



Sigurnosno-tehnički list prema/sukladno Uredba
(EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Datum ispisa 08.08.2019
obrađen 13.07.2018 (HR) Verzija 8.7

Flex 310 M, 2K fast-curing - Comp. A

! ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o trgovačkom društvu/poduzecu

1.1. Identifikacija proizvoda

Komercijalno ime

Flex 310 M, 2K fast-curing - Comp. A
Code-Nr. 133051

**1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
predložena(e) uporaba(e)**

dauerelastische Dichtung

1.3. Podaci o dobavljaču sigurnosno-tehničkog lista

Isporučitelj

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster
Telefon : +49(0)251 / 9322 - 0, Telefax : +49(0)251 / 9322 - 244
E-Mail : msds@weicon.de
Internet : www.weicon.de

Odjel za informacije:

Produktsicherheit / Product-Safety-Department
Telefon : +49(0)251 / 9322 - 0
Telefax : +49(0)251 / 9322 - 244
e-pošta (kvalificirana osoba):
msds@weicon.de

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

KONTAKT ZA HITNE SLUČAJEVE - Hrvatska (24h):
Tel: ++44 1235 239670 (hrvatski, engleski)
TRANSPORT HITAN KONTAKT - Hrvatska (24h):
Tel: ++44 1235 239670 (hrvatski, engleski)

Proizvođač

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

GIFTNOTRUF/TRANSPORTNOTRUF - Deutschland (24h):
Tel: ++49 69 222 25285 (Deutsch, Englisch)

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Klasifikacija sukladno uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Dodatne informacije

Smjesa se klasificira kao bezopasna u smislu odredbe (EU) br. 1272/2008 [GHS].

2.2. Elementi označavanja

Oznaka sukladno odredbi (EU) br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Dodatni podaci

! Napomena

Test results: NOT irritating to eyes.

2.3. Ostale opasnosti

Posebna opasnost od sklizanja zbog istjecanja/prosipanja proizvoda:

Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

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

! ODJELJAK 3: Sastav / informacije o sastojcima**3.1. Tvari**

nije upotrebljivo

3.2. Smjese**Opis**

Brtvila

Opasni sastojci

CAS br.	EZ-br.	Identifikacija	[Težinsk i-%]	Klasifikacija sukladno uredbi (EZ) br. 1272/ 2008 [CLP/GHS]
2768-02-7	220-449-8	trimethoxyvinylsilane	1 < 5	Flam. Liq. 3, H226 / Acute Tox. 4;, H332
2530-83-8	219-784-2	[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilan	1 < 3	Eye Dam. 1, H318 / Aquatic Chronic 3, H412
13822-56-5	237-511-5	3-(trimethoxysilyl)propylamine	1 < 3	Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318

REACH

CAS br.	Identifikacija	Reg. br prema REACH-u.
2768-02-7	trimethoxyvinylsilane	01-2119513215-52
2530-83-8	[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	01-2119513212-58
13822-56-5	3-(trimethoxysilyl)propylamine	01-2119510159-45

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći**4.1. Opis mjera prve pomoći****Opće napomene**

Odmah skinuti svu zagađenu odjeću.

Nakon udisanja

pobrinuti se za svježi zrak.

U slučaju simptoma potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom

U slučaju doticaja s kožom odmah oprati s puno vode i sapuna.

Posavjetovati se s liječnikom ako nadražnost kože potraje.

Nakon kontakta s očima

Ako dođe u doticaj s očima, odmah ih temeljito isprati s puno vode i zatražiti savjet liječnika.

Ako se proguta

Odmah pozvati liječnika.

Temeljito isprati usta vodom.

Dozvoliti povraćanje.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema informacija.

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Nema informacija.

! ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

pjena otporna na alkohol

Prah za gašenje

Ugljièni dioksid

Prskavi mlaz vode

! Neprikladna sredstva za gašenje

Vodeni mlaz

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

U sluèaju požara moguæe je nastajanje štetnih plinova.

dušikovi oksidi (NOx)

ugljièni monoksid (CO)

Ugljièni dioksid (CO₂)

Sumpor-dioksid (SO₂)

Wasserstoffchlorid

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Posebna protupožarna zaštitna oprema:

Operacije gašenja, spašavanja i èišæenja u uvjetima gorenja ili niskotemperaturnog karbonizacijskog dima smiju se provoditi samo pomoæu aparata za disanje.

U sluèaju požara i/ili ekspozije ne udisati dim.

