



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

Datum ispisa 05.08.2016

obrađen 03.08.2016 (HR) Verzija 8.4

WEICON F stvrđnjavaje

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

1.1. Identifikacija proizvoda

Komercijalno ime

WEICON F stvrđnjavaje

Code-Nr. 101502

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

2-K Proizvodi od epoksidne smole - stvrđnjavanje

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

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]

Razredi i kategorije opasnosti	Upozorenja	Postupak klasifikacije
Nagriza kožu 1A	H314	
Opasno za oči. 1	H318	
Derm. senz. 1	H317	
Kron. toks. vode 3	H412	

Upozorenja

H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2. Elementi označivanja

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



GHS05



GHS07

Karakteristična riječ

Opasnost

Upozorenja

- H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Sigurnosne upute

- P102 Čuvati izvan dohvata djece.
P260 Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol.
P264 Nakon uporabe temeljito oprati ruke.
P272 Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.
P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
P301 + P330 + P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.
P302 + P352 AKO DOĐE U DODIR S KOŽOM: oprati s mnogo vode i sapuna.
P303 + P361 + P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.
P304 + P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
P305 + P351 + P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.
P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.
P333 + P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P363 Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe.
P405 Skladištiti pod ključem.
P501 Kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na posebna odlagališta opasnog otpada.

komponenta (komponente) za određivanje opasnog djelovanja koja (koje) se ispisuju na etikete
TRIETHYLENETETRAMINE, PROPOXYLATED**2.3. Ostale opasnosti**

Identifikacija opasnosti: Pri usitnjavanju (obrada) u suhom obliku nastaje prašina štetna po zdravlje.

Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ova tvar ne ispunjava PBT-/vPvB kriterije REACH-odredbe, aneks XIII.

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

nije upotrebljivo

3.2. Smjese

Opis

Modifiziertes Polyamin

Opasni sastojci

CAS br.	EZ-br.	Identifikacija	[Težinsk i-%]	Klasifikacija sukladno uredbi (EZ) br. 1272/ 2008 [CLP/GHS]
90-72-2	202-013-9	2,4,6-Tris (dimethylaminomethyl) phenol	1 - 3	Acute Tox. 4, H302 / Skin Corr. 1B, H314 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1B, H317 / Aquatic Chronic 3, H412
112-24-3	203-950-6	trientine	7 - 13	Acute Tox. 4, H302; H312 / Skin Corr. 1B, H314 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 3, H412
26950-63-0	500-055-5	TRIETHYLENETETRAMINE, PROPOXYLATED	13 - 30	Acute Tox. 4, H312 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 3, H412

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće napomene

Odmah skinuti svu zagađenu odjeću.

Nakon udisanja

Premjestiti unesrećenog na svježji zrak i držati ga mirno.

Odmah pozvati liječnika.

Nakon dodira s kožom

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

Odmah pozvati liječnika.

Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljnovoda (sredstvo propisuje proizvođač).

Nakon kontakta s očima

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

Ako se proguta

Ne izazivati povraćanje.

Odmah pozvati liječnika.

Temeljito isprati usta vodom.

Popiti puno vode u malim gutljajima.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Upute za liječnika / Identifikacija simptomi

Besvjesno stanje

Povraćanje

alergijske reakcije

Izaziva opekotine.

Mučnina

Smetnje probavnog trakta

Nadražuje kožu

Upute za liječnika / Identifikacija opasnosti

Alergijske reakcije

Opasnost od teških ozljeda očiju.

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Napomene za liječnike/liječničko zbrinjavanje.

Medicinski nadzor u trajanju od najmanje 48 sati.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

Protupožarne mjere treba uskladiti uvjetima požara.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Metal okside

U slučaju požara moguće je nastajanje štetnih plinova.

dušični oksidi (NOx)

ugljični monoksid (CO)

Ugljični dioksid (CO₂)

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.

Dodatne informacije

Kontaminiranu vodu za gašenje skupljati odvojeno, ne smije dospjeti u kanalizaciju.

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.

Držati podalje od izvora zapaljenja.

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

6.2. Mjere zaštite okoliša

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

Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Pokupiti pomoću upijajućeg materijala (npr. pijesak, dijamantska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo, drveno brašno).

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

Izbjegavajte formiranje aerosola.

