



# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum revizije 19.01.2012

Verzija 6.11

## ODSJJEK 1. Identifikacija tvari/pripravka i podaci o pravnoj ili fizičkoj osobi

### 1.1 Identifikacija proizvoda

Kataloški broj	102069
Ime produkta	Kalcij karbonat precipitiran, pogodan za upotrebu kao pomoćno sredstvo EMPROVE® exp Ph Eur,BP,USP,E 170,FCC
Registracijski broj REACH	Za ovu tvar nije dostupan registarski broj jer je ova tvar ili njena upotreba isključena iz registracije u skladu s Člankom 2 REACH propisa (EC) B r. 1907/2006, godišnja tonaža ne zahtjeva registraciju ili je registracija predviđena za kasniji datum registracije.

### 1.2 Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

Identificirane uporabe	Reagens za analizu, Farmaceutska proizvodnja, Kozmetička sirovina Za dodatne informacije o uporabi, molimo pogledajte portal Merck Chemicals ( <a href="http://www.merck-chemicals.com">www.merck-chemicals.com</a> ).
------------------------	---

### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Njemacka * Phone: +49 6151 72-0
Odgovorni odjel	EQ-RS * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Tel.: 01 4843 646/647/745

## ODSJJEK 2. Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Ova tvar nije razvrstana kao opasna sukladno zakonodavstvu Europske unije.

### 2.2 Elementi označavanja

**Označivanje naljepnicom (UREDBI (EZ) br. 1272/2008)**

Nije opasna tvar prema GHS-u.

**Označivanje naljepnicom (67/548/EEZ ili 1999/45/EZ)**

Proizvod ne zahtijeva naljepnicu u skladu s direktivama EZ-a ili sukladno nacionalnim zakonima.

### 2.3 Ostale opasnosti

Nisu poznati.

## ODSJJEK 3. Sastav/podaci o sastojcima

Formula	CaCO <sub>3</sub>	CCaO <sub>3</sub> (Hill)
CAS-br.	471-34-1	
EZ-br.	207-439-9	
Molarna masa	100,09 g/mol	

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odjeljku pogledajte odjeljak 16.

**SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST**  
sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	102069
Ime produkta	Kalcij karbonat precipitiran, pogodan za upotrebu kao pomoćno sredstvo EMPROVE® exp Ph Eur,BP,USP,E 170,FCC

Napomene

Bez opasnih sastojaka sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

---

**ODSJED 4. Mjere prve pomoći**

**4.1 Opis mjera prve pomoći**

Nakon udisanja: svježi zrak.

Nakon dodira s kožom: oprati s mnogo vode. Odmah ukloniti kontaminiranu odjeću.

Nakon dodira s očima: isprati s mnogo vode.

Nakon gutanja: dati osobi piti vode (dvije čaše najviše). Konzultirajte liječnika.

**4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Nemamo podatak o toksičnim simptomima.

**4.3 Hitna liječnička pomoć i posebna obrada**

Nema dostupnih podataka.

---

**ODSJED 5. Mjere za suzbijanje požara**

**5.1 Sredstva za gašenje**

*Prikladna sredstva za gašenje*

Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu.

*Neprikladna sredstva za gašenje požara*

Za ovu tvar/mješavinu nisu dana ograničenja agensa za gašenje.

**5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Nije gorivo.

**5.3 Savjeti za gasitelje požara**

nijedan

---

**ODSJED 6. Mjere kod slučajnog ispuštanja**

**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti**

Savjet za osoblje koje ne radi u hitnim slučajevima Izbjegavati udisanje praha. Napustite opasno područje, obratite pažnju na postupke u hitnim slučajevima, savjetujte se sa stručnjakom.

Savjet za osoblje koje intervenira u hitnim slučajevima: Zaštitna oprema vidi odjeljak 8.

**6.2 Mjere zaštite okoliša**

Nisu potrebne nikakve specijalne mjere.

**6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

Obratite pažnju na moguća ograničenja materijala (vidi odjeljke 7.2 i 10.5).

Pokupiti u suhom obliku. Zbrinuti na odgovarajući način za kemijski otpad. Počistiti zahvaćenu površinu. Izbjegavati nastajanje prašine.

**6.4 Uputa na druge odjeljke**

Indikacije o obradi otpada vidi odjeljak 13.

---

**ODSJED 7. Rukovanje i skladištenje**

**7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Kataloški broj	102069
Ime produkta	Kalcij karbonat precipitiran, pogodan za upotrebu kao pomoćno sredstvo EMPROVE® exp Ph Eur,BP,USP,E 170,FCC

Obratite pažnju na mjere opreza označene na etiketi.

## 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Dobro zatvoreno. Suho.

Temperatura skladištenja: bez ograničenja.

## 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Osim uporabe opisane u poglavlju 1.2, nikakva druga uporaba nije predviđena.

