

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

VITA VM LC flow

Izmjena: 10.07.2023

Broj materijalima: 284

Stranica 1 od 9

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

VITA VM LC flow

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

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

Ostali podaci

medical device

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EZ) br. 1272/2008

Skin Sens. 1B; H317

Aquatic Chronic 3; H412

Doslovno značenje H oznaka: vidi ODJELJAK 16.

2.2. Elementi označivanja

Uredba (EZ) br. 1272/2008

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici

2,2'-ethylenedioxydiethyl dimethacrylate

2-dimethylaminoethyl methacrylate

7,7,9-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol-dimethacrylat (mixture of isomers)

Oznaka opasnosti: Upozorenje

Piktogrami:



Oznake upozorenja

H317

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H412

Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti

P261

Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.

P280

Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.

P302+P352

U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode.

2.3. Ostale opasnosti

Nema informacija.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

VITA VM LC flow

Izmjena: 10.07.2023

Broj materijalima: 284

Stranica 2 od 9

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Važni sastojci

CAS-br.	Ime	Udio
	EC-br. Indeksni-br. REACH-br.	
	Razvrstavanje (Uredba (EZ) br. 1272/2008)	
72869-86-4	7,7,9-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxo-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol-dimethacrylat (mixture of isomers)	15 - < 20 %
	276-957-5 01-2120751202-68	
	Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 3; H317 H412	
109-16-0	2,2'-ethylenedioxydiethyl dimethacrylate	15 - < 20 %
	203-652-6 01-2119969287-21	
	Skin Sens. 1B; H317	
94108-97-1	Ditrimethylolpropane Tetraacrylate	1 - < 5 %
	302-434-9 01-2119977121-41	
	Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2; H319 H411	
2867-47-2	2-dimethylaminoethyl methacrylate	< 1 %
	220-688-8 607-132-00-3	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H312 H302 H315 H319 H317	

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

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)	
2867-47-2	220-688-8	2-dimethylaminoethyl methacrylate	< 1 %
		dermalno: ATE = 1100 mg/kg; oralno: ATE = 500 mg/kg	

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Nakon udisanja

Pobrinuti se za svježi zrak. U slučaju dvojbe ili ako postoje simptomi, uvijek zatražiti savjet liječnika.

Nakon dodira s kožom

Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno vode i sapuna (sredstvo propisuje proizvođač). Odmah skinuti svu zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe. Potrebna liječnička intervencija.

Nakon dodira s očima

Odmah pažljivo i temeljito isprati s tušem za oči ili vodom. Ako je oko iziritirano, obratiti se oftalmologu.

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

VITA VM LC flow

Izmjena: 10.07.2023

Broj materijalima: 284

Stranica 3 od 9

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

Nositi autonomni dišni aparat i zaštitno odijelo za kemikalije. Zaštitno odijelo.

Dodatni savjeti

Plinove/pare/maglu suzbiti raspršenim mlazom vode. Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti. Ne dozvoliti da prođe 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

Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju. Ne udisati plin/dim/pare/aerosol. Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

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

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

Odmah skinuti kontaminiranu, natopljenu odjeću. Napraviti i držati se plana o zaštiti kože! Prije pauze i na kraju rada temeljito oprati ruke i lice, po potrebi se istuširati. 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

VITA VM LC flow

Izmjena: 10.07.2023

Broj materijalima: 284

Stranica 4 od 9

8.2. Nadzor nad izloženosti



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 četverostranim 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 Dermatrill P NBR (Nitrilni kaučuk) Vrijeme prodiranja 10 min

Zaštita tijela

Upotreba zaštitne odjeće.

Zaštita dišnog sustava

U slučaju nedovoljne ventilacije nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava. Potrebno prozračivanje (otvoriti prozore i vrata).

