

Perchloric acid 70 %

10648469

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
03.10.2016

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

1.1. Termékazonosító

Termék neve : Perchloric acid 70 %
BAL-szám : 000000016962
Termék típus : Keverék
Megjegyzések : SDS az (EK) 1907/2006 rendelet 31. cikkének megfelelően.

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges 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

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

1272/2008/EK RENDELETE

Oxidáló folyadékok 1. Osztály
H271 Tüzet vagy robbanást okozhat, erős oxidálószer.

Perchloric acid 70 %

10648469


Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
03.10.2016

Fémekre korrozív hatású anyagok 1. Osztály
H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
Akut toxicitás 4. Osztály - Orális
H302 Lenyelve ártalmas.
Bőrmarás 1A osztály
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció 2. Osztály - Orális
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (Skjoldbruskkjertel).

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK RENDELETE

Veszélyt jelző piktogramok : 

Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok : H271 Tüzet vagy robbanást okozhat, erős oxidálószer.
H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
H302 Lenyelve ártalmas.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (Skjoldbruskkjertel).

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok : P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P234 Az eredeti edényben tartandó.
P260 A por/ füst/ gáz/ köd/ gőzök/ permet belélegzése tilos.
P280 Védőkesztyűt/-ruhát és szem-/arcvédőt kell viselni.
P284 Légzésvédelem használata kötelező.
P301 + P330 + P331 LÉNYELÉS ESETÉN: a szájat 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.
P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Perchloric acid 70 %

10648469

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
03.10.2016

P308 + P313

Expozíció vagy annak gyanúja esetén:
orvosi ellátást kell kérni.

Veszélyes összetevők, : Perklórsav
melyeket fel kell tüntetni a
címkén

2.3. Egyéb veszélyek

Maró anyagok belégzése a tüdő toxikus ödémáját okozza.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. anyag

Nem alkalmazható

3.2. Keverék

Kémiai Név	CAS szám Sorszám REACH regisztrációs szám EU-szám	1272/2008 osztályozás	Koncentráció	Megjegyzések
Perklórsav	7601-90-3 017-006-00-4 231-512-4	Ox. Liq. 1; H271 Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 STOT RE 2; H373	>= 50 % - <= 100 %	1*

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

A fennmaradó komponensek E termék nem veszélyes és/vagy koncentrációtartományban vannak jelen az alábbiakban bejelentendő határértékeket.

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 biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

Belégzés:

Perchloric acid 70 %

10648469

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
03.10.2016

Belégzés esetén friss levegőre kell vinni. Azonnal orvost kell hívni.

Bőrrel való érintkezés:

Bő vízzel azonnal le kell mosni. Azonnali orvosi kezelés szükséges, mivel a kezeletlen marások nehezen gyógyuló sebekhez vezetnek.

Szemmel való érintkezés:

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

Lenyelés:

Az illető feltehetően lenyelte az anyagot, akit vízzel kell itatni ha eszméleténél van. Vigyük azonnal orvoshoz ezzel a kártyával együtt

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: Tűzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

Tűzoltó feckendő

Hab

Szén-dioxid (CO₂)

Száraz por

Biztonsági okok miatt nem használható tűzoltó készülék:

Nagy térfogatú vízszugár

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Az anyag melegítése során mérgezőgázok keletkezhetnek.

Melegítés hatására növekszik a nyomás és fellép a szétrepedés illetve az ezt követő robbanás veszélye

A korrózív és toxikus égés- és bomlástermékek általi különös veszélyek.

A termék maga nem ég.

Erős oxidálószer. Más anyaggal érintkezve tüzet okozhat.

Nem szabad tömör vízszugarat használni, mert szétszórhatja és kiterjesztheti a tüzet.

Perchloric acid 70 %

10648469

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
03.10.2016

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Hordozható légzőkészüléket és védőöltözetet kell viselni.
Ne legyen védelem nélküli borfelület.
Vízoltásnál figyelni kell a maró hatásra. A nem nyitott tartályok hűtésére vízpermet használható.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Védofelszerelést kell viselni. A védtelen személyeket távol kell tartani.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Ne itassa fel fűrészpórral vagy más éghető anyagokkal.
Vegyisemlegesítő szert kell alkalmazni.
A szivárgást meg kell szüntetni, a kiömlött anyagot nem éghető nedvszívó anyaggal fel kell itatni (pl. homok, föld, diatómaföld, vermikulit) és egy helyi/nemzeti szabályozásnak megfelelő hulladéktárolóba kell szállítani (lásd a 13. részt).
Azonnal el kell távolítani.
A szennyezett felületet teljesen meg kell tisztítani.

