

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

VITA VM LC OPAQUE

Revzija: 15.08.2023

Broj materijalima: 148

Stranica 1 od 9

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

VITA VM LC OPAQUE

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba tvari/smjese

Uporaba kao laboratorijski reagens

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv tvrtke: VITA Zahnfabrik H.Rauter GmbH & Co.KG

Adresa ulice: Spitalgasse 3

Grad: D-79713 Bad Säckingen

Poštanski pretinac: 1338

D-79704 Bad Säckingen

Telefon: +49(0)7761-562-0

Telefaks: +49(0)7761-562-299

E-mail: info@vita-zahnfabrik.com

Osoba za kontakt: regulatory affairs

E-mail: info@vita-zahnfabrik.com

Internet: www.vita-zahnfabrik.com

Odgovorni odjel: Regulatory Affairs

Ostali podaci

medical device

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EZ) br. 1272/2008

Smjesa nije razvrstana kao opasna prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008.

2.2. Elementi označivanja

2.3. Ostale opasnosti

Nema informacija.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Kemijska svojstva

Supstancija, organski proizvod/tvar je anorganski. Smjese

Opasni sastojci

CAS-br.	Ime			Udio
	EC-br.	Indeksni-br.	REACH-br.	
	Razvrstavanje (Uredba (EZ) br. 1272/2008)			
13463-67-7	Titanium dioxide			20 - < 25 %
	236-675-5		01-2119489379-17	
	Carc. 2; H351			

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

VITA VM LC OPAQUE

Revzija: 15.08.2023

Broj materijalima: 148

Stranica 2 od 9

Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)

CAS-br.	EC-br.	Ime	Udio
		Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	
13463-67-7	236-675-5	Titanium dioxide	20 - < 25 %
		oralno: LD50 = > 2000 mg/kg	

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Nakon udisanja

Pobrinuti se za svježi zrak.

Nakon dodira s kožom

Oprati s dosta vode. Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

Nakon dodira s očima

Odmah pažljivo i temeljito isprati s tušem za oči ili vodom.

Nakon gutanja

Odmah isprati usta i piti veće količine vode.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema informacija.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

liječenje simptoma.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nije zapaljivo.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara: Koristiti autonomni dišni aparat.

Dodatni savjeti

Za zaštitu osoba i hlađenje spremnika u opasnom području upotrebljavati vodene prskalice. Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti. Ne dozvoliti da prodre u kanalizaciju ili vodene tokove.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Opće napomene

Izbjegavati dizanje prašine. Ne udisati prašinu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Ostale informacije

mehanički sakupiti. Primljeni materijal tretirati sukladno odlomku o zbrinjavanju.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Sigurno rukovanje: vidi odjeljak 7

Osobna zaštitna oprema: vidi odjeljak 8

Zbrinjavanje: vidi odjeljak 13

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

VITA VM LC OPAQUE

Revzija: 15.08.2023

Broj materijalima: 148

Stranica 3 od 9

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Nisu potrebne posebne mjere zaštite od požara.

Savjete o općoj higijeni na radnom mjestu

Skinuti zagađenu odjeću. Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Na radnom mjestu nije dozvoljeno jesti, piti, pušiti ili šmrkati.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike

Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima.

Upute o zajedničkom uskladištenju

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Uporaba kao laboratorijski reagens

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Nadzorni parametri

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m ³	vl/cm ³	Kategorija	Izvor
13463-67-7	Titanov dioksid (ukupna prašina)	-	10		GVI	

Vrijednosti DNEL-a/DMEL-a

CAS-br.	Ime tvari	Način izloženosti	Djelovanje	Vrijednost
13463-67-7	Titanium dioxide			
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		udisanje	lokalno	1.25 mg/m ³
Potrošač DNEL, dugotrajno		oralno	sustavno	700 mg/kg tjelesne mase/dan