## ODSJED 8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1 Nadzorni parametri

Sastojci s graničnim vrijednostima koje variraju s obzirom na radno mjesto i koje treba kontrolirati

#### Sastojci

Temelj	Vrijednost	Najviša dopuštena razina buke	Napomene
<i>Calcium carbonate (471-34-1)</i>			
HR MDK	Maksimalna dopustiva koncentracija - 8 sati (GVI):	10 mg/m <sup>3</sup>	Oblik izloženosti: Ukupna prašina.
	Maksimalna dopustiva koncentracija - 8 sati (GVI):	4 mg/m <sup>3</sup>	Aneks 1: Maksimalne dopuštene vrijednosti izlaganja Oblik izloženosti: Respirabilna prašina.
	Maksimalna dopustiva koncentracija - 8 sati (GVI):	10 mg/m <sup>3</sup>	Aneks 1: Maksimalne dopuštene vrijednosti izlaganja Oblik izloženosti: Ukupna prašina.

### Preporučeni postupci monitoringa

Metode za mjerenje atmosfere radnog mjesta moraju biti u suglasju sa zah tjevima normi DIN EN 482 i DIN EN 689.

### 8.2 Nadzor nad izloženošću

#### Tehničke mjere

Prioritet se mora dati tehničkim mjerama i primjerenim radnim operacijama a iznad uporabe osobne zaštitne opreme.

Vidi odjeljak 7.1.

#### Individualne mjere zaštite

Zaštitna odjeća mora se odabrati specifično za svako radno mjesto, ovisno o koncentracijama i količini opasnih tvari kojima se rukuje. Otpornost zaštitne odjeće na kemikalije treba se doznati od određenog dobavljača.

#### Higijenske mjere

Promijeniti kontaminiranu odjeću. Oprati ruke nakon rada sa supstancom.

#### Zaštita očiju/lica

Sigurnosne naočale

#### Zaštita ruku

puni kontakt:

Materijal od kojeg su izrađene rukavice:	Nitrilna guma
Debljina rukavice:	0,11 mm
Vrijeme prodiranja kemikalije:	> 480 min

**SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST**  
sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	102069
Ime produkta	Kalcij karbonat precipitiran, pogodan za upotrebu kao pomoćno sredstvo EMPROVE® exp Ph Eur,BP,USP,E 170,FCC

kontakt prskanjem:

Materijal od kojeg su izrađene rukavice:	Nitrilna guma
Debljina rukavice:	0,11 mm
Vrijeme prodiranja kemikalije:	> 480 min

Zaštitne rukavice za upotrebu trebaju biti u skladu s odredbama EC smjernicama 89/686/EEC i standardima EN374, npr. KCL 741 Dermatril® L (puni kontakt), KCL 741 Dermatril® L (kontakt prskanjem).

Vrijeme prodiranja navedeno gore određeno je u KCL laboratorijskim testiranjima prema EN374 s uzorcima preporučenim tipova rukavica.

Ova preporuka odnosi se samo na produkte navedene u sigurnosnoj listi i ako smo mi dostavili i naveli namjeru. Ako se otapa ili miješa sa drugim substancama pod uvjetima koji se razlikuju od EN374 molimo Vas kontaktirati dobavljača CE rukavica (npr. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

*Zaštita organa za disanje*

Potrebno ako nastaje prah.

Preporučeni tip filtra: Filter P 2 (prema DIN 3181) za čvrste i tekuće čestice štetnih supstanci

Poduzetnik treba osigurati da se održavanje, čišćenje i testiranje zaštitnih uređaja za disanje obavlja u skladu s uputama proizvođača. Ove mjere treba valjano dokumentirati.

---

**ODSJED 9. Fizikalna i kemijska svojstva**

**9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Oblik	krut
Boja	svijetlo siv
Miris	bez mirisa
Prag osjetljivosti mirisa	neprimjenjivo
pH	9,5 - 10,5 u 100 g/l 20 °C (gusta otopina)
Točka topljenja	825 °C (raspad)
Vrelište/područje vrenja	neprimjenjivo
Plamište	ne plamti
Hlapivost	Nema dostupnih podataka.
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	neprimjenjivo
Donja granica eksplozivnosti	neprimjenjivo
Gornja granica eksplozivnosti	neprimjenjivo

**SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST**  
sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	102069
Ime produkta	Kalcij karbonat precipitiran, pogodan za upotrebu kao pomoćno sredstvo EMPROVE® exp Ph Eur,BP,USP,E 170,FCC

Tlak pare	Nema dostupnih podataka.
Relativna gustoća pare	Nema dostupnih podataka.
Relativna gustoća	Nema dostupnih podataka.
Topljivost u vodi	0,014 g/l u 20 °C
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	Nema dostupnih podataka.
Temperatura samozapaljenja	Nema dostupnih podataka.
Temperatura raspadanja	ca.825 °C
Viskoznost, dinamička	Nema dostupnih podataka.
Eksplozivna svojstva	Nije klasificirano kao eksploziv.
Oksidirajuća svojstva	nijedan

#### 9.2 Drugi podaci

Temperatura paljenja	(nije goriv)
Nasipna gustoća	ca.400 - 1.400 kg/m <sup>3</sup>

---

### ODSJER 10. Stabilnost i reaktivnost

#### 10.1 Reaktivnost

Vidi odjeljak 10.3.