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

Spremnikom oprezno rukovati i pažljivo otvarati!

opće zaštitne mjere

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Ne udisati plinove/pare/aerosol.



higijenske mjere

Pri rukovanju ne pušiti, jesti niti piti.
Odmah skinuti svu zagađenu odjeću.
Prije odmora i na kraju rada oprati ruke.

upute za zaštitu od požara i eksplozije

Pridržavati se uobičajenih pravila industrijske zaštite od požara.

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 s kiselinama ili lužinama.
Ne skladištite sa stočnom hranom.
Ne skladištite sa živežnim namirnicama.
Ne skladištite s oksidansima.

Ostali podatci o uvjetima skladištenja

Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima na dobro prozračenom mjestu.
Zaštititi od smrzavanja.
Zaštititi od vrućine i izravnog sunčeva svjetla.
Preporučena temperatura skladištenja: 2 - 40 °C

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe preporuke pri namijenjenoj uporabi

Pogledajte točku 1.2.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a

DNEL zaposlenici

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
112-24-3	trientine	20 mg/kg	DNEL kratko vrijeme oralni (akutna)	
		0,41 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme oralni (opet)	
		1 mg/kg	DNEL akutna kožni, kratko vrijeme (lokalno)	
		8 mg/kg bw/day	DNEL akutna kožni, kratko vrijeme (sistemska)	
		0,028 mg/ kg bw/day	DNEL dugo vrijeme kožni (lokalno)	
		0,57 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme kožni (sistemska)	
		5380 mg/m ³	DNEL akutna inhalacijski (sistemska)	
90-72-2	2,4,6-Tris (dimethylaminomethyl) phenol	1 mg/m ³	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemska)	
		0,31 mg/m ³	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemska)	

PNEC

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
112-24-3	trientine	0,038 mg/l	PNEC vode, morska voda	



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

Datum ispisa 05.08.2016
obrađen 03.08.2016 (HR) Verzija 8.4

WEICON F stvrđnjavaje

Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a (nastavak)

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
		0,19 mg/l	PNEC vode, slatka voda	
		19,2 mg/kg	PNEC sediment, morska voda	
		95,9 mg/kg	PNEC sediment, slatka voda	
		4,25 mg/l	PNEC Ponašanje u uređajima za pročišćavanje (STP)	
90-72-2	2,4,6-Tris (dimethylaminomethyl) phenol	0,0084 mg/l	PNEC vode, morska voda	
		0,2 mg/l	PNEC Ponašanje u uređajima za pročišćavanje (STP)	
		0,084 mg/l	PNEC vode, slatka voda	

Dodatne informacije

Pridržavati se i pravnih propisa pojedine zemlje!

8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštita dišnih puteva

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.

Zaštita dišnih putova kod stvaranja aerosola ili magle.

Zaštita za ruke

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

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

Preporučene zaštitne rukavice [Odgovarajuća vrsta rukavica:, Debljina materijala za rukavice, Vrijeme prodiranja, Preporučene zaštitne rukavice]: Butil-kaučuk; 0,7mm; 480min, "Butoject 898" KCL; Email: Vertrieb@kcl.de

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	boja	Miris
pašteta	zelen	slabo primjetan

mirisni prag:

nije određeno

Važne napomene o zaštiti zdravlja i okoliša te o sigurnosti

	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
pH	11-12	20 °C			1:1 voda
Vrelište:	> 200 °C				



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

Datum ispisa 05.08.2016

obrađen 03.08.2016 (HR) Verzija 8.4

WEICON F stvrđnjavaje

	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
Talište	nije određeno				
Plamište	> 100 °C			DIN 51758	Pensky-Martens Closed Cup
Brzina isparavanja	nije određeno				
Zapaljivost (kruta tvar)	nije određeno				
Zapaljivost (plinovit)	nije određeno				
Temperatura paljenja	nije upotrebljivo				
Temperatura samozapaljenja	nije određeno				
Donja granica eksplozivnosti	nije određeno				
Gornja granica eksplozivnosti	nije određeno				
pritisak pare	nije određeno				
Relativna gustoća	nije određeno				
Gustoća pare	nije određeno				
Topivost u vodi		20 °C			topljivo
Topljivost / ostalo	nije određeno				
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log POW)	nije određeno				
Temperatura raspadanja:	> 200 °C				
Viskoznost kinematički	nije određeno	40 °C			
Viskoznost dinamički	nije određeno				
Oksidacijska svojstva Nema informacija.					
Eksplozivna svojstva: Nema informacija.					
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

Reakcije s kiselinama, alkalijama i oksidansima.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nema informacija.

