

Sulfamic acid

383120-1KG

Verzió 1.2

Felülvizsgálat dátuma
18.12.2022

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

1.1. Termékazonosító

Termék neve : Sulfamic acid

BAL-szám : 000000020896

Termék típus : anyag

Megjegyzések : SDS az (EK) 1907/2006 rendelet 31. cikkének megfelelően.

Kémiai Név : szulfamidsav; szulfaminsav; szulfaminsav

Sorszám : 016-026-00-0

REACH regisztrációs szám : 01-2119488633-28

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	
További információért kérjük, forduljon:	: SafetyDataSheet@Honeywell.com	

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sulfamic acid

383120-1KG

Verzió 1.2

Felülvizsgálat dátuma
18.12.2022

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

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008/EK RENDELETE

Bőrirritáció 2. Kategória
H315 Bőrirritáló hatású.
Szemirritáció 2. Kategória
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély 3. Kategória
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK RENDELETE

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Figyelem

Figyelmeztető mondatok : H315 Bőrirritáló hatású.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok : P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280 Védőkesztyű/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.
P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P308 + P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén:

Sulfamic acid

383120-1KG

Verzió 1.2

Felülvizsgálat dátuma
18.12.2022

orvosi ellátást kell kérni.

2.3. Egyéb veszélyek

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei, lásd 12.5.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. anyag

Kémiai Név	CAS szám Sorszám REACH regisztrációs szám EU-szám	1272/2008 osztályozás	Koncentráció	Megjegyzések
szulfamid sav; szulfaminsav; szulfaminsav	5329-14-6 016-026-00-0 01-2119488633-28 226-218-8	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	100 %	

3.2. Keverék

Nem alkalmazható

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

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok:

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

Belégzés:

Belégzés esetén, a személyt friss levegőre kell vinni. Orvoshoz kell fordulni.

Sulfamic acid

383120-1KG

Verzió 1.2

Felülvizsgálat dátuma
18.12.2022

Bőrrel való érintkezés:

Bőrrel való érintkezés után bő vízzel és szappannal azonnal le kell mosni. Ha szükséges, orvoshoz kell fordulni.

Szemmel való érintkezés:

Bő vízzel alaposan át kell öblíteni, a szemhéj alatt is. A nem sérült szemet védeni kell. A kontaktlencsé(ke)t el kell távolítani. Azonnal orvost kell hívni.

Lenyelés:

A száját vízzel ki kell tisztítani és azután sok vizet kell inni. 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

Tünetileg kell kezelni.

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

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

Hab
Szén-dioxid (CO₂)
Oltópor
Vízpermet

Biztonsági okok miatt nem használható töltő készülék:

Nagy térfogatú vízszugár

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tűz esetén a következő anyagok fejlődhetnek:

Kén-oxidok
nitrogén-oxidok (NO_x)

Sulfamic acid

383120-1KG

Verzió 1.2

Felülvizsgálat dátuma
18.12.2022

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Hordozható légzőkészüléket és védőöltözetet kell viselni.

Ne legyen védelem nélküli borfelület.

A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni. A nem nyitott tartályok hűtésére vízpermet használható. Nem szabad tömör vízugarat használni, mert szétszórhatja és kiterjesztheti a tüzet.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Védőfelszerelést kell viselni. A védtelen személyeket távol kell tartani.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

A termék nem engedhető a csatornába. 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

Gépi működtetésű készüléket kell használni.
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. Csak saválló felszereléseket alkalmazzon. Az aeroszol képződést el kell kerülni. Személyi védőfelszerelést kell viselni.

Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez:

A megelőző tűzvédelem normál intézkedései.

Egészségügyi intézkedések:

Általános ipari egészségügyi gyakorlat.

Sulfamic acid

383120-1KG

Verzió 1.2

Felülvizsgálat dátuma
18.12.2022

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolási helyekre és a tartályokra vonatkozó követelmények:

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

Tanács a szokásos tároláshoz:

Nem tároljuk együtt: Oxidálószeres lúgok Savak

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

További információ nem elérhető

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei

Nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek munkahelyi expozíciós határértéke van.

DNEL/PNEC értékek

Komponens	Felhasználás/ Hatás	Expozíció időtartama	Érték	Expozíciós útvonal	Megjegyzések
szulfamidsav; szulfaminsav; szulfaminsav	Munkavállalók / Hosszútávú - szervezeti hatások		10 mg/m ³	Bőrrel való érintkezés	
szulfamidsav; szulfaminsav; szulfaminsav	Fogyasztók / Hosszútávú - szervezeti hatások		5mg/kg bw/d	Bőrrel való érintkezés	
szulfamidsav; szulfaminsav; szulfaminsav	Fogyasztók / Hosszútávú - szervezeti hatások		5mg/kg bw/d	Lenyelés	