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:

A nyitott tartályokat óvatosan vissza kell zárni, és fejfelé kell tartani, hogy a kifolyást megakadályozzuk. Az objektumon elszívás szükséges. Személyi védőfelszerelést kell viselni. A szennyezett felszerelést (kefék, rongyok) vízzel azonnal ki kell tisztítani. A felhasználatlan anyagot sosem szabad a tároló tartályba visszatenni. A részeket kalcium-hidroxid vizes oldatával kell mosni.

Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez:

A termék nem éghető. Éghető anyagoktól távol tartandó. Fémekkel érintkezve hidrogén gázt szabadít fel.

Egészségügyi intézkedések:

Szünetek előtt és a termék kezelése után azonnal meg kell mosni a kezeket és az arcot. A mosakodás, zuhanyozás és öltözés külön helyiségben történjék. A munkaruhákat külön kell tartani. A berendezés, a munkaterület és a ruházat rendszeres tisztítása. Használat közben enni, inni nem szabad. Használat közben tilos a dohányzás.

Perchloric acid 70 %

10648469

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
03.10.2016

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolási feltételekre vonatkozó további információk:

Csak eredeti tartályban, szorosan lezárva, jól szellőztetett helyen tárolandó. Az edényeket/tartályokat nem szabad nyitva hagyni. A termékmaradványokat a tartályokon el kell kerülni. Csak felhatalmazott személy által elérhető helyen lehet tárolni.

Tanács a szokásos tároláshoz:

Nem tárolható éghető anyagokkal együtt. Redukáló szerektől távol tartandó. Nem tároljuk együtt:
Fémek Aminok Alkoholok Bázisok

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

További információ nem elérhető

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei

Nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek munkahelyi expozíciós határértéke van.

DNEL/PNEC értékek

Komponens	End-use / Impact	Expozíció időtartama	Érték	Expozíciós útvonal	Remarks
Perklórsav	Fogyasztók / Hosszútávú - szervezeti hatások		0,058 mg/m ³	Belégzés	
Perklórsav	Fogyasztók / Hosszútávú - szervezeti hatások		0,0167 mg/m ³	Lenyelés	

Komponens	Környezeti elem / Érték	Megjegyzések
Perklórsav	Édesvíz: 0,0215 mg/l	Assessment factor: 10
Perklórsav	Tengervíz: 0,00215 mg/l	Assessment factor: 100
Perklórsav	Szennyvízkezelő üzem: 8,2 mg/l	Assessment factor:

Perchloric acid 70 %

10648469

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
03.10.2016

		100
Perklórsav	Édesvízi üledék: 4,67 mg/kg dw	Assessment factor: 100
Perklórsav	Tengeri üledék: 0,467 mg/kg dw	Assessment factor: 1000
Perklórsav	Talaj: 0,021 mg/kg dw	

8.2. Az expozíció elleni védekezés

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.

Műszaki intézkedések

Vésszuhany
Csatlakozás nélküli sima padló
Helyi elszívás

Személyi védőfelszerelés

Légutak védelme:

Gőzképződés esetén légzőkészüléket kell használni jóváhagyott szűrőbetéttel.

Kézvédelem:

Kesztyű anyaga: Természetes gumi
áteresztési ideje: 240 min
Kesztyű vastagság: 0,6 mm
Lapren®706

A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni.

Elhasználódás esetén kicserélendő.

Megjegyzések: Kiegészítő utalás: Az adatok az alább megnevezett kesztyűgyártó vizsgálatára következettései 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.