#### 10.2 Kemijska stabilnost

Ovaj je proizvod kemijski stabilan pod standardnim uvjetima okoline (sob na temperatura).

#### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Snažne reakcije moguće s:  
amonijevi spojevi, Fluor, kiseline

#### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Jako zagrijavanje.

#### 10.5 Inkompatibilni materijali

nema dostupnih informacija

#### 10.6 Opasni proizvodi raspada

nema dostupnih informacija

---

### ODSJER 11. Podaci o toksičnosti

#### 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

*Akutna oralna toksičnost*

LD50 štakor: 6.450 mg/kg (IUCLID)

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST  
sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	102069
Ime produkta	Kalcij karbonat precipitiran, pogodan za upotrebu kao pomoćno sredstvo EMPROVE® exp Ph Eur,BP,USP,E 170,FCC

*Nadražaj očiju*

zec

Rezultat: Ne nadražuje oči

(Lit.)

*Izazivanje preosjetljivosti*

Kod životinjskih eksperimenata:

Rezultat: negativno

(Lit.)

*Genotoksičnost in vitro*

Ames test

Rezultat: negativno

(Lit.)

*Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost - jednokratna izloženost*

Tvar ili mješavina nije klasificirana kao poseban ciljani organski otrov, jednostruka izloženost.

*Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost - opetovana izloženost*

Tvar ili mješavina nije klasificirana kao poseban ciljani organski otrov, višestruka izloženost.

*Opasnost od udisanja*

Prema dostupnim podacima kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

## 11.2 Dodatni podaci

Naša iskustva nisu pokazala štetna svojstva.

Ukoliko se primjereno rukuje produktom, ne očekuju se toksični učinci.

Daljnji podaci:

Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom.

---

## ODSJEDAK 12. Ekološki podaci

### 12.1 Toksičnost

Nema dostupnih podataka.

### 12.2 Postojanost i razgradivost

#### *Biorazgradljivost*

Metode za utvrđivanje biološke razgradljivosti se ne mogu primijeniti na anorganske tvari.

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Nema dostupnih podataka.

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Nema dostupnih podataka.

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT/vPvB procjena koja nije obavljena kao kemijski sigurna procjena nije obavezna/ne provodi se.

### 12.6 Ostali štetni učinci

#### *Dodatni ekološki podaci*

Nema kvantitativnih podataka u svezi s ekološkim učincima ovog proizvoda.

Ostali ekološki podaci

Ne očekuju se ekološki problemi, ako se produkt upotrebljava pažljivo.

**SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST**  
sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj	102069
Ime produkta	Kalcij karbonat precipitiran, pogodan za upotrebu kao pomoćno sredstvo EMPROVE® exp Ph Eur,BP,USP,E 170,FCC

---

---

**ODSJJEK 13. Zbrinjavanje**

*Metode obrade otpada*

Otpadni materijal mora se odložiti u skladu s Direktivom o otpadu 2008/9 8/EC, kao i ostalim nacionalnim i lokalnim propisima. Kemikalije ostaviti u izvornom pakiranju. Ne miješati s ostalim otpadom. Onečišćenim spremnicima rukujte kao i sa samim proizvodom.

Vidi [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) za procese vezane uz povrat kemikalija i spretnika, ili nam se obratite ukoliko imate daljnja pitanja.

---

**ODSJJEK 14. Podaci o prijevozu**

Nije klasificiran kao opasan prema uredbama o prijevozu.

---

**ODSJJEK 15. Podaci o propisima**

**15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**

**15.2 Ocjenjivanje kemijske sigurnosti**

Za ovaj se proizvod ne obavlja procjena kemijske sigurnosti.

---

**ODSJJEK 16. Ostali podaci**

Puni tekst H-izjava naveden u odjeljcima 2 i 3.

**Savjeti o osposobljavanju**

Osigurajte operatorima odgovarajuće informacije, upute i usavršavanje.

**Šifra ili kazalo skraćenica i akronima korištenih u sigurnosno-tehničkom listu**

Korištene skraćenice i akronimi mogu se pogledati na <http://www.wikipedia.org>.

**Regionalno zastupstvo**

Merck d.o.o. \* Andrije Hebranga 32 \* HR-10000 Zagreb \* Tel.: 385 (01) 4864 105/106 \* Fax: 385 (01) 4864 191 \* e-mail: [merck@merck.hr](mailto:merck@merck.hr)

---

*Ovdje sadržane informacije temelje se na našim dosadašnjim saznanjima. Karakteriziraju produkt s obzirom na odgovarajuće mjere sigurnosti. Ne predstavljaju garanciju za svojstva produkta.*