Sulfamic acid

383120-1KG

Verzió 1.2

Felülvizsgálat dátuma
18.12.2022

Komponens	Környezeti közeg / Érték	Megjegyzések
szulfamidsav; szulfaminsav; szulfaminsav	Édesvíz: 0,048 mg/l	Assessment factor: 1000
szulfamidsav; szulfaminsav; szulfaminsav	Tengervíz: 0,0048 mg/l	Assessment factor: 1000
szulfamidsav; szulfaminsav; szulfaminsav	Szennyvízkezelő üzem: 2 mg/l	Assessment factor: 100
szulfamidsav; szulfaminsav; szulfaminsav	Édesvízi üledék: 0,173 mg/kg dw	
szulfamidsav; szulfaminsav; szulfaminsav	Tengeri üledék: 0,0173 mg/kg dw	
szulfamidsav; szulfaminsav; szulfaminsav	Talaj: 0,00638 mg/kg dw	

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Foglalkozási expozíció ellenőrzése

A személyi védőfelszereléseknek meg kell felelniük az érvényes EN-szabványoknak: Légzésvédelem EN 136, 140, 149; Védőszemüvegek / Szem védelme EN 166; Védőruházat EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; Védőkesztyűk EN 374, 511.

Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok legyenek a munkahelyek közelében.

Műszaki intézkedések

Helyi elszívást kell használni.
saválló padló

Személyi védőfelszerelés

Légutak védelme:

Por vagy aeroszol képződés esetén légzőkészüléket kell használni jóváhagyott szűrőbetétrel.

Kézvédelem:

Kesztyű anyaga: Természetes latex

áteresztési ideje: > 480 min

Kesztyű vastagság: 0,6 mm

Lapren®706

A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni.

Sulfamic acid

383120-1KG

Verzió 1.2

Felülvizsgálat dátuma
18.12.2022

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 mindenkor 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

Halmazállapot	: szilárd
Szín	: fehér
Szag	: szagtalan
molekuláris tömeg	: 97,09 g/mol
Olvadáspont/olvadási tartomány	: kb. 205 °C
Bomlási hőmérséklet	: kb. 209 °C
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány	: A forráspont alatt bomlik.
Tűzvesélyesség	: A termék nem éghető.

Sulfamic acid

383120-1KG

Verzió 1.2

Felülvizsgálat dátuma
18.12.2022

Felső robbanási határ	: Nem alkalmazható
Alsó robbanási határ	: Nem alkalmazható
Lobbanáspont	: Nem alkalmazható
Öngyulladási hőmérséklet	: nincs adat
Bomlási hőmérséklet	: Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik. Melegítésre bomlik.
pH-érték	: kb. 1,5 Koncentráció: 10 g/l a 20 °C
Öngyulladási hőmérséklet	: nem öngyulladó
Kinematikus viszkozitás	: Nem alkalmazható
Vízben való oldhatóság	: 470 g/l a 80 °C
Vízben való oldhatóság	: 181,4 g/l a 20 °C Módszer: 92/69/EEC, A.6
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	: nincs adat
Gőznyomás	: kb. 0,008 hPa a 20 °C
Gőznyomás	: 0,025 hPa a 100 °C
Sűrűség	: kb. 2,1 g/cm ³ . a 20 °C
Térfogatsúly	: 1.000 - 1.300 kg/m ³

Sulfamic acid

383120-1KG

Verzió 1.2

Felülvizsgálat dátuma
18.12.2022

Relatív gőzsűrűség : nincs adat

9.2 Egyéb információk

Oxidáló tulajdonságok : Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák oxidálónak.

Párolgási sebesség : nincs adat

Dinamikus viszkozitás : Nem alkalmazható

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Normál körülmények között stabil.

10.2. Kémiai stabilitás

Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.
Melegítésre bomlik.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Szokásos használat közben nincs ismert veszélyes reakció.

10.4. Kerülendő körülmények

Hő.
Közvetlen napfénytől védve kell tartani.
Korrodálja a fémeket víz vagy nedvesség jelenlétében.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Oxidálószer
Reakciók könnyűfémekkel.
Alkáliák
Klór

Sulfamic acid

383120-1KG

Verzió 1.2

Felülvizsgálat dátuma
18.12.2022

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Kén-oxidok
nitrogén-oxidok (NO_x)

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás, szájon át:

LD50

Faj: Patkány

Érték: 3.160 mg/kg

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 401

Akut toxicitás, bőrön át:

LD50

Faj: Patkány

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:

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

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

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

Aspirációs veszély:

nincs adat

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

nincs adat

Egyéb információk:

Sulfamic acid

383120-1KG

Verzió 1.2

Felülvizsgálat dátuma
18.12.2022

Az Ames teszt alapján nem mutagén.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Toxicitás halakra:

LC50

static test

Faj: Pimephales promelas (Fathead minnow)

