

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

VITA CERAMICS ETCH

Revzija: 12.02.2020

Broj materijalima: 019

Stranica 1 od 10

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

VITA CERAMICS ETCH

1.2. Relevantne identificirane 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

Poštanski pretinac: 1338

79704 Bad Säckingen

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

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

e-mail: info@vita-zahnfabrik.com

Internet: www.vita-zahnfabrik.com

1.4. Broj telefona za izvanredna

+49-(0)761-19240

stanja:

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Uredba (EZ) br. 1272/2008

Kategorije opasnosti:

Tvar ili smjesa nagrizajuća za metale: Nagriz. metal 1

Akutna toksičnost: Ak. toks. 2

Akutna toksičnost: Ak. toks. 3

Akutna toksičnost: Ak. toks. 4

Nagrizajuće/nadražujuće za kožu: Nagriz. koža 1A

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko: Ozlj. oka 1

Oznaka upozorenja:

Može nagrizati metale.

Smrtonosno u dodiru s kožom.

Otrovno ako se proguta.

Štetno ako se udiše.

Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Uzrokuje teške ozljede oka.

2.2. Elementi označivanja

Uredba (EZ) br. 1272/2008

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici

Sulphuric acid ... %

hydrofluorid acid

Oznaka opasnosti:

Opasnost

Piktogrami:



Oznake upozorenja

H301

Otrovno ako se proguta.

H310

Smrtonosno u dodiru s kožom.

H314

Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H332

Štetno ako se udiše.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

VITA CERAMICS ETCH

Revzija: 12.02.2020

Broj materijalima: 019

Stranica 2 od 10

Oznake obavijesti

P260	Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/paru/aerosol.
P405	Skladištiti pod ključem.
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
P303+P361+P353	U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem.
P305+P351+P338	U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P310	Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

2.3. Ostale opasnosti

Nema informacija.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Opasni sastojci

CAS-br.	Ime	Udio
	EC-br. Indeksni-br. REACH-br.	
	Razvrstavanje prema GHS	
7664-93-9	Sulphuric acid ... %	5 - < 10 %
	231-639-5 016-020-00-8	
	Skin Corr. 1A; H314	
7664-39-3	hydrofluorid acid	1 - < 5 %
	231-634-8 009-002-00-6 01-2119458860-33	
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1A; H310 H330 H300 H314	
64-17-5	ethyl alcohol	1 - < 5 %
	200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319	

Doslovno značenje H i EUH fraze: vidi odlomak 16.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće napomene

Osoba koja pruža prvu pomoć: paziti na samozaštitu! Unesrećene ukloniti iz opasnog područja i poleći ih.

Nakon udisanja

pobrinuti se za svježi zrak. Potrebna liječnička intervencija. U SLUČAJU UDISANJA: Ako se ne osjećate dobro nazovite CENTAR ZA OTROVE ili liječnika.

Nakon dodira s kožom

Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno Voda i sapun (sredstvo propisuje proizvođač). Odmah skinuti svu zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe. Odmah pozvati liječnika. Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno Voda i sapun (sredstvo propisuje proizvođač). U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Ca-glukonatna otopina Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika/.

Nakon dodira s očima

Ako dođe u dodir s očima, odmah uz otvorene kapke ispirati tekućom vodom 10 do 15 min. i konzultirati oftalmologa. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika/. Ca-glukonatna otopina

Nakon gutanja

Odmah isprati usta i piti veće količine vode. NE izazivati povraćanje. Moguća štetna djelovanja na čovjeka i mogući simptomi: Perforacija želuca. Odmah pozvati liječnika.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

VITA CERAMICS ETCH

Revzija: 12.02.2020

Broj materijalima: 019

Stranica 3 od 10

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema informacija.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Ilječenje simptoma.