! ODJELJAK 6: Mjere kod sluèajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u sluèaju opasnosti

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

pobrinuti se za zadovoljavajuæu ventilaciju.

Nositi osobnu zaštitnu odjeæu.

U sluèaju izlaganja parama/prašini/areosolu koristiti zaštitu za dišni sustav.

Posebna opasnost od klizanja zbog prosutog/prolivenog proizvoda.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

Ne dopustite da dospije u kanalizaciju, površinske i podzemne vode.

6.3. Metode i materijal za spreèavanje širenja i èišæenje

Pokupiti pomoæu upijajuæeg materijala (npr. pijesak).

Isperite ostatak vodom.

Navedeni materijal treba zbrinuti prema propisima.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Sigurno rukovanje: vidi odsjeèak 7

Zbrinjavanje: vidi odsjeèak 13

Osobna zaštitna oprema: vidi odsjeèak 8

! ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

! Upute za sigurno rukovanje

Osigurati dobro prozraèivanje radnih prostorija i onda kada postoji prozraèivanje i odsisavanje.

Treba se pridržavati uobiæajenih mjera opreza pri postupanju s kemikalijama.

opæe zaštitne mjere

Ne udišite pare.

Izbjegavati dodir s oèima i kožom.

higijenske mjere

Pri rukovanju ne pušiti, jesti niti piti.

Raditi u dobro prozraèenim prostorijama.

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke.

upute za zaštitu od požara i eksplozije

Èuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.

Èuvati od topline. Zaštititi od sunèevog svjetla.

Pare proizvoda su teže od zraka.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajuæi u obzir moguæe inkompatibilnosti

Zahtjevi za skladišta i spremnike

Èuvati dobro zatvoreno u originalnoj ambalaži.

Upute o zajednièkom uskladištenju

Ne skladištite sa stoènom hranom.

Ne skladištite sa živežnim namirnicama.

Ostali podatci o uvjetima skladištenja

Spremnik hermetièki zatvoriti i držati na hladnom dobro provjetranom mjestu.

Zaštititi od vruæine i izravnog sunèeva svjetla.

Èuvati na suhom.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

preporuke pri namijenjenoj uporabi

Pogledajte toèku 1.2.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osebna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a

DNEL zaposlenici

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
13822-56-5	3-(trimethoxysilyl)propylamine	8,3 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme kožni (sistemski)	
		58 mg/m ³	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	
2530-83-8	[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilan	147 mg/m ³	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	
		21 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme kožni (sistemski)	
2768-02-7	trimethoxyvinylsilane	4,9 mg/m ³	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	
		0,69 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme kožni (sistemski)	

DNEL Potrošaè

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
13822-56-5	3-(trimethoxysilyl)propylamine	5 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme oralni (opet)	
		17 mg/m ³	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	

Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a (nastavak)

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
		5 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme kožni (sistemski)	
2768-02-7	trimethoxyvinylsilane	1,04 mg/m3	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	
		26,9 mg/kg bw/day	DNEL akutna kožni, kratko vrijeme (sistemski)	
		0,3 mg/kg bw/day	DNEL akutna kožni, kratko vrijeme (sistemski)	
		93,4 mg/m3	DNEL akutna inhalacijski (sistemski)	

PNEC

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
13822-56-5	3-(trimethoxysilyl)propylamine	0,12 mg/kg dw	PNEC sediment, morska voda	
		0,33 mg/l	PNEC vode, slatka voda	
		0,033 mg/l	PNEC vode, morska voda	
		1,2 mg/kg dw	PNEC sediment, slatka voda	
2530-83-8	[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilan	0,36 mg/kg dw	PNEC sediment, morska voda	
		3,6 mg/kg dw	PNEC sediment, slatka voda	
		1 mg/l	PNEC vode, slatka voda	
		0,1 mg/l	PNEC vode, morska voda	
		10 mg/l	PNEC Ponašanje u uređajima za pročišćavanje (STP)	
2768-02-7	trimethoxyvinylsilane	1,24 mg/kg dw	PNEC sediment, slatka voda	
		3,4 mg/l	PNEC vode, periodično oslobađanje	
		0,12 mg/kg dw	PNEC sediment, morska voda	
		0,034 mg/l	PNEC vode, morska voda	
		0,34 mg/l	PNEC vode, slatka voda	

Dodatne informacije

Pridržavati se i pravnih propisa pojedine zemlje!

