



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

Datum ispisa 02.01.2018
obrađen 03.08.2016 (HR) Verzija 8.5

WEICON ST stvrđnjavaje

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

1.1. Identifikacija proizvoda

Komercijalno ime

WEICON ST stvrđnjavaje
Code-Nr. 104102

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
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]

Razredi i kategorije opasnosti	Upozorenja	Postupak klasifikacije
Nagriza kožu 1B	H314	
Derm. senz. 1	H317	
Kron. toks. vode 2	H411	

Upozorenja

H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2. Elementi označivanja

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

GHS05



GHS07



GHS09

Karakteristična riječ

Opasnost

Upozorenja

- H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Sigurnosne upute

- P102 Čuvati izvan dohvata djece.
P260 Ne udisati paru/aerosol.
P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
P272 Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.
P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280 Nositi zaštitne rukavice i naočale/zaštitu za lice.
P301 + P330 + P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.
P303 + P361 + P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.
P304 + P341 AKO SE UDIŠE: u slučaju otežanog disanja premjestiti nesrećenog na svježiji zrak, umiriti ga i postaviti 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.
P337 + P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P391 Sakupiti proliveno/rasuto.
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

2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol, Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine, HEPA, Pentaethylenhexamin

Posebni propisi za dodatne oznake za određene smjese

Sadrži Tetraethylenpentamin. Može izazvati alergijsku reakciju.

2.3. Ostale opasnosti**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

2 K-Epoyd - Stvrđnjavaje

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 - 25	Acute Tox. 4, H302 / Eye Irrit. 2, H319 / Skin Irrit. 2, H315
68131-73-7	268-626-9	HEPA	1 - 25	Acute Tox. 4, H312 / Acute Tox. 4, H302 / Skin Corr. 1B, H314 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410
112-57-2	203-986-2	tetraethylenepentamine	0,05 < 1	Acute Tox. 4, H312 / Acute Tox. 4, H302 / Skin Corr. 1B, H314 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 2, H411
4067-16-7	223-775-9	pentactylenhexamine	1 - 25	Skin Corr. 1B, H314 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410
157707-73-8	500-382-3	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear, tetraethylenepentamine and triethylenetetramine	1 - 25	Eye Dam. 1, H318
68082-29-1	500-191-5	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	1 - 25	Eye Dam. 1, H318 / Aquatic Chronic 2, H411 / Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317

REACH

CAS br.	Identifikacija	Reg. br prema REACH-u.
157707-73-8	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear, tetraethylenepentamine and triethylenetetramine	01-2119972324-36
68082-29-1	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	01-2119972320-44

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće napomene

Zaprljanu, navlaženu odjeću odmah skinuti i sigurno zbrinuti.

Nakon udisanja

Premjestiti unesrećenog na svjež zrak i držati ga mirno.

U slučaju simptoma potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom

U slučaju doticaja s kožom oprati sapunom i vodom.

Odmah pozvati liječnika.

Nakon kontakta s očima

Ako dođe u dodir s očima, odmah uz otvorene kapke ispirati tekućom vodom 10 do 15 min. i konzultirati oftalmologa.

Ako se proguta

Ne izazivati povraćanje.

Odmah pozvati liječnika.

Piti vodu u malim gutljajima.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Upute za liječnika / Identifikacija simptomi

Povraćanje

Teškoće s disanjem

alergijske reakcije

Izaziva opekotine.

Upute za liječnika / Identifikacija opasnosti

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

Pjena

Sredstvo za suho 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.

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

Ostaci vatre i kontaminirana voda za gašenje požara moraju biti zbrinuti u skladu s važećim mjesnim propisima.

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

U slučaju izlaza plina ili prodiranja u vode, tlo ili kanalizaciju obavijestiti nadležne službe.

Ne dopustite da dospje 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, dijatomejska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo, drveno brašno).

Prozračivati zahvaćeni prostor.

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.

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.

Ne skladištite s metalima.

Ostali podatci o uvjetima skladištenja

Spremnik hermetički zatvoriti i držati na hladnom dobro provjetravanom mjestu.

Zaštititi od vrućine i izravnog sunčeva svjetla.

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
68082-29-1	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	3,9 mg/m ³	DNEL akutna inhalacijski (lokalno)	



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

Datum ispisa 02.01.2018
obrađen 03.08.2016 (HR) Verzija 8.5

WEICON ST stvrđnjavaje

Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a (nastavak)

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
		1,1 mg/kg bw/day	DNEL akutna kožni, kratko vrijeme (lokalno)	
90-72-2	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	0,31 mg/m3	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemska)	

PNEC

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

Dodatne informacije

Pridržavati se i pravnih propisa pojedine zemlje!

