



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

Datum ispisa

05.08.2016

obrađen

03.08.2016 (HR) Verzija 8.6

WEICON V stvrđnjavaje

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

1.1. Identifikacija proizvoda

Komercijalno ime

WEICON V stvrđnjavaje

Code-Nr. 101002

**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
akut. toks. 4	H302	
Nagrizna kožu 1B	H314	
Opasno za oči. 1	H318	
Derm. senz. 1	H317	
Kron. toks. vode 3	H412	

Upozorenja

H302	Štetno ako se proguta.
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

H302	Štetno ako se proguta.
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.
P261	Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.
P264	Nakon uporabe temeljito oprati ruke.
P270	Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.
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 + P312	Ako se proguta: Ako se ne osjećate dobro, nazovite liječnika.
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.
P330	Isprati usta.
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

1-Methylimidazol, 3-Aminomethyl-3,5, 5-trimethylcyclohexylamin, M-phenylenebis (methyllamine)

2.3. Ostale opasnosti

Posebne opasnosti za čovjeka i okoliš

Izaziva teške opekotine.

Opasnost od teških ozljeda očiju.

Opasnost od teških oštećenja zdravlja pri duljem izlaganju.

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

Aliphatisches und cycloaliphatisches Polyamin

Opasni sastojci

CAS br.	EZ-br.	Identifikacija	[Težinsk i-%]	Klasifikacija sukladno uredbi (EZ) br. 1272/ 2008 [CLP/GHS]
2855-13-2	220-666-8	3-Aminomethyl-3,5, 5-trimethylcyclohexylamin	13 - 30	Acute Tox. 4, H302, H312 / Skin Corr. 1B, H314 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 3, H412
1477-55-0	216-032-5	M-phenylenebis (methylamine)	13 - 30	Acute Tox. 4, H302, H332 / Skin Corr. 1B, H314 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 3, H412
616-47-7	210-484-7	1-methylimidazole	3 - 7	Acute Tox. 4, H302 / Acute Tox. 3, H311 / Skin Corr. 1B, H314 / Eye Dam. 1, H318

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće napomene

Odmah skinuti svu zagađenu odjeću.

Nakon udisanja

Premjestiti unesrećenog na svježi zrak i držati ga mirno.

Trovanje parama može uslijediti nekoliko sati nakon udisanja, svakako se obratite liječniku.

Odmah pozvati liječnika.

Nakon dodira s kožom

U slučaju doticaja s kožom oprati sapunom i vodom.

Natopljenu odjeću, uključujući i donje rublje i obuću odmah presvući.

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

Ako se proguta ne izazivati povraćanje, hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili ovaj spremnik.

Ne izazivati povraćanje.

Odmah pozvati liječnika.

Piti vodu u malim gutljajima.

Temeljito isprati usta vodom.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Upute za liječnika / Identifikacija simptoma

Bolovi u trbuhu

Povraćanje

Teškoće s disanjem

glavobolja

alergijske reakcije

Izaziva opekotine.

Mučnina

Smetnje probavnog trakta

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.

U slučaju gutanja odnosno povraćanja, postoji opasnost od prodiranja u pluća.

Medicinski nadzor u trajanju od najmanje 48 sati.

Simptomi nastupaju obično nakon nekoliko 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

Zagrijavanje uzrokuje povećanje tlaka i opasnost od pucanja.

U slučaju požara moguće je nastajanje štetnih plinova.

dušični oksidi (NO_x)

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.

6.2. Mjere zaštite okoliša

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

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.

Nakon posla, a prije odmora oprati ruke i lice.

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 sa stočnom hranom.

Ne skladištite sa živežnim namirnicama.

Ne skladištite s oksidansima.

Ostali podatci o uvjetima skladištenja

Spremnik hermetički zatvoriti i držati na hladnom dobro provjetranom mjestu.

