görcsök, majd mély kóma jelentkezhet. A 0,1%-os propánnak 10 percig kitett személyeknél nem jelentkeztek tünetek. A 10% propánnak kitett személyeknél az első 2 percen belül szédülés jelentkezett. Ezek az adatok azt mutatják, hogy a CNS-re gyakorolt hatás 1000 és 10000 ppm közötti koncentrációban és gyorsan (15 percen belül) jelentkezik. Szívágás esetén a folyadék nagyon gyorsan elpárolog, kicseréli a levegőt, és zárt helyiségekben komoly fulladásveszélyt okoz (IPCS, 2003). A magas koncentrációk a légkörben oxigénhiányhoz vezetnek, ami az eszméletvesztés vagy a halál kockázatával jár (IPCS, 2003). A folyadék gyors elpárolgása fagyási sérüléseket okozhat (IPCS, 2003).

## 12. SZAKASZ Ökológiai információk

A termék akkor minősül veszélyes a környezetre, és nagyon mérgező a vízi szervezetekre, ami hosszú távon károsítja a környezetet.

## 12.1. Toxicitás

## Bután

LC50 - Halak Esetén > 1000 mg/l/96h

## Propán

LC50 - Halak Esetén > 2411 mg/l/96h 24.11 - 147.54 mg/L  
EC50 - Rákok Esetén > 1422 mg/l/48h 14.22 - 69.43

## Cifenotrin

LC50 - Halak Esetén 0,00034 mg/l/96h Salmo gairdneri  
EC50 - Rákok Esetén 0,00043 mg/l/48h Daphnia magna  
EC50 - Algák / Vízi Növények Esetén > 0,014 mg/l/72h Pseudokirchneriella  
Krónikus NOEC halak esetén 0,00054 mg/l Pimephales promelas  
Krónikus NOEC rákok esetén 8,1E-05 mg/l Daphnia magna  
Krónikus NOEC algák/vízi növények esetén 0,005 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

## d-Tetrametrin

LC50 - Halak Esetén 0,0037 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss  
EC50 - Rákok Esetén 0,11 mg/l/48h Daphnia magna  
EC50 - Algák / Vízi Növények Esetén 0,94 mg/l/72h  
Krónikus NOEC algák/vízi növények esetén 0,25 mg/l Selenastrum capricornutum

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

## Dékán

Gyorsan lebomló 77%

## VAPE DARÁZS STOP

## 12. SZAKASZ Ökológiai információk ... / &gt;&gt;

Bután	
Vízben való oldhatóság	0,1 - 100 mg/l
Gyorsan lebomló	
Cifenotrin	
Vízben való oldhatóság	0,01321 mg/l
NEM gyorsan lebomló	
d-Tetrametrin	
NEM gyorsan lebomló	

## 12.3. Bioakkumulációs képesség

Bután	
Megoszlási együttható: oktanol/víz	1,09
Izobután	
Megoszlási együttható: oktanol/víz	2,76 Log Kow QSAR
Propán	
Megoszlási együttható: oktanol/víz	2,36 Log Kow
Cifenotrin	
Megoszlási együttható: oktanol/víz	6,09 Log Kow
d-Tetrametrin	
Megoszlási együttható: oktanol/víz	> 3 Log Kow

## 12.4. A talajban való mobilitás

Nem állnak rendelkezésre információk

## 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz 0,1%-nál  $\leq$  PBT vagy vPvB anyagokat.

## 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

A rendelkezésre álló adatok alapján termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely szerepel a környezetet befolyásoló, potenciálisan vagy feltételezetten endokrin rendellenességeket okozó, értékelés alatt álló anyagok főbb európai uniós listáin.

## 12.7. 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 vagy azonosító szám

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

## VAPE DARÁZS STOP

## 14. SZAKASZ Szállításra vonatkozó információk ... / &gt;&gt;

## 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

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

## 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR / RID: Osztály: 2 Címke: 2.1



IMDG: Osztály: 2 Címke: 2.1



IATA: Osztály: 2 Címke: 2.1



## 14.4. Csomagolási csoport

ADR / RID, IMDG, IATA: -

## 14.5. Környezeti veszélyek

ADR / RID: Környezetre veszélyes



IMDG: Tengerszennyező



IATA: NO

Légúti szállításhoz a környezeti veszélyjelzés csak az N. ONU 3077 és 3082 számára kötelező.

## 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

ADR / RID:	HIN - Kemler: -- Különleges rendelkezések: -	Korlátozott mennyiség: 1 L	Alagút korlátozás kódja: (D)
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Korlátozott mennyiség: 1 L	
IATA:	Rakomány: Utások: Különleges rendelkezések:	Korlátozott mennyiség: 150 Kg Korlátozott mennyiség: 75 Kg A145, A167, A802	Csomagolási utasítás: 203 Csomagolási utasítás: 203

## 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri 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/EU Irányelv: P3a-E1

A termékre vagy a tartalmazott anyagokra vonatkozó megszorítások az 1907/2006/EK rendelet XVII. melléklete szerint

<u>Termék</u>	
Pont	40
<u>Tartalmazott anyagok</u>	
Pont	75

(EU) 2019/1148 Rendelete - a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról  
nem alkalmazható

A jelöltlistán (REACH 59. cikk) szereplő anyagok

A rendelkezésre álló adatok alapján a termék nem tartalmaz 0,1%-nál  $\leq$  SVHC anyagokat.