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:	viskozan
Boja:	
Miris:	karakterističan
Talište/ledište:	nije određeno
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	> 283 °C
Zapaljivost:	nije određeno nije upotrebljivo
Plamište:	151 °C
Temperatura raspada:	nije određeno
pH:	nije određeno
Topljivost u vodi:	Ne
Topljivost u drugim sredstvima za otapanje	
nije određeno	
Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda:	nije određeno
Tlak pare:	<=1100 hPa
(Kod 50 °C)	
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

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

VITA VM LC flow

Izmjena: 10.07.2023

Broj materijalima: 284

Stranica 5 od 9

Oksidirajuća svojstva
Ne podržava gorenje.

Druge sigurnosne karakteristike

Hlapivost:

nije određeno

Količina čvrste tvari:

62,84 %

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 dostupnih 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
2867-47-2	2-dimethylaminoethyl methacrylate				
	oralni	ATE 500 mg/kg			
	dermalno	ATE 1100 mg/kg			

Nadraživanje i nagrizanje

Nagrizanje/nadraživanje kože: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Teška ozljeda oka/nadraživanje oka: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Senzibilizirajuće djelovanje

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

(7,7,9-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diaza-hexadecan-1,16-diol-dimethacrylat (mixture of isomers); 2,2'-ethylenedioxydiethyl dimethacrylate; 2-dimethylaminoethyl methacrylate)

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Mutageni učinak na zametne stanice: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Karcinogenost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

VITA VM LC flow

Izmjena: 10.07.2023

Broj materijalima: 284

Stranica 6 od 9

STOT - jednokratno izlaganje

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - ponavljano izlaganje

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Ostale informacije

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

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

12.2. Postojanost i razgradivost

Proizvod nije ispitan.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Proizvod nije ispitan.

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 ne ciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

12.7. Ostali štetni učinci

Nema informacija.

Dodatni savjeti

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Preporuke za zbrinjavanje

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo. Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.

Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje

Kontaminirana pakovanja treba tretirati isto kao proizvod.

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.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

VITA VM LC flow

Izmjena: 10.07.2023

Broj materijalima: 284

Stranica 7 od 9

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
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 UN-u:	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
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 UN-u:	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	Neopasni teret prema ovim transportnim propisima.
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

Ograničenja upotrebe (REACH, Prilog XVII.):

Ulazak 75

Direktiva 2010/75/EU o industrijskim emisijama: 0,092 %

Direktiva 2004/42/EZ o HOS u bojama i lakovima: 0,092 %

Podatci prema Direktivi 2012/18/EU (SEVESO III): Ne podliježe 2012/18/EU (SEVESO III)

Nacionalna regulativa

Ograničenja rada: Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno Zakonu o zaštiti mladeži na radu (94/33/EZ).

Klasa ugroženosti vode (Njemačka): 3 - vrlo opasno za vodu

Resorpcija kože/Senzibilizacija: Izaziva preosjetljive reakcije alergijske vrste.

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje kemijske 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): 1,7,9,13.

VITA VM LC flow

Izmjena: 10.07.2023

Broj materijalima: 284

Stranica 8 od 9

Skraćenice

Acute Tox. 4: Akutna toksičnost, 4. kategorija opasnosti
Skin Irrit. 2: Nadraživanje kože, 2. kategorija opasnosti
Eye Irrit. 2: Nadraživanje oka, 2. kategorija opasnosti
Skin Sens. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože, 1. kategorija opasnosti
Skin Sens. 1B: Izazivanje preosjetljivosti kože, 1B. kategorija opasnosti
Aquatic Chronic 2: Opasno za vodeni okoliš, kategorija opasnosti: 2. kronična
Aquatic Chronic 3: Opasno za vodeni okoliš, kategorija opasnosti: 3. kronična
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
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
Kratiće i pokrate pogledajte u tablici na <http://abbrev.esdscom.eu>

Klasifikacija smjesa i korištena metoda evaluacije sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Klasifikacija	Postupak klasifikacije
Skin Sens. 1B; H317	Računska metoda
Aquatic Chronic 3; H412	Računska metoda

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

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

VITA VM LC flow

Izmjena: 10.07.2023

Broj materijalima: 284

Stranica 9 od 9

H302	Štetno ako se proguta.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Daljnje obavijesti

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

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