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja 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

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

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

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo). 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

U slučaju otvorenog korištenja treba upotrijebiti uređaje za lokalno usisavanje. Ne udisati plin/dim/pare/aerosol.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Nisu potrebne posebne mjere zaštite od požara.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike

Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima. Čuvati pod ključem. Skladištiti na mjestu koje je dostupno samo ovlaštenim osobama. Brinuti za adekvatnu ventilaciju i mjestimično isisavanje na kritičnim točkama.

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

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

VITA CERAMICS ETCH

Revzija: 12.02.2020

Broj materijalima: 019

Stranica 4 od 10

8.1. Nadzorni parametri

Nadzorni parametri

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m ³	vl/cm ³	Kategorija	Izvor
64-17-5	Etanol; Etil-alkohol	1000	1900		GVI	
		-	-		KGVI	
7664-93-9	Sumporna kiselina	-	0,05		GVI	
		-	-		KGVI	
7664-39-3	Vodikov fluorid	1,8	1,5		GVI	
		3	2,5		KGVI	

8.2. Nadzor nad izloženosti



Odgovarajući upravljački uređaji

U slučaju otvorenog korištenja treba upotrijebiti uređaje za lokalno usisavanje. Ne udisati plin/dim/pare/aerosol.

Opće zaštitne i higijenske mjere

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.

Zaštita očiju/lica

Aдекватna zaštita očiju: zaštitne naočale. Nositi zaštitna sredstva za oči/lice.

Zaštita ruku

Pri rukovanju kemijskim agensima obavezno nositi zaštitne rukavice za rad s kemikalijama s oznakom CE i četveroznamenastim 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 Dužina zadržavanja pri sporadičnom kontaktu (kapljice): 480 min

Zaštita tijela

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.

Zaštita dišnog sustava

U slučaju otvorenog korištenja treba upotrijebiti uređaje za lokalno usisavanje.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:

Boja: svijetlo crven
Miris: karakterističan

pH: 2,0

Promjena stanja

Talište: nije određeno
Početna točka vrenja i područje vrenja: 100 °C

Zapaljivost

Čvrsto: nije upotrebljivo

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

VITA CERAMICS ETCH

Revzija: 12.02.2020

Broj materijalima: 019

Stranica 5 od 10

Plin: nije upotrebljivo

Eksplzivna svojstva

proizvod nije: Opasan zbog eksplozivnosti.

Donja granica eksplozivnosti:

Gornja granica eksplozivnosti:

Temperatura samozapaljenja

Čvrsto:

nije upotrebljivo

Plin:

nije upotrebljivo

Temperatura raspada:

nije određeno

Oksidirajuća svojstva

Ne podržava gorenje.

Tlak pare:

≤ 1100 hPa

(Kod 50 °C)

Gustoća:

1,06000 g/cm³

Topivost u drugim sredstvima za otapanje

nije određeno

Koeficijent raspodjele:

nije određeno

Gustoća pare:

nije određeno

Hlapivost:

nije određeno

9.2. Ostale informacije

Količina čvrste tvari:

1,5 %

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

ne/nite jedan

10.5. Inkompatibilni materijali

Nema informacija.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nisu poznati opasni proizvodi razgradnje.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

ATEmix izračunat

ATE (oralni) 104,2 mg/kg; ATE (dermalno) 104,2 mg/kg; ATE (udisanje para) 10,42 mg/l; ATE (udisanje aerosol) 1,042 mg/l

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

VITA CERAMICS ETCH

Revzija: 12.02.2020

Broj materijalima: 019

Stranica 6 od 10

CAS-br.	Ime				
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
7664-39-3	hydrofluorid acid				
	oralni	ATE 5 mg/kg			
	dermalno	ATE 5 mg/kg			
	udisanje para	ATE 0,5 mg/l			
	udisanje aerosol	ATE 0,05 mg/l			
64-17-5	ethyl alcohol				
	dermalno	LD50 7060 mg/kg			

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 je klasificirana kao opasna u smislu uredbe (EZ) br. 1272/2008 [CLP]. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese!

