

2,2,4-Trimethylpentane

34862-4X2.5L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

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

1.1. Termékazonosító

Termék neve : 2,2,4-Trimethylpentane
BAL-szám : 000000020374
Termék típus : anyag
Megjegyzések : SDS az (EK) 1907/2006 rendelet 31. cikkének megfelelően.
Kémiai Név : 2,2,4-trimetilpentán
Sorszám : 601-009-00-8
REACH regisztrációs szám : 01-2119457965-22

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

2,2,4-Trimethylpentane

34862-4X2.5L

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.
P280 Védőkesztyű/ szemvédőt/ arcvédő használata kötelező.
P301 + P330 + P331 LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.
P304 + P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P308 + P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

2,2,4-Trimethylpentane

34862-4X2.5L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

2.3. Egyéb veszélyek

Az elektrosztatikus feltöltődés megelőzésére intézkedéseket kell tenni.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. anyag

Kémiai Név	CAS szám Sorszám REACH regisztrációs szám EU-szám	1272/2008 osztályozás	Koncentráció	Megjegyzések
2,2,4-trimetilpentán	540-84-1 601-009-00-8 01-2119457965-22 208-759-1	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.

Belégzés:

Belégzés esetén friss levegőre kell vinni. Ha irritáció lép fel és az folytatódik, orvost kell hívni.

Bőrrel való érintkezés:

Bő vízzel azonnal le kell mosni legalább 15 percen keresztül. Ha irritáció lép fel és az folytatódik, orvost kell hívni.

Szemmel való érintkezés:

Azonnal nagy mennyiségű vízzel kell öblíteni, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Azonnal orvost kell hívni.

2,2,4-Trimethylpentane

34862-4X2.5L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

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.

Tűz esetén a következő anyagok fejlődhetnek:

Szén-oxidok

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén hordozható légzőkészüléket 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

Megfelelő szellőzést kell biztosítani. A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani.

Védofelszerelést kell viselni. A védtelen személyeket távol kell tartani.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni. Nem szabad a környezetbe engedni.

2,2,4-Trimethylpentane

34862-4X2.5L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

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:
Csak robbanástól védett területen alkalmazható. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. A nehéz gőzök jelentős távolságot tudnak áthidalni egy gyújtó forráshoz. A gőzök levegővel robbanékony keveréket alkothatnak.

Egészségügyi intézkedések:
A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Újra használat előtt a szennyezett ruhát le kell venni és kimosni. A munkaruhákat külön kell tartani. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni. Használata közben ne egyen, ne igyon és ne dohányozzon.

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

2,2,4-Trimethylpentane

34862-4X2.5L

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
2,2,4-trimetilpentán	HU OEL PK CAT			II.1: Felszívódás által ható vegyületek: a hatás 2 órán belül jelentkezik. Felezési idő <2.
2,2,4-trimetilpentán	HU OEL CK	9.400 mg/m ³	Négyszer 15 perc váltásonként	
2,2,4-trimetilpentán	HU OEL ÁK	2.350 mg/m ³		

PK CAT - Csúcskoncentráció számításának kategóriái:
CK - Short Term Exposure Limit (STEL) - rövid távú behatási limit:
ÁK - Time Weighted Average (TWA) - idő súlyozott átlag:

DNEL/PNEC értékek

Komponens	End-use / Impact	Expozíció időtartama	Érték	Expozíciós útvonal	Remarks
2,2,4-trimetilpentán	Munkavállalók / Hosszútávú - szervezeti hatások		2035 mg/m ³	Belégzés	
2,2,4-trimetilpentán	Munkavállalók / Hosszútávú - szervezeti hatások		773mg/kg bw/d	Bőrrel való érintkezés	
2,2,4-trimetilpentán	Fogyasztók / Hosszútávú - szervezeti hatások		608 mg/m ³	Belégzés	
2,2,4-trimetilpentán	Fogyasztók / Hosszútávú - szervezeti hatások		699mg/kg bw/d	Bőrrel való érintkezés	
2,2,4-trimetilpentán	Fogyasztók / Hosszútávú - szervezeti hatások		699mg/kg bw/d	Lenyelés	

2,2,4-Trimethylpentane

34862-4X2.5L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

Nem érhető el PNEC adat.

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 gőzöket vagy a ködpermetet nem szabad belélegezni.

Műszaki intézkedések

Helyi elszívás
Robbanásbiztos felszerelést kell használni.

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 következtetései által 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 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

2,2,4-Trimethylpentane

34862-4X2.5L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

Forma	: folyadék
Szín	: színtelen
Szag	: jellegzetes
molekuláris tömeg	: 114,23 g/mol
Olvadáspont/olvadási tartomány	: -107 °C
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány	: 99 °C a 1.013 hPa
Lobbanáspont	: -12 °C
Gyulladási hőmérséklet	: 410 °C
Alsó robbanási határ	: 1,1 %(V)
Felső robbanási határ	: 6 %(V)
Gőznyomás	: 55 hPa a 21 °C
Gőznyomás	: 117 hPa a 38 °C
Sűrűség	: 0,69 g/cm ³ . a 20 °C
Vízben való oldhatóság	: 0,002 g/l a 25 °C
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	: log Pow 4,08

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

2,2,4-Trimethylpentane

34862-4X2.5L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

Az utasítás szerint használva nem bomlik.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

A gőzök levegővel robbanékony keveréket alkothatnak.