Vrijednosti PNEC-a

CAS-br.	Ime tvari	Vrijednost
Sastavnica okoliša		
13463-67-7	Titanium dioxide	
Slatka voda		0.184 mg/l
Slatka voda (oslobađanje s prekidima)		0.193 mg/l
Morska voda		0.018 mg/l
Slatkovodni sediment		1000 mg/kg
Morski sediment		100 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		100 mg/l
Tlo		100 mg/kg

8.2. Nadzor nad izloženošću

VITA VM LC OPAQUE

Revzija: 15.08.2023

Broj materijalima: 148

Stranica 4 od 9

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju/lica

Nositi zaštitu za oči/zaštitu za lice.

Zaštita ruku

Pri rukovanju kemijskim agensima obavezno nositi zaštitne rukavice za rad s kemikalijama s oznakom CE i četveroznamenkastim kontrolnim brojem. Rukavice otporne na kemikalije treba u odnosu na njihove karakteristike birati ovisno o koncentraciji i količini opasnih tvari na radnom mjestu. Preporučuje se, da se kod proizvođača informira o kemijskoj postojanosti gore spomenutih zaštitnih rukavica za specijalne namjene. Preporučene zaštitne rukavice KCL Dermatril P NBR (Nitrilni kaučuk)

Zaštita tijela

Upotreba zaštitne odjeće.

Zaštita dišnog sustava

Brinuti za adekvatnu ventilaciju i mjestimično isisavanje na kritičnim točkama. Tehničko zračenje radnog mjesta

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:	čvrst	
Boja:		
Miris:	karakterističan	
Talište/ledište:		nije određeno
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:		2501 °C
Zapaljivost:		nije određeno
Donja granica eksplozivnosti:		nije upotrebljivo
Gornja granica eksplozivnosti:		nije određeno
Plamište:		> 250 °C
Temperatura raspada:		nije određeno
pH:		nije određeno
Topljivost u vodi:		Ne
Topivost u drugim sredstvima za otapanje	nije određeno	
Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda:		nije određeno
Tlak pare:		nije određeno
Gustoća:		nije određeno
Relativna gustoća pare:		nije određeno

9.2. Ostale informacije

Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Eksplozivna svojstva
 proizvod nije: Opasan zbog eksplozivnosti.

Temperatura samozapaljenja

Čvrsto:

nije određeno

Plin:

nije upotrebljivo

Oksidirajuća svojstva

Ne podržava gorenje.

Druge sigurnosne karakteristike

Hlapivost:

nije određeno

Količina čvrste tvari:

100

VITA VM LC OPAQUE

Revzija: 15.08.2023

Broj materijalima: 148

Stranica 5 od 9

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Kod pravilnog rukovanja i čuvanja ne pojavljuju se opasne reakcije.

10.2. Kemijska stabilnost

Ovaj je proizvod stabilan pri čuvanju na uobičajenoj temperaturi okoliša.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

nema

10.5. Inkompatibilni materijali

Nema informacija.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nisu poznati opasni proizvodi razgradnje.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

ATEmix izračunat

ATE (oralni) > 2000 mg/kg; ATE (dermalno) > 2000 mg/kg; ATE (udisanje para) > 20 mg/l; ATE (udisanje prašina/magla) > 5 mg/l

CAS-br.	Ime				
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
13463-67-7	Titanium dioxide				
	oralni	LD50 > 2000 mg/kg	Štakor	Study report (1996)	OECD 401

Nadraživanje i nagrizanje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Senzibilizirajuće djelovanje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - jednokratno izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - ponavljano izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Ostale informacije

Smjesa nije klasificirana kao opasna u smislu uredbe (EZ) br. 1272/2008 [CLP].