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

proizvod nije: Ekotoksično.

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 ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Proizvod nije ispitan.

12.6. 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.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

VITA CERAMICS ETCH

Revzija: 12.02.2020

Broj materijalima: 019



Stranica 7 od 10

Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje



Opasan otpad u skladu s Direktivom 2008/98/EZ (Okvirna direktiva o otpadu). Kontaminirana pakovanja treba tretirati isto kao proizvod.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Kopneni transport (ADR/RID)

14.1. UN broj:	UN 2922
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:	KOROZIVNA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N. (Wasser)
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4. Skupina pakiranja:	II
Naljepnice:	8+6.1
	 
Klasifikacijski kod:	CT1
Posebne odredbe:	274
Ograničena količina (LQ):	1 L
Oslobodena količina:	E2
Kategorija transporta:	2
Broj opasnost:	86
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima:	E

Transport unutrašnje plovidbe (ADN)

14.1. UN broj:	UN 2922
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:	KOROZIVNA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N. (Wasser)
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4. Skupina pakiranja:	II
Naljepnice:	8+6.1
	 
Klasifikacijski kod:	CT1
Posebne odredbe:	274 802
Ograničena količina (LQ):	1 L
Oslobodena količina:	E2

Pomorski brodski transport (IMDG)

14.1. UN broj:	UN 2922
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u:	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Wasser)
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8
14.4. Skupina pakiranja:	II
Naljepnice:	8+6.1

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

VITA CERAMICS ETCH

Revzija: 12.02.2020

Broj materijalima: 019

Stranica 8 od 10



Posebne odredbe: 274
 Ograničena količina (LQ): 1 L
 Oslobođena količina: E2
 EmS: F-A, S-B

Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN broj: UN 2922
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u: CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Wasser)
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 8
14.4. Skupina pakiranja: II
 Naljepnice: 8+6.1



Posebne odredbe: A3 A803
 Ograničena količina (LQ) putnički zrakoplov: 0.5 L
 Passenger LQ: Y840
 Oslobođena količina: E2
 IATA-Upute o pakiranju (putnički avion): 851
 IATA-Maksimalna količina - putnički zrakoplov: 1 L
 IATA-Upute o pakiranju (teretni avion): 855
 IATA-Maksimalna količina - tereta: 30 L

14.5. Opasnosti za okoliš

OPASNO PO OKOLIŠ: ne

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Upozorenje: Otrovnno. jako nagrizava.

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

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): H2 AKUTNA TOKSIČNOST

Nacionalna regulativa

Ograničenja rada: Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno Zakonu o zaštiti mladeži na radu (94/33/EZ). Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno smjernicama Propisa o zaštiti majčinstva (92/85/EEZ) za trudnice i dojilje.

Klasa ugroženosti vode (Njemačka): 2 - koji ugrožava vodu
 Resorpcija kože/Senzibilizacija: Prodire lako u vanjsku kožu i izaziva otrovanje.

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

VITA CERAMICS ETCH

Revzija: 12.02.2020

Broj materijalima: 019

Stranica 9 od 10

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

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>

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

Klasifikacija	Postupak klasifikacije
Met. Corr. 1; H290	
Acute Tox. 2; H310	Postupak izračuna
Acute Tox. 3; H301	Postupak izračuna
Acute Tox. 4; H332	Postupak izračuna
Skin Corr. 1A; H314	Postupak izračuna
Eye Dam. 1; H318	Postupak izračuna

Doslovno značenje H- i EUH-fraze (Broj i puni tekst)

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
H290 Može nagrizati metale.
H300 Smrtonosno ako se proguta.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

VITA CERAMICS ETCH

Revzija: 12.02.2020

Broj materijalima: 019

Stranica 10 od 10

H301	Otrovno ako se proguta.
H310	Smrtonosno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H332	Štetno ako se udiše.

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.

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