8.2. Nadzor nad izloženosti

Zaštita dišnih puteva

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

Kombinirani filtarski uređaj (EN 14387)

kratkotrajni uređaj za filtriranje, kombinacija filtra K-P2

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, trebalo bi se po mogućnosti osigurati dobro prozračivanje radnog prostora.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled	boja	Miris
pašteta	svijetlo siv	neugodno

mirisni prag:

nije određeno

Važne napomene o zaštiti zdravlja i okoliša te o sigurnosti

	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
pH	nije određeno				



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

Datum ispisa 02.01.2018
obrađen 03.08.2016 (HR) Verzija 8.5

WEICON ST stvrđnjavaje

	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
Vrelište:	nije određeno				
Talište	nije određeno				
Plamište	> 100 °C				
Brzina isparavanja	nije određeno				
Zapaljivost (kruta tvar)	nije određeno				
Zapaljivost (plinovit)	nije određeno				
Temperatura paljenja	nije određeno				
Temperatura samozapaljenja	nije upotrebljivo				
Donja granica eksplozivnosti	nije određeno				
Gornja granica eksplozivnosti	nije određeno				
pritisak pare	nije određeno				
Relativna gustoća	ca. 1,55 - 1,65 g/cm ³	20 °C			
Gustoća pare	nije određeno				
Topivost u vodi					Neda se miješati
Topljivost / ostalo	nije određeno				
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log PO/W)	nije određeno				
Temperatura raspadanja:	nije određeno				
Viskoznost	200000 mPa*s	25 °C			
Oksidacijska svojstva Nema informacija.					
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

Reakcije s kiselinama, alkalijama i oksidansima.

Reakcija/reagiranje: Metal

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

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

10.5. Inkompatibilni materijali**Materijali koje treba izbjegavati**

alkalije (lužine)

Kiselina

Oksidaciono sredstvo

Metal, Metal soli

10.6. Opasni proizvodi raspada

ugljični monoksid i ugljični dioksid

dušični oksidi (NOx)

otrovni plinovi/pare

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	1600 mg/kg	Štakor		CAS: 4067-16-7
LD50 akutno dermalno	> 2000 mg/kg	Štakor		CAS: 68082-29-1
LC50 akutno inhalacijsko	320 mg/kg ()	Miš		CAS: 112-57-2
Iritiranje kože	Nagrizajuće			
Iritacija očiju	Nagrizajuće			
Senzibiliziranje kože	senzibilizirajući.	Zamorac		

Iskustva iz prakse

U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

Izaziva opekotine.

Opće napomene (pl.)

Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati spremnike.

Proizvod nije testiran. Izjava se temelji na svojstvima pojedinačnih sastojaka.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekotoksični učinci

	Vrijednost	vrste	Metoda	vrednovanje
riba	LC50 7,07 mg/l (96 h)	riba		CAS: 68082-29-1
Daphnia	EZ50 7,07 mg/l (48 h)	Daphnia magna		CAS: 68082-29-1
alga	ErC50 6,8 mg/l (72 h)	Alge		CAS: 112-57-2

12.2. Postojanost i razgradivost

Nema informacija.

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

Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospje 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

preporuke za proizvod

Zbrinuti u skladu s lokalnim propisima.

Odlagati kao opasan otpad.

preporuke za ambalažu

Odstraniti sukladno službenim odredbama.

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	2735	2735	2735
14.2. Ispravno otpremno ime UN (Proper Shipping Name)	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Aliphatic amines, Dimer fatty acid, Polyamidoamine resins)	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Aliphatic amines, Dimer fatty acid, Polyamidoamine resins)	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (Aliphatic amines, Dimer fatty acid, Polyamidoamine resins)



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

Datum ispisa 02.01.2018
obrađen 03.08.2016 (HR) Verzija 8.5

WEICON ST stvrđnjavaje

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti	8	8	8
14.4. Grupa ambalaže	III	III	III
14.5. Opasnosti za okoliš	Da.	Da.	Da.
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 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

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: 8.4

H302	Štetno ako se proguta.
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.
H400	Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi.



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

Datum ispisa 02.01.2018

obrađen 03.08.2016 (HR) Verzija 8.5

WEICON ST stvrđnjavaje

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.