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 izloženosti/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a

DNEL zaposlenici

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5, 5-trimethylcyclohexylamin	20,1 mg/kg bw/day	DNEL akutna inhalacijski (sistemska)	
		20,1 mg/m3	DNEL akutna inhalacijski (lokalno)	

PNEC

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5, 5-trimethylcyclohexylamin	0,06 mg/l	PNEC vode, slatka voda	
		0,006 mg/l	PNEC vode, morska voda	
		3,18 mg/l	PNEC Ponašanje u uređajima za pročišćavanje (STP)	
		5,784 mg/kg	PNEC sediment, slatka voda	
		0,578 mg/kg	PNEC sediment, morska voda	



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

Datum ispisa

05.08.2016

obrađen

03.08.2016 (HR) Verzija 8.6

WEICON V stvrdnjavaje

Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a (nastavak)

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
		1,121 mg/kg	PNEC tla (predviđena koncentracija bez učinka, eng. Predicted No Effect Concentration)	

Dodatne informacije

Pridrživati 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 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
štitnik

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

tekuć

boja

svijetlo žut

Miris

slabo primjetan

mirisni prag:

nije određeno

Važne napomene o zaštiti zdravlja i okoliša te o sigurnosti

	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
pH	nije određeno				
Vrelište:	> 200 °C				
Talište/točka smrzavanja	nije određeno				
Plamište	106 °C			DIN 51758	Pensky-Martens Closed Cup
Brzina isparavanja	nije određeno				
Zapaljivost (kruta tvar)	nije određeno				



	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
Zapaljivost (plinovit)	nije određeno				
Temperatura paljenja	nije određeno				
Temperatura samozapaljenja	nije određeno				
Donja granica eksplozivnosti	nije određeno				
Gornja granica eksplozivnosti	nije određeno				
pritisak pare	< 0,002 kPa	20 °C			
Relativna gustoća	1,01 g/cm ³	25 °C			
Gustoća pare	nije određeno				
Topivost u vodi		20 °C			praktički netopiv
Topljivost / ostalo	nije određeno				
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log P_{OW})	nije određeno				
Temperatura raspadanja:	> 200 °C				
Viskoznost dinamički	800 - 16000 mPa*s	25 °C			
Viskoznost kinematički	nije određeno	40 °C			
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 jakim kiselinama i alkalijama.

Reakcije s jakim 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 (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	1929,2 mg/kg			ATE
LD50 akutno dermalno	2284,5 mg/kg			ATE
LC50 akutno inhalacijsko	7,839 mg/l ()			ATE
Iritiranje kože	Nagrizajuće	Kunić		
Iritacija očiju	Nagrizajuće	kunićevo oko		
Senzibiliziranje kože	senzibilizirajući.	Zamorac		

subakutna toksičnost - kancerogenost

	Vrijednost	vrste	Metoda	vrednovanje
Kronični toksicitet	NOAEL 30 mg/kg (90 d) Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents OECD 422		CAS: 616-47-7	-
Mutagenost spolnih stanica				Nema eksperimentalnih dokaza o genotoksičnosti in vitro.
Reproduktivna toksičnost	NOEL 150 mg/kg	Štakor	OECD 421	

Iskustva iz prakse

Opasnost od teških oštećenja zdravlja pri duljem izlaganju.

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: 100 - 215 mg/l (96 h)	riba	DIN 38412 T.15	CAS: 616-47-7
Daphnia	EZ50 15,2 mg/l (48 h)	Daphnia sp.	OECD 202	CAS: 1477-55-0
alga	ErC50 180,7 mg/l (72 h)	Alge	OECD 201	CAS: 616-47-7
bakterije	EZ50 1050 mg/l (17 h)	Nema raspoloživih podataka	DIN 38412 T.8	CAS: 616-47-7

12.2. Postojanost i razgradivost

	brzina eliminacije	analitička metoda	Metoda	vrednovanje
Biološka razgradnja	0 - 10 % (28 d) CAS: 616-47-7		OECD 301 F	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

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 otpala, 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

Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.

Ambalaža koja se ne može očistiti mora se zbrinjivati 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. (Metaxylenediamine)	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Metaxylenediamine)	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (Metaxylenediamine)
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

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: 8.5

H302 Štetno ako se proguta.

H302, -?-

H302, -?-

H332 Otrovno u dodiru s kožom.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.



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

Datum ispisa 05.08.2016

obrađen 03.08.2016 (HR) Verzija 8.6

WEICON V stvrđnjavaje

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.