



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

Datum ispisa 02.01.2018
obrađen 11.04.2017 (HR) Verzija 8.6

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 označivanja

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-xxxx
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 svjež 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

Ugljični dioksid

Prskavi mlaz vode

Neprikladna sredstva za gašenje

Vodeni mlaz

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

U slučaju požara moguće je nastajanje štetnih plinova.

dušikovi oksidi (NO_x)

ugljični monoksid (CO)

Ugljični dioksid (CO₂)

Sumpor-dioksid (SO₂)

Wasserstoffchlorid

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Posebna protupožarna zaštitna oprema:

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

U slučaju požara i/ili ekspozije ne udisati dim.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju.

Nositi osobnu zaštitnu odjeću.

U slučaju 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 sprečavanje širenja i čišćenje

Pokupiti pomoću upijajućeg materijala (npr. pijesak).

Isperite ostatak vodom.

Navedeni materijal treba zbrinuti prema propisima.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Sigurno rukovanje: vidi odsječak 7

Zbrinjavanje: vidi odsječak 13

Osobna zaštitna oprema: vidi odsječak 8

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Upute za sigurno rukovanje

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

Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza pri postupanju s kemikalijama.

opće zaštitne mjere

Ne udišite pare.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.

higijenske mjere

Pri rukovanju ne pušiti, jesti niti piti.
Raditi u dobro prozračenim prostorijama.
Prije odmora i na kraju rada oprati ruke.

upute za zaštitu od požara i eksplozije

Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.
Čuvati od topline. Zaštititi od sunčevog svjetla.
Pare proizvoda su teže od zraka.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Zahtjevi za skladišta i spremnike

Čuvati dobro zatvoreno u originalnoj ambalaži.

Upute o zajedničkom uskladištenju

Ne skladištite sa stočnom hranom.
Ne skladištite sa živežnim namirnicama.

Ostali podatci o uvjetima skladištenja

Spremnik hermetički zatvoriti i držati na hladnom dobro provjetranom mjestu.
Zaštititi od vrućine i izravnog sunčeva svjetla.
Čuvati na suhom.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

preporuke pri namijenjenoj uporabi

Pogledajte točku 1.2.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna 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 Potrošač

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
13822-56-5	3-(trimethoxysilyl)propylamine	5 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme kožni (sistemski)	
		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 oralni (opet)	
2768-02-7	trimethoxyvinylsilane	26,9 mg/kg bw/day	DNEL akutna kožni, kratko vrijeme (sistemska)	
		93,4 mg/m ³	DNEL akutna inhalacijski (sistemska)	
		1,04 mg/m ³	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemska)	
		0,3 mg/kg bw/day	DNEL akutna kožni, kratko vrijeme (sistemska)	

PNEC

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

čvrsto prijanjajuće naočale

Ostale mjere zaštite

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.

Odgovarajući upravljački uređaji

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

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled pašteta	boja tamnosiv	Miris karakterističan
--------------------------	-------------------------	---------------------------------

mirisni prag:

nije određeno

Važne napomene o zaštiti zdravlja i okoliša te o sigurnosti

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



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

Datum ispisa 02.01.2018
obrađen 11.04.2017 (HR) Verzija 8.6

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

Čuvati 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

ugljični monoksid i ugljični dioksid

Wasserstoffchlorid

Termičko razlaganje

Napomena Nema razgradnje ako se koristi prema uputama.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost/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	Kunić	OECD 402	CAS: 13822-56-5

	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 očiju	ne iritira.			Test results: NOT irritating to eyes.
Senzibiliziranje kože	nema opasnosti od senzibiliziranja.			

subakutna toksičnost - kancerogenost

	Vrijednost	vrste	Metoda	vrednovanje
subkronična toksičnost				Nema toksičnosti
Kronični toksicitet				Nema toksičnosti
Mutagenost spolnih stanica				Nema podataka o mutagenosti spolnih stanica kod ljudi.
Reproduktivna toksičnost				Na osnovu pokusa s životinjama nisu uočeni pokazatelji reprodukcijko-toksični efekti.
kancerogenost				Nakon dugogodišnjeg ispitivanja nisu pronađene nikakve naznake o kancerogenim učincima.

Iskustva iz prakse

Djelovanje na ljude: može izazvati alergijske reakcije na koži kod osjetljivih osoba.

Čest doticaj može, posebice nakon sušenja, dovesti do nadražaja kože i očiju.

Opće napomene (pl.)

Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati spremnike.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekotoksični učinci

	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 02.01.2018
obrađen 11.04.2017 (HR) Verzija 8.6

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

Opće napomene

Ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš.

Proizvod ne smije ući 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 ljepila 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 očistiti mora se zbrinjavati kao proizvod.

Opće 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.



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: 8.5

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.