Érték: 70,3 mg/l

Expozíciós idő: 96 h

NOEC

flow-through test

Faj: Danio rerio (zebrahal)

Érték: ≥ 60 mg/l

Expozíciós idő: 34 d

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 210

Toxicitás a vízi növényekre:

IC50

Növekedési sebesség

static test

Faj: Desmodesmus subspicatus (zöld alga)

Érték: 48 mg/l

Expozíciós idő: 72 h

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201

Mérgező hatás mikroorganizmusokkal szemben:

EC10

Faj: Pseudomonas putida

Érték: > 1.000 mg/l

Expozíciós idő: 16 h

Módszer: DIN 38412

Toxicitás a vízi gerinces állatokra:

EC50

semi-static test

Faj: Daphnia magna

Sulfamic acid

383120-1KG

Verzió 1.2

Felülvizsgálat dátuma
18.12.2022

Érték: 71,6 mg/l
Expozíciós idő: 24 h
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202
EC50
semi-static test
Faj: Daphnia magna
Érték: 71,6 mg/l
Expozíciós idő: 48 h
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202

Vízi gerintelenek esetében krónikus toxicitást mutat:
A termék a 1272/2008/ EGK VI. melléklete alapján van osztályozva.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebonthatóság:
Biológiailag nem könnyen lebontható.

12.3. Bioakkumulációs képesség

nincs adat

12.4. A talajban való mobilitás

nincs adat

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nem alkalmazható

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

nincs adat

12.7. Egyéb káros hatások

Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.
Nem bomlik le biológiailag magától.
A semlegesítés csökkenti az ökotoxikus hatásokat.

Sulfamic acid

383120-1KG

Verzió 1.2

Felülvizsgálat dátuma
18.12.2022

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

14.1 UN-szám

ADR/RID:2967

IMDG:2967

IATA:2967

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID:SZULFAMINSÁV

IMDG:SULPHAMIC ACID

IATA:Sulphamic acid

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Környezeti veszélyek

ADR/RID:nem

Tengeri szennyező anyag: nem

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

IMDG Code segregation group (SGG1) – ACIDS,

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Sulfamic acid

383120-1KG

Verzió 1.2

Felülvizsgálat dátuma
18.12.2022

nincs adat

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Bázis	Érték	Megjegyzések
Különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC)		Ez a termék nem tartalmaz a REACH-előírások (1907/2006/EK) 57. cikkelyében megállapított koncentráció-határértéket [0,1% (m/m)] meghaladó mennyiségű, különös aggodalomra okot adó anyagot.

Poison Control Center

Ország	Telefonszám
Ausztria	+4314064343
Belgium	070 245245
Bulgária	(+35929154233
Horvátország	(+3851)23-48-342
Ciprus	+357 2240 5611
Cseh köztársaság	+420224919293; +420224915402
Dánia	82121212
Észtország	16662; (+372)6269390
Finnország	9471977
Franciaország	+33(0)145425959
Görögország	+30 210 779 3777
Magyarország	(+36-80)201-199
Izland	5432222
Írország	+353(1)8092166

Ország	Telefonszám
Liechtenstein	+41 442515151
Litvánia	+370532362052
Luxembourg	070245245; (+352)80002-5500
Málta	+356 2395 2000
Hollandia	030-2748888
Norvégia	22591300
Lengyelország	+48 42 25 38 400
Portugália	800250250
Románia	+40 21 318 3606
Slovakia (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovenia	+386 1 400 6051
Spanyolország	+34915620420
Svédország	112 (begär Giftinformation); +46104566786
Svájc	145

Sulfamic acid

383120-1KG

Verzió 1.2

Felülvizsgálat dátuma
18.12.2022

Olaszország	0382 24444	Egyesült Királyság	(+44) 844 892 0111
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		
Lettország	+37167042473		

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. Existing Chemicals Inventory (KECI)
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

Sulfamic acid

383120-1KG

Verzió 1.2

Felülvizsgálat dátuma
18.12.2022

Tajvani Vegyi Anyagjegyzék (TCSI)
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

szulfamidsav; szulfaminsav; : H315 Bőrirritáló hatású.
szulfaminsav H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást
okoz.

További információk

A direktívák és szabályozások a módosított verziókra vonatkoznak.
A bal szélén található függőleges vonalak az előző verzióból származó jelentős kiegészítést
jeleznek.

Rövidítések:

EC European Community

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL Derived no effect level

PNEC Predicted no effect level

vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance

PBT Persistent, bioaccumulative und toxic substance

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

Sulfamic acid

383120-1KG

Verzió 1.2

Felülvizsgálat dátuma
18.12.2022

kivéve, ha a szövegben fel van sorolva. Bármely anyag alkalmasságának végső megítélése a felhasználó egyedüli felelőssége.
Az megadott információk nem minősülnek a tulajdonság szavatolásának.
