

Cyclohexane

179191-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

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

1.1. Termékazonosító

Termék neve : Cyclohexane
BAL-szám : 000000020144
Termék típus : anyag
Megjegyzések : SDS az (EK) 1907/2006 rendelet 31. cikkének megfelelően.
Kémiai Név : ciklohexán
Sorszám : 601-017-00-1
REACH regisztrációs szám : 01-2119463273-41

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

Cyclohexane

179191-6X1L

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.
Aspirációs veszély 1. Osztály
H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
Bőrirritáció 2. Osztály
H315 Bőrirritáló hatású.
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció 3. Osztály - Központi idegrendszer
H336 Álmoságot és szédülést okozhat.
Akut vízi toxicitás 1. Osztály
H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
Krónikus vízi toxicitás 1. Osztály
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK RENDELETE

Veszélyt jelző piktogramok : 

Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok : H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315 Bőrirritáló hatású.
H336 Álmoságot és szédülést okozhat.
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

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 belélegzése tilos.
P280 Védőkesztyű/ szemvédőt/ arcvédő használata kötelező.
P284 Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.
P301 + P330 + P331 LENYELÉS 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

Cyclohexane

179191-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

P308 + P313

helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
Expozíció vagy annak gyanúja esetén:
orvosi ellátást kell kérni.

2.3. Egyéb veszélyek

Levegőn robbanékony keveréket alkothat.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. anyag

Kémiai Név	CAS szám Sorszám REACH regisztrációs szám EU-szám	1272/2008 osztályozás	Koncentráció	Megjegyzések
ciklohexán	110-82-7 601-017-00-1 01-21 19463273-41 203-806-2	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Corr. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	100 %	1*

1* - A speciális koncentrációs határokat ásd 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. Ha eszméletlen, stabil oldalfekvésbe kell helyezni, és orvost kell hívni.

Belégzés:

Friss levegőre kell vinni. A beteget melegen és nyugalomban kell tartani. Azonnal orvost kell hívni.

Bőrrel való érintkezés:

Bőrrel való érintkezés után bő vízzel és szappannal azonnal le kell mosni. Ha irritáció lép fel és az folytatódik, orvost kell hívni.

Cyclohexane

179191-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

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 töltő készülék:

Nagy térfogatú vízszugár

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A gőzök levegővel robbanó keveréket alkothatnak.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.

A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni. A szennyezett tűzoltó vizet külön kell gyűjteni. Tilos a csatornába engedni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi védőfelszerelést kell használni. Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Cyclohexane

179191-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

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.

Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez:
A nehéz gozók jelentős távolságot tudnak áthidalni egy gyújtó forráshoz. Csak robbanástól védett területen alkalmazható. Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.

Egészségügyi intézkedések:
Általános ipari egészségügyi gyakorlat.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolási feltételekre vonatkozó további információk:
Az eredeti tartályban kell tárolni. A tartályokat száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen szorosan lezárva kell tartani.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

További információ nem elérhető

Cyclohexane

179191-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határok

Komponensek	Bázis / Érték	Érték / Az expozíciós út	Túllépési tényező	Megjegyzések
ciklohexán	HU OEL PK CAT			II.1: Felszívódás által ható vegyületek: a hatás 2 órán belül jelentkezik. Felezési idő <2.
ciklohexán	HU OEL SKIN_DES			Felszívhatja a bőr.
ciklohexán	HU OEL CK	2.800 mg/m3	Négyszer 15 perc váltásonként	
ciklohexán	HU OEL ÁK	700 mg/m3		
ciklohexán	EU ELV TWA	700 mg/m3 200 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) - időszúlyozott átlag:
TWA - Idővel súlyozott átlag

DNEL/PNEC értékek

Komponens	End-use / Impact	Expozíció időtartama	Érték	Expozíciós útvonal	Remarks
ciklohexán	Munkavállalók / Hosszútávú - szervezeti hatások		700 mg/m3	Belégzés	
ciklohexán	Munkavállalók / Akut - szervezeti hatások		700 mg/m3	Belégzés	
ciklohexán	Munkavállalók / Hosszútávú - helyi hatások		700 mg/m3	Belégzés	
ciklohexán	Munkavállalók / Akut- helyi hatások		700 mg/m3	Belégzés	
ciklohexán	Munkavállalók		2016mg/kg	Bőrrel való	

Cyclohexane

179191-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

	/ Hosszútávú - szervezeti hatások		bw/d	érintkezés	
ciklohexán	Fogyasztók / Hosszútávú - szervezeti hatások		206 mg/m ³	Belégzés	
ciklohexán	Fogyasztók / Akut - szervezeti hatások		412 mg/m ³	Belégzés	
ciklohexán	Fogyasztók / Hosszútávú - helyi hatások		206 mg/m ³	Belégzés	
ciklohexán	Fogyasztók / Akut- helyi hatások		412 mg/m ³	Belégzés	
ciklohexán	Fogyasztók / Hosszútávú - szervezeti hatások		1186mg/kg bw/d	Bőrrel való érintkezés	
ciklohexán	Fogyasztók / Hosszútávú - szervezeti hatások		59,4mg/kg bw/d	Lenyelés	

Komponens	Környezeti közeg / Érték	Megjegyzések
ciklohexán	Édesvíz: 0,207 mg/l	
ciklohexán	Tengervíz: 0,207 mg/l	
ciklohexán	Szennyvízkezelő üzem: 3,24 mg/l	
ciklohexán	Édesvízi üledék: 3,627 mg/kg dw	
ciklohexán	Tengeri üledék: 3,627 mg/kg dw	
ciklohexán	Talaj: 2,99 mg/kg dw	

Cyclohexane

179191-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

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

Camatril® 730

A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni.