8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštita dišnih puteva

nije potrebno

Zaštita za ruke

Preporučuje se, da se kod proizvođača informira o kemijskoj postojanosti gore spomenutih zaštitnih rukavica za specijalne namjene.

Preporučene zaštitne rukavice [Odgovarajuća vrsta rukavica:, Debljina materijala za rukavice, Vrijeme prodiranja, Preporučene zaštitne rukavice]: nitrilni, 0,4mm, 60 min, 480min., "Camatril Profi" KCL Email: Vertrieb@kcl.de

Rukavice otporne na kemikalije treba u odnosu na njihove karakteristike birati ovisno o koncentraciji i količini opasnih tvari na radnom mjestu.

Zaštita oèiju

èvrsto prianjajuæe naoèale

Ostale mjere zaštite

Nositi odgovarajuæu zaštitnu odjeæu.

Odgovarajuæi upravljauki ureðaji

Ako lokalno isisavanje nije moguæe ili je nedovoljno, mora se cijeli radni prostor u dovoljnoj mjeri tehnički prozraèivati. Uèinkovito isisavanje upotrijebiti sukladno 2001/59/EZ (prilog 7A).

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled	boja	Miris
pašteta	tamnosiv	karakteristièan

mirisni prag:

nije odreðeno

Važne napomene o zaštiti zdravlja i okoliša te o sigurnosti

	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
pH	nije odreðeno				
Vrelište:	nije odreðeno				
Talište	nije odreðeno				
Plamište	> 98 °C				
Brzina isparavanja	nije odreðeno				
Zapaljivost (kruta tvar)	nije odreðeno				
Zapaljivost (plinovit)	nije upotrebljivo				
Temperatura paljenja	nije odreðeno				
Temperatura samozapaljenja					nije upotrebljivo
Donja granica eksplozivnosti	nije odreðeno				
Gornja granica eksplozivnosti	nije odreðeno				
pritisak pare	nije odreðeno				
Relativna gustoæa	1,2 g/cm ³	20 °C			
Gustoæa pare	> 2				
Topivost u vodi					praktièki netopiv
Topljivost / ostalo	nije odreðeno				



Sigurnosno-tehnički list prema/sukladno Uredba
(EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Datum ispisa 08.08.2019
obrađen 13.07.2018 (HR) Verzija 8.7

Flex 310 M, 2K fast-curing - Comp. A

	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log POW)	nije upotrebljivo				
Temperatura raspadanja:	nije određeno				
Viskoznost dinamički	nije određeno				
Viskoznost kinematički	nije određeno				

Oksidacijska svojstva

nema

Eksplozivna svojstva:

nema

9.2. Ostale informacije

Nema informacija.

! ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nema informacija.

10.2. Kemijska stabilnost

Nema informacija.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nema informacija.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Èuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. - Ne pušiti.

10.5. Inkompatibilni materijali

Nema informacija.

10.6. Opasni proizvodi raspada

Sumpor-dioksid (SO₂)

nitrozni plinovi

ugljièni monoksid i ugljièni dioksid

Wasserstoffchlorid

Termièko razlaganje

Napomena Nema razgradnje ako se koristi prema uputama.

! ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim uèincima

Akutna toksiènost/Nadraživanje/preosjetljivost

	Vrijednost/vrednovanje	vrste	Metoda	Napomena
LD50 akutno oralno	2970 mg/kg	Štakor	OECD 401	CAS: 13822-56-5
LD50 akutno dermalno	11,3 mg/kg	Kuniæ	OECD 402	CAS: 13822-56-5



Sigurnosno-tehnički list prema/sukladno Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Datum ispisa 08.08.2019
obrađen 13.07.2018 (HR) Verzija 8.7

Flex 310 M, 2K fast-curing - Comp. A

	Vrijednost/vrednovanje	vrste	Metoda	Napomena
LC50 akutno inhalacijsko	> 5,3 mg/l (4 h)	Štakor	OECD 403	CAS: 2530-83-8
Iritiranje kože	ne iritira.			
Iritacija oèiju	ne iritira.			Test results: NOT irritating to eyes.
Senzibiliziranje kože	nema opasnosti od senzibiliziranja.			

subakutna toksiènost - kancerogenost

	Vrijednost	vrste	Metoda	vrednovanje
subkronièna toksiènost				Nema toksiènosti
Kronièni toksicitet				Nema toksiènosti
Mutagenost spolnih stanica				Nema podataka o mutagenosti spolnih stanica kod ljudi.
Reproduktivna toksiènost				Na osnovu pokusa s životinjama nisu uoèeni pokazatelji reprodukcijko-toksièni efekti.
kancerogenost				Nakon dugogodišnjeg ispitivanja nisu pronaðene nikakve naznake o kancerogenim uèincima.