10.4. Kerülendő körülmények

Hő, láng és szikra.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-oxidok

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:

LC50

Faj: Patkány

Érték: > 33,5 mg/l

Expozíciós idő: 4 h

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 403

Bőrirritáció:

Faj: Nyúl

Eredmény: izgató hatású

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 404

Szemirritáció:

Faj: Nyúl

Eredmény: enyhe irritáció

2,2,4-Trimethylpentane

34862-4X2.5L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 405

Az Európai Unió osztályozási feltételei alapján a termék nem szemizgató hatású.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Faj: Tengerimalac

Eredmény: nem érzékenységfokozó

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 406

Ismételt dózis toxicitás:

Faj: Patkány

Felhasználási út: belégzés (gőz)

NOAEC: 6646 ppm

Vizsgálati anyag: REACH dosszié "read-across"

Módszer: OECD 413

Megjegyzés: Szubkrónikus toxicitás

Rákkeltő hatás:

Megjegyzés: nincs adat

Csírsejt-mutagenitás:

Vizsgálati módszer: Ames vizsgálat

Metabolikus aktiváció: metabolikus aktiválással vagy anélkül

Eredmény: negatív

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 471

Vizsgálati módszer: In vitro génmutációs vizsgálat emlős sejteken

Metabolikus aktiváció: metabolikus aktiválással vagy anélkül

Eredmény: negatív

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 476

Vizsgálati módszer: Unscheduled DNA synthesis

Faj: Patkány

Módszer: OECD 486 vizsgálati irányelv

Eredmény: negatív

Reprodukciós toxicitás:

Method: OECD Vizsgálati útmutató, 416

Faj: Patkány

Alkalmazás menete: Belégzés

Általános toxicitás F1: NOAEL: 3.000 ppm

Megjegyzések: REACH dosszié "read-across"

Method: OECD Vizsgálati útmutató, 414

Faj: Nyúl

Alkalmazás menete: belégzés (gőz)

Általános toxicitás anyáknál: NOAEC: > 7.000 ppm

Fejlődési toxicitás: NOAEC: > 7.000 ppm

Megjegyzések: REACH dosszié "read-across"

2,2,4-Trimethylpentane

34862-4X2.5L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

Aspirációs veszély:

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

Egyéb információk:

nincs adat

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Toxicitás halakra:

EC50

semi-static test

Faj: Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)

Érték: 18,4 mg/l

Expozíciós idő: 96 h

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 203

Vizsgálati anyag: REACH dosszié "read-across"

Toxicitás a vízi növényekre:

EL50

Faj: Selenastrum capricornutum (zöld alga)

Érték: 2.943 mg/l

Expozíciós idő: 72 h

Toxicitás a vízi gerinces állatokra:

EC50

static test

Faj: Daphnia magna

Érték: 0,4 mg/l

Expozíciós idő: 48 h

Vizsgálati anyag: REACH dosszié "read-across"

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebonthatóság:

Biológiai lebomlás: > 60 %

Expozíciós idő: 14 np

Eredmény: Biológiai magától lebomlik.

Módszer: OECD 301F vizsgálati irányelv

Vizsgálati anyag: REACH dosszié "read-across"

12.3. Bioakkumulációs képesség

Felhalmozódhat a vízi szervezetekben.

2,2,4-Trimethylpentane

34862-4X2.5L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

12.4. A talajban való mobilitás

nincs adat

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez az anyag nem minősül perzisztensnek, bioakkumulatívnak és toxikusnak (PBT).
Ez az anyag nem minősül nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatívnak (vPvB).

12.6. Egyéb káros hatások

nincs adat

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 : 1262
Az áruk jellemzése : OKTÁNOK
Osztály : 3
Csomagolási csoport : II
Osztályba sorolási szabály : F1
Veszélyt jelölő számok : 33
ADR/RID-Címkék : 3
Veszélyes a környezetre : igen

IATA

UN Szám : 1262
Az áruk jellemzése : Octanes
Osztály : 3
Csomagolási csoport : II
Veszélyességi címkék : 3

IMDG

2,2,4-Trimethylpentane

34862-4X2.5L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

UN Szám : 1262
Az áruk jellemzése : OCTANES
Osztály : 3
Csomagolási csoport : II
Veszélyességi címkék : 3
EmS Szám : F-E, S-E
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
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	

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
Svédország	112 (begär Giftinformation);+46104566786
Egyesült Királyság	Nem elérhető

2,2,4-Trimethylpentane

34862-4X2.5L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

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

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

A direktívák és szabályozások a módosított verziókra vonatkoznak.
A bal szélen 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

2,2,4-Trimethylpentane

34862-4X2.5L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

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.