Elhasználódás esetén kicserélendő.

Megjegyzések:Kiegészítő utalás: Az adatok az alább megnevezett kesztyűgyártó vizsgálata következtetéseivel 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.

Alkalmask pl. a KCL GmbH cég, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.de védokes 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 : színtelen

Szag : jellegzetes

Cyclohexane

179191-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

Olvadáspont/olvadási tartomány	:	6,4 °C
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány	:	81 °C a 1.013 hPa
Lobbanáspont	:	-18 °C Módszer: zárt téri
Gyulladási hőmérséklet	:	260 °C
Alsó robbanási határ	:	1,2 %(V)
Felső robbanási határ	:	8,3 %(V)
Gőznyomás	:	363 hPa a 50 °C
Gőznyomás	:	130 hPa a 25 °C
Sűrűség	:	0,78 g/cm ³ . a 20 °C
Dinamikus viszkozitás	:	0,94 mPa.s a 20 °C
pH-érték	:	Nem alkalmazható
Vízben való oldhatóság	:	0,05 g/l a 20 °C

9.2 Egyéb információk

További információ nem elérhető

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Normál körülmények között stabil.

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

Cyclohexane

179191-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Senki által nem ismert.

10.4. Kerülendő körülmények

Nyílt lángtól, forró felületektől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.

10.5. Nem összeférhető anyagok

A műanyagok megtámadhatók.
Gázok keverékei a levegővel robbanást okozhatnak.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás, szájon át:

LD50

Faj: Patkány

Érték: > 5.000 mg/kg

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 401

Akut toxicitás, bőrön át:

LD50

Faj: Nyúl

Érték: > 2.000 mg/kg

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 402

Akut toxicitás, belélegzés:

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

Bőrirritáció:

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

Szemirritáció:

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

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Faj: Tengerimalac

Eredmény: Laboratóriumi állatokban nem okozott túlérzékenységet.

Osztályozás: nem érzékenységfokozó

Módszer: in vivo próba

Ismételt dózis toxicitás:

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

Cyclohexane

179191-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

Csírasejt-mutagenitás:

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

Aspirációs veszély:

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

Egyéb információk:

Az oldószer zsírtalanítja a bőrt.

Belégzés esetén az oldószergozók magas koncentrációban kábítóan hatnak.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Toxicitás halakra:

LC50

flow-through test

Faj: Pimephales promelas (Fathead minnow)

Érték: 4,53 mg/l

Expozíciós idő: 96 h

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 203

Toxicitás a vízi növényekre:

ErC50

Faj: Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)

Érték: > 4,43 mg/l

Expozíciós idő: 72 h

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201

Mérgező hatás mikroorganizmusokkal szemben:

IC50

Faj: élesztettiszap

Érték: 29 mg/l

Expozíciós idő: 15 h

Toxicitás a vízi gerinces állatokra:

EC50

static test

Faj: Daphnia magna

Érték: 0,9 mg/l

Expozíciós idő: 48 h

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Cyclohexane

179191-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

Biológiai lebonthatóság:

aerób

Érték: 34 mg/l

Biológiai lebomlás: 77 %

Expozíciós idő: 28 np

Eredmény: Biológiaiilag könnyen lebontható.

Módszer: OECD 301F vizsgálati irányelv

12.3. Bioakkumulációs képesség

nincs adat

12.4. A talajban való mobilitás

nincs adat

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

nincs adat

12.6. Egyéb káros hatások

A termék nem kerülhet a csatornába, folyóvízbe vagy a talajba.

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 hulladéokra 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

ADR/RID

UN Szám : 1145

Az áruk jellemzése : CIKLOHEXÁN

Osztály : 3

Csomagolási csoport : II

Osztályba sorolási szabály : F1

Veszélyt jelölő számok : 33

BIZTONSÁGI ADATLAP

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

Honeywell
Riedel-de Haën™**Cyclohexane**

179191-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017ADR/RID-Címkék : 3
Veszélyes a környezetre : igen**IATA**UN Szám : 1145
Az áruk jellemzése : Cyclohexane
Osztály : 3
Csomagolási csoport : II
Veszélyességi címkék : 3**IMDG**UN Szám : 1145
Az áruk jellemzése : CYCLOHEXANE
Osztály : 3
Csomagolási csoport : II
Veszélyességi címkék : 3
EmS Szám : F-E, S-D
Tengeri szennyező anyag : igen**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
Franciaország	+33(0)145425959
Görögország	Nem elérhető
Magyarország	(+36-80)201-199
Izland	5432222
Írország	+353(1)8092166
Olaszország	Nem elérhető

Ország	Telefonszám
Lettország	+37167042473
Liechtenstein	Nem elérhető
Litvánia	+370532362052
Luxembourg	070245245; (+352)80002-5500
Málta	Nem elérhető
Hollandia	030-2748888
Norvégia	22591300
Lengyelország	neni k dispozici
Portugália	808250143
Románia	Nem elérhető
Slovakia (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovenia	Nem elérhető
Spanyolország	+34915620420 112 (begär Giftinformation);+46104566786
Svédország	112 (begär Giftinformation);+46104566786
Egyesült Királyság	Nem elérhető

Cyclohexane

179191-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

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

Egyéb ieltári 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

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Egy kémiai biztonsági értékelést nem hajtottak végre.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. fejezetben hivatkozott H nyilatkozatok szövege

További információk

Cyclohexane

179191-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

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, hulladékeltávolításhoz 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.