## VAPE DARÁZS STOP

## 15. SZAKASZ Szabályozással kapcsolatos információk ... / &gt;&gt;

Engedélyeztetéshez kötött anyagok (REACH XIV. melléklet)

Nincs

Kiviteli bejelentési kötelezettség alá eső anyagok 649/2012 (EU) Rendelete:

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 3. szakaszban feltüntetett keverékek/ anyagok esetében nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.

## 16. SZAKASZ Egyéb információk

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

<b>Flam. Gas 1A</b>	Tűzveszélyes gázok, kategória 1A
<b>Aerosol 1</b>	Aeroszolok, kategória 1
<b>Aerosol 3</b>	Aeroszolok, kategória 3
<b>Flam. Liq. 3</b>	Tűzveszélyes folyadékok, kategória 3
<b>Press. Gas (Liq.)</b>	Cseppfolyósított gáz
<b>Carc. 2</b>	Rákkeltő hatás, kategória 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Akut toxicitás, kategória 4
<b>STOT RE 1</b>	Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció, kategória 1
<b>Asp. Tox. 1</b>	Aspirációs veszély, kategória 1
<b>STOT SE 2</b>	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, kategória 2
<b>Aquatic Acute 1</b>	A vízi környezetre veszélyes, akut toxicitás, kategória 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	A vízi környezetre veszélyes, krónikus toxicitás, kategória 1
<b>H220</b>	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
<b>H222</b>	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
<b>H229</b>	Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
<b>H226</b>	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
<b>H280</b>	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
<b>H351</b>	Feltehetően rákot okoz.
<b>H302</b>	Lenyelve ártalmas.
<b>H332</b>	Belélegezve ártalmas.
<b>H372</b>	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
<b>H304</b>	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
<b>H371</b>	Károsíthatja a szerveket.
<b>H400</b>	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
<b>H410</b>	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
<b>EUH066</b>	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

RÖVIDÍTÉSEK:

- ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás
- ATE: Becsült akut Toxicitási érték
- CAS: Vegyianyag Nyilvántartási Szolgálat szám
- CE50: közepes effektív koncentráció
- CE: azonosító szám az ESIS (Európai Vegyianyag Információs Rendszer)-ben
- CLP: 11272/2008/EK Rendeletben
- DNEL: Származtatott hatásmentes szint
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkzésének Globálisan Harmonizált Rendszere
- IATA DGR: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség Veszélyes Áru Szabályzat
- IC50: közepes gátló koncentráció
- IMDG: Veszélyes Áruk Tengeri Szállításának Nemzetközi Szabályzata
- IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet
- INDEX: CLP VI. melléklet azonosító szám
- LC50: Közepes halálos koncentráció
- LD50: Közepes halálos dózis

## VAPE DARÁZS STOP

## 16. SZAKASZ Egyéb információk ... / &gt;&gt;

- 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 Rendeletben
- RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
- TLV: Küszöbérték
- TLV CEILING: Az a koncentráció, melyet a foglalkozási expozíció alatt soha nem lehet túllépni.
- TWA: idővel súlyozott átlag expozícióérték
- TWA STEL: Rövid távú expozíciós érték
- 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 (EK) rendelete (REACH)
2. Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008 (EK) rendelete (CLP)
3. 2020/878 (EU) Rendelete (A REACH rendelet II. Melléklete)
4. Az Európai Parlament és a Tanács 790/2009 (EK) rendelete (I Atp. CLP)
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)
12. 2016/1179 (EU) Rendelete (IX Atp. CLP)
13. 2017/776 (EU) Rendelete (X Atp. CLP)
14. 2018/669 (EU) Rendelete (XI Atp. CLP)
15. 2019/521 (EU) Rendelete (XII Atp. CLP)
16. 2018/1480 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XIII Atp. CLP)
17. 2019/1148 (EU) Rendelete
18. 2020/217 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XIV Atp. CLP)
19. 2020/1182 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XV Atp. CLP)
20. 2021/643 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XVI Atp. CLP)
21. 2021/849 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XVII Atp. CLP)
22. 2022/692 Felhatalmazáson alapuló rendelet (EU) (XVIII 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.

## A BESOROLÁS SZÁMÍTÁSI MÓDSZEREI

Vegyi és fizikai veszélyek: A termék besorolása a CLP-rendelet I. mellékletének 2. részében meghatározott kritériumokból következik. A kémiai és fizikai tulajdonságok értékelésére vonatkozó adatokat a 9. fejezet tartalmazza.

Egészségügyi veszélyek: A termék besorolása a CLP-rendelet I. mellékletének 3. részében szereplő számítási módszereken alapul, kivéve ha a(z) 11. szakasz másként határoz.

Környezeti veszélyek: A termék besorolása a CLP-rendelet I. mellékletének 4. részében szereplő számítási módszereken alapul, kivéve ha a(z) 12. szakasz másként határoz.