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

Szemvédelem:

Porszemüveg
Álarc

Bőr- és testvédelem:

Teljes védőruha vegyszerek ellen

Perchloric acid 70 %

10648469

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
03.10.2016

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	:	szagtalan
molekuláris tömeg	:	100,46 g/mol
Olvadáspont/olvadási tartomány	:	-18 °C
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány	:	203 °C
Lobbanáspont	:	Nem alkalmazható
Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	:	Nem alkalmazható
Gyulladási hőmérséklet	:	366 °C
Öngyulladási hőmérséklet	:	nem öngyulladó
Oxidáló tulajdonságok	:	Az anyagot vagy a keveréket oxidálónak osztályozzák, 1. kategóriával.
Alsó robbanási határ	:	Nem alkalmazható
Felső robbanási határ	:	Nem alkalmazható
Sűrűség	:	1,66 g/cm ³ . a 20 °C
Térfogatsúly	:	Nem alkalmazható
Dinamikus viszkozitás	:	nincs adat
Kinematikus viszkozitás	:	nincs adat
pH-érték	:	< 1

Perchloric acid 70 %

10648469

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
03.10.2016

Vízben való oldhatóság : teljesen elegyedő

9.2 Egyéb információk

További információ nem elérhető

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Normál tárolás esetén nem bomlik.

10.2. Kémiai stabilitás

A hőbomlás elkerülése miatt nem szabad túlmelegíteni.
Érzékenység hőre
robbanásszerű bomlás

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Melegítés a bomlási hőmérséklet fölött
Melegítésre bomlik.
Fémekkel reagálva hidrogént fejleszt.

10.4. Kerülendő körülmények

Felmelegedéstől/túlhevüléstől óvni kell.
Redukáló szerektől távol tartandó.
Éghető anyagoktól távol tartandó.
Szennyeződéstől védeni kell.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Reakciók különféle fémekkel.
Reakciók éghető anyagokkal.
Reakciók szerves anyagokkal.
Fémekkel reagálva hidrogént fejleszt.
Bázisok
Rozsda
Piszok

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Toxikus pirolízis-termékek képződésének veszélye.
Klórvegyületek

Perchloric acid 70 %

10648469

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
03.10.2016

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás, szájon át:

LD50

Faj: Patkány

Érték: 200 - 2.000 mg/kg

Módszer: OECD 423

Akut toxicitás, bőrön át:

nincs adat

Akut toxicitás, belélegzés:

nincs adat

Bőrirritáció:

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

Szemirritáció:

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

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

nincs adat

Aspirációs veszély:

nincs adat

Egyéb információk:

nincs adat

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1. Toxicitás

Toxicitás halakra:

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

Toxicitás a vízi növényekre:

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

Toxicitás a vízi gerinces állatokra:

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

Vízi gerintelenek esetében krónikus toxicitást mutat:

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

Perchloric acid 70 %

10648469

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
03.10.2016

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

nincs adat

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 biológiai lebonthatóság meghatározásához használt módszerek szerves anyagoknál nem alkalmazhatók.

Nincs kvantitatív adatunk a termék ökológiai hatásairól.

A semlegesítés csökkenti az ökotoxikus hatásokat.

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

ADR/RID

UN Szám	:	1873
Az áruk jellemzése	:	PERKLÓRSAV
Osztály	:	5.1
Csomagolási csoport	:	I
Osztályba sorolási szabály	:	OC1
Veszélyt jelölő számok	:	558
ADR/RID-Címkék	:	5.1 (8)
Veszélyes a környezetre	:	nem

Perchloric acid 70 %

10648469

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
03.10.2016

IATA

UN Szám : 1873
Az áruk jellemzése : Perchloric acid
Osztály : 5.1
Csomagolási csoport : I
Veszélyességi címkék : 5.1 (8)

IMDG

UN Szám : 1873
Az áruk jellemzése : PERCHLORIC ACID
Osztály : 5.1
Csomagolási csoport : I
Veszélyességi címkék : 5.1 (8)
EmS Szám : F-A, S-Q
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
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

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

Perchloric acid 70 %

10648469

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
03.10.2016

Bonn : 0228/19240
Erfurt : 0361/730730
Freiburg : 0761/19240
Göttingen : 0551/19240
Homburg : 06841/19240
Mainz : 06131/19240
München : 089/19240

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

Perchloric acid : H271 Tűzet vagy robbanást okozhat, erős

Perchloric acid 70 %

10648469

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
03.10.2016

	oxidálószer.
H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (Skjoldbruskkjertel).

További információk

A direktívák és szabályozások a módosított verziókra vonatkoznak.
Függőleges vonalak a baloldali margóban releváns változtatást, módosítást jeleznek az előző verzióhoz képest.

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.