Iskustva iz prakse

Djelovanje na ljude: mo¿e izazvati alergijske reakcije na ko¿i kod osjetljivih osoba.
Èest doticaj mo¿e, posebice nakon sušenja, dovesti do nadražaja ko¿e i oèiju.

! Opæe napomene (pl.)

Pa¿ljivo rukovati i pa¿ljivo otvarati spremnike.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksiènost

Ekotoksièni uèinci

	Vrijednost	vrste	Metoda	vrednovanje
riba	LC50: 55 mg/l (96 h)	Cyprinus carpio (šaran)	EUMeth. C.1.	CAS: 2530-83-8
Daphnia	LC50 168,7 mg/l (48 h)	Daphnia magna	EU EC C.2 Acute Toxicity for Daphnia	CAS: 2768-02-7
alga	EbC50 250 mg/l (72 h)	Selenastrum capricornutum		CAS: 2530-83-8
bakterije	NOEC > 100 mg/l (3 h)	Aktivan mulj	OECD 209	CAS: 2530-83-8

12.2. Postojanost i razgradivost



Sigurnosno-tehnički list prema/sukladno Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Datum ispisa

08.08.2019

obrađen

13.07.2018 (HR) Verzija 8.7

Flex 310 M, 2K fast-curing - Comp. A

	brzina eliminacije	analitička metoda	Metoda	vrednovanje
Biološka razgradnja	37 % (28 d)		EU Methode C.4	nije lako razgradivo

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Proizvod nije testiran. Zbog konzistencije i slabe topljivosti proizvoda u vodi, biodostupnost nije vjerojatna.

12.4. Pokretljivost u tlu

Nema informacija.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

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

12.6. Ostali štetni učinci

Opæ napomene

Ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš.

Proizvod ne smije uæi u podzemne vode ili površinske vode.

Proizvod ne smije dospjeti u vodeni okoliš, kanalizaciju ili postrojenje za obradu otpadnih voda.

Ekotoksikološko djelovanje proizvoda nije ispitano. Informacije o tome navedene su na temelju podataka iz literature.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

ključni broj otpada

08 04 10

15 01 02

naziv otpada

otpadna ljepljiva i sredstva za brtvljenje koja nisu navedena pod 08 04 09

ambalaža od plastike

preporuke za proizvod

Zbrinuti u skladu s lokalnim propisima.

preporuke za ambalažu

Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.

Ambalaža koja se ne može oèistiti mora se zbrinjavati kao proizvod.

Opæ napomene

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN broj	-	-	-
14.2. Ispravno otpremno ime UN (Proper Shipping Name)	-	-	-
14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti	-	-	-
14.4. Grupa ambalaže	-	-	-
14.5. Opasnosti za okoliš	-	-	-

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Nema informacija.



Sigurnosno-tehnički list prema/sukladno Uredba
(EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Datum ispisa

08.08.2019

obrađen

13.07.2018 (HR) Verzija 8.7

Flex 310 M, 2K fast-curing - Comp. A

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC
nije upotrebljivo

Dodatni podaci o prijevozu

Nije opasan prema propisima o prijevozu - ADR/RID (GGVSE) IMDG (IMDG), ICAO/IATA.

! ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

Direktiva VOC (Volatile Organic Compounds – hlapivi organski spojevi)

VOC-sadržaj 2,87 %

VOC vrijednost 32,99 g/L

15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

! ODJELJAK 16: Ostale informacije

! Preporučene primjene i ograničenja

Državni i mjesni propisi koji se odnose na kemikalije moraju se poštivati.

Samo za potrebe profesionalnih korisnika/stručnjaka.

Dodatne informacije

Pridržavati se i pravnih propisa pojedine zemlje!

Ove informacije temelje se na trenutnim saznanjima i služe za opis proizvoda s obzirom na odgovarajuće mjere sigurnosti. Ne predstavljaju jamstvo o svojstvima opisanog proizvoda.

Pridržavati se i pravnih propisa pojedine zemlje! Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri

Naznaka promjene: "!" = Podaci u odnosu na prethodnu verziju su promijenjeni. prethodna verzija: 8.6

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H315 Nadražuje kožu.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H332 Štetno ako se udiše.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.