10.5. Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba izbjegavati

Alkalije (lužine), koncentriran

Kiselina, koncentriran

Oksidaciono sredstvo, jak

10.6. Opasni proizvodi raspada

ugljični monoksid i ugljični dioksid

dušični oksidi (NO_x)

otrovni plinovi/pare

Metal okside

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	> 2000 mg/kg	Štakor		CAS: 26950-63-0
LD50 akutno dermalno	> 1000 mg/kg	Kunić		CAS: 26950-63-0
Iritiranje kože	Nagrizajuće	Kunić	OECD 404	
Iritacija očiju	Nagrizajuće	kunićevo oko	OECD 405	
Senzibiliziranje kože	senzibilizirajući.	Zamorac	OECD 406	

subakutna toksičnost - kancerogenost

	Vrijednost	vrste	Metoda	vrednovanje
Kronični toksicitet	NOAEL 50 mg/kg (90 d) Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents OECD 408			-
Mutagenost spolnih stanica				Nema eksperimentalnih dokaza o genotoksičnosti in vitro.
kancerogenost				Nakon dugogodišnjeg ispitivanja nisu pronađene nikakve naznake o kancerogenim učincima.

Iskustva iz prakse

Nagrizajuće djelovanje na kožu i sluznicu.

U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

Izaziva opekotine.

Opasnost od teških ozljeda 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 330 mg/l (96 h)	riba	EPA OPPTS EPA OTS 797. 1400	CAS: 112-24-3
Daphnia	EZ50 31,1 mg/l (48 h)	Daphnia magna	EU EC C.2 Acute Toxicity for Daphnia	CAS: 112-24-3
alga	ErC50 20 mg/l (72 h)	Alge	OECD 201	CAS: 112-24-3
bakterije	EZ50 800 mg/l (30 min)	Leuciscus idus		CAS: 112-24-3

12.2. Postojanost i razgradivost

	brzina eliminacije	analitička metoda	Metoda	vrednovanje
Biološka razgradnja	0 % (162 d) CAS: 112-24-3		OECD 301 D	nerazgradljivo
laka razgradljivost	4 % (28 d) CAS: 90-72-2		OECD 301 D	nerazgradljivo

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacijski potencijal: slab

12.4. Pokretljivost u tlu

Nema informacija.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ova tvar ne ispunjava PBT-/vPvB kriterije REACH-odredbe, aneks XIII.

12.6. Ostali štetni učinci**Opće napomene**

Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

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.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje**13.1. Metode obrade otpada****ključni broj otpada**

07 02 04*

naziv otpada

ostala organska otapala, tekućine za ispiranje i matični lugovi

Otpad označen sa zvjezdicom (*) smatra se opasnim otpadom u skladu s Direktivom 2008/98/EZ o opasnom otpadu.

preporuke za proizvod

Zbrinuti u skladu s lokalnim propisima.

Odlagati kao opasan otpad.

preporuke za ambalažu

Potpuno prazna pakovanja se mogu reciklirati.

Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN broj	2735	2735	2735
14.2. Ispravno otpremno ime UN (Proper Shipping Name)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENETETRAMINE, E, PROPOXYLATED)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENETETRAMINE, PROPOXYLATED)	Amines, liquid, corrosive, n.o. s. (TRIETHYLENETETRAMINE, PROPOXYLATED)
14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti	8	8	8
14.4. Grupa ambalaže	II	II	II
14.5. Opasnosti za okoliš	Ne	Ne	Ne

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**Transport kopnom (ADR/RID)**

Lista opasnosti 8

oznaka ograničenja pri transportu kroz tunele E

Specijalni propisi 274

klasifikacijski kod: C7

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 0 %

15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Instrukcije

Identifikacija opasnosti: Pri usitnjavanju (obrada) u suhom obliku nastaje prašina štetna po zdravlje.

Preporučene primjene i ograničenja

Državni i mjesni propisi koji se odnose 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: 8.3

H302	Štetno ako se proguta.
H302;	-?-
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.