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

proizvod nije: Ekotoksično.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

VITA VM LC OPAQUE

Revzija: 15.08.2023

Broj materijalima: 148

Stranica 6 od 9

CAS-br.	Ime	Otrovnost vode	Doza	[h] [d]	Organizam	Izvor	Metoda
13463-67-7	Titanium dioxide						
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	>100	96 h	Carassius	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akutna otrovnost za alge	ErC50	>50 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	>100	48 h	Artemia salina	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Otrovnost za ribe	NOEC mg/l	>=80	6 d	Danio rerio	REACH Registration Dossier	OECD TG 210
	Otrovnost za alge	NOEC	>=1 mg/l	32 d	Synedra ulna, Scenedesmus quadricauda, Stigeocloni	Environ. Tox. Chem. 31,2414-2422 (2012)	In this study, the authors report there
	Otrovnost za crustacea	NOEC	>1 mg/l	10 d	Chironomus riparius	REACH Registration Dossier	other: OECD Guideline 219
	Akutna toksičnost bakterija	(EC50 mg/l)	>1000	3 h	activated sludge, domestic	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209

12.2. Postojanost i razgradivost

Proizvod nije ispitan.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Proizvod nije ispitan.

BCF

CAS-br.	Ime	BCF	Organizam	Izvor
13463-67-7	Titanium dioxide	>0.47-<3.19	Artemia salina	REACH Registration D

12.4. Pokretljivost u tlu

Proizvod nije ispitan.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

Proizvod nije ispitan.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na neciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

12.7. Ostali štetni učinci

Nema informacija.

Dodatni savjeti

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

VITA VM LC OPAQUE

Revzija: 15.08.2023

Broj materijalima: 148

Stranica 7 od 9

Preporuke za zbrinjavanje

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.

Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje

Oprati s dosta vode. Potpuno prazna pakovanja se mogu reciklirati.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Kopneni transport (ADR/RID)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

14.2. Ispravno otpremno ime prema

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

UN-u:

14.3. Razred(i) opasnosti pri

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

prijevozu:

14.4. Skupina pakiranja:

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

Transport unutrašnje plovidbe (ADN)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

14.2. Ispravno otpremno ime prema

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

UN-u:

14.3. Razred(i) opasnosti pri

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

prijevozu:

14.4. Skupina pakiranja:

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

Pomorski brodski transport (IMDG)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

14.2. Ispravno otpremno ime prema

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

UN-u:

14.3. Razred(i) opasnosti pri

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

prijevozu:

14.4. Skupina pakiranja:

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

14.2. Ispravno otpremno ime prema

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

UN-u:

14.3. Razred(i) opasnosti pri

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

prijevozu:

14.4. Skupina pakiranja:

Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.

14.5. Opasnosti za okoliš

OPASNO PO OKOLIŠ:

Ne

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Nema informacija.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

nije upotrebljivo

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

EU uredbe

Podatci o propisu 2012/18/EU (SEVESO III):

Ne podliježe 2012/18/EU (SEVESO III)

Nacionalna regulativa

Klasa ugroženosti vode (Njemačka):

1 - u maloj mjeri ugrožava vodu

VITA VM LC OPAQUE

Revzija: 15.08.2023

Broj materijalima: 148

Stranica 8 od 9

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije**Navođenje promjena**

Ova lista s podacima sadrži promjene u odnosu na prijašnju verziju u odsjeku(cima): 1.

Skraćenice

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Kratice i pokrate pogledajte u tablici na <http://abbrev.esdscom.eu>
Carc: Karcinogenost

Doslovno značenje H i EUH oznaka (Broj i puni tekst)

H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

Daljnje obavijesti

Podaci se oslanjaju na današnje stanje našeg znanja, ali ne predstavljaju sigurnost svojstava proizvoda i nisu osnova ugovornog pravnog odnosa. Postojećih zakona i odredaba se mora primalac naših proizvoda na svoju odgovornost pridržavati.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

VITA VM LC OPAQUE

Revzija: 15.08.2023

Broj materjalima: 148

Stranica 9 od 9

(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosno-tehničkih listi podataka prethodnog isporučioća)