



SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum revizije

07.05.2010

1. Identifikacija tvari/pripravka i podaci o tvrtki/poduzeću

Informacije o proizvodu

Kataloški broj:	100805
Ime produkta:	Titan(IV)-oksid posebno čist EMPROVE® exp Ph Eur, BP, USP, JP, E 171
Uporaba tvari/pripravka	Farmaceutska proizvodnja i analiza
Proizvođač:	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Njemacka * Phone: +49 6151 72-0
Telefon za izvanredna stanja:	Tel.: 01 4843 646/647/745
Osoba odgovorna za izdavanje:	EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

2. Identifikacija opasnosti

Ova tvar nije razvrstana kao opasna sukladno zakonodavstvu Europske unije.

3. Sastav/podaci o sastojcima

Formula	TiO ₂	O ₂ Ti (Hill)
CAS-br.	13463-67-7	
EZ-br.	236-675-5	
Molarna masa	79,87 g/mol	

4. Mjere 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.

5. Mjere za suzbijanje požara

Prikladna sredstva za gašenje

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

Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara

Nije gorivo.

6. Mjere kod slučajnog ispuštanja

Osobnim mjerama opreza

Izbjegavati nastajanje praha; ne udisati prah.

Metodama čišćenja

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

Kataloški broj: 100805
Ime produkta: Titan(IV)-oksid posebno čist EMPROVE® exp Ph Eur, BP, USP, JP, E 171

7. Rukovanje i skladištenje

Rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje

Obratite pažnju na mjere opreza označene na etiketi.

Skladištenje

Ostali podaci o uvjetima skladištenja

Dobro zatvoreno. Suho.

Skladištiti na +5°C do +30°C.

8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Oprema za osobnu zaštitu

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.

Zaštita organa za disanje

Potrebno ako nastaje prah.

Preporučeni tip filtra: Filter P 1 (prema DIN 3181) za čvrste čestice inertnih tvari

Zaštita ruku

puni kontakt:

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

kontakt prskanjem:

Materijal od kojeg su izrađene rukavice:	Nitril 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).

Zaštita očiju

Sigurnosne naočale

Higijenske mjere

Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.

Kataloški broj: 100805
Ime produkta: Titan(IV)-oksid posebno čist EMPROVE® exp Ph Eur, BP, USP, JP, E 171

9. Fizikalna i kemijska svojstva

Oblik	prah
Boja	bijel
Miris	bezmirisni
pH	ca. 7 - 8 u 100 g/l 20 °C (gusta otopina)
Viskoznost, dinamička	nema raspoloživih podataka
Točka topljenja	1.855 °C
Vrelište/područje vrenja	2.900 °C
Temperatura paljenja	nema raspoloživih podataka
Plamište	nema raspoloživih podataka
Oksidirajuća svojstva	nema raspoloživih podataka
Zapaljivost	nema raspoloživih podataka
Donja granica eksplozivnosti	nema raspoloživih podataka
Gornja granica eksplozivnosti	nema raspoloživih podataka
Tlak pare	nema raspoloživih podataka
Relativna parna gustoća	nema raspoloživih podataka
Gustoća	nema raspoloživih podataka
Gustoća mase	ca.850 kg/m ³
Topivost/kvalitativna	nema raspoloživih podataka
Topljivost u vodi	u 20 °C netopivo
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	nema raspoloživih podataka
Hlapivost	nema raspoloživih podataka

10. Stabilnost i reaktivnost

Uvjeti koje treba izbjegavati
nijedan

Kataloški broj: 100805
Ime produkta: Titan(IV)-oksid posebno čist EMPROVE® exp Ph Eur, BP, USP, JP, E 171

Materijali koje treba izbjegavati

Snažne reakcije moguće s:

Alkalijski metali, Zemnoalkalijski metali, Aluminij, u praškastom obliku, Cink

Opasni proizvodi raspada

nijedan

11. Podaci o toksičnosti

Akutna oralna toksičnost

LD50 štakor

Doza: > 10.000 mg/kg

(Eksterna sigurnosna lista)

Nadražaj kože

zec

Rezultat: Ne nadražuje kožu

(IUCLID)

Nadražaj očiju

zec

Rezultat: Ne nadražuje oči

(IUCLID)

Dodatni podaci

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

Daljnji podaci:

Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom.

12. Ekološki podaci

Ekotoksičnost

Otrovnost za ribe

LC0

Vrste: Leuciscus idus (Jaz)

Doza: > 1.000 mg/l

(Eksterna sigurnosna lista)

Toksičnost za bakterije

EC0

Vrste: Pseudomonas fluorescens

Doza: > 5.000 mg/l

(Eksterna sigurnosna lista)

Dodatni ekološki podaci

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

13. Zbrinjavanje

Proizvod

Kemikalije se trebaju odlagati u skladu s odgovarajućim nacionalnim propisima. Na adresi www.retrologistik.de mogu se naći specifične informacije o supstancama i državama ili imena kontakt osoba.

Sigurnosna lista
sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Kataloški broj: 100805
Ime produkta: Titan(IV)-oksid posebno čist EMPROVE® exp Ph Eur, BP, USP, JP, E 171

Pakiranje

Pakiranja Merckovih produkata trebaju se odlagati u skladu s pravilima pojedinih zemalja ili moraju proći kroz sustav povratka ambalaže. Na adresi www.retrologistik.de mogu se pronaći specifične informacije vezane pravila u pojedinim zemljama ili imena kontakt osoba.

14. Podaci o prijevozu

Nije klasificiran kao opasan prema uredbama o prijevozu.

15. Podaci o propisima

Označavanje prema GHS

Obavijesti o opasnosti

P260: Ne smije se udisati prašina.

CAS-br. 13463-67-7

označivanje naljepnicom u skladu s Direktivom EZ-a

Oznake 22 Ne udisati prašinu.
obavijesti "S":

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

EZ-br. 236-675-5

Klasa skladištenja VCI: 10 - 13 Ostale tekućine ili krutine

16. Ostali podaci

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

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