



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

Datum ispisa 02.01.2018
obrađen 07.12.2017 (HR) Verzija 1.5

WEICON BR stvrđnjavaje

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

1.1. Identifikacija proizvoda

Komercijalno ime

WEICON BR stvrđnjavaje
Code-Nr. 104202

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
akut. toks. 4	H302	
akut. toks. 4	H312	
Nadražuje kožu. 2	H315	
Opasno za oči. 1	H318	
Derm. senz. 1	H317	
Kron. toks. vode 2	H411	

Upozorenja

H302 + H312 Štetno ako se proguta ili u dodiru s kožom.
H315 Nadražuje kožu.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
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

H302 + H312	Štetno ako se proguta ili u dodiru s kožom.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Sigurnosne upute

P102	Čuvati izvan dohvata djece.
P261	Izbjegavati udisanje 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.
P280	Nositi zaštitne rukavice i naočale/zaštitu za lice.
P302 + P352	AKO DOĐE U DODIR S KOŽOM: oprati s mnogo vode i sapuna.
P304 + P340	AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježiji 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.
P312	Ako se ne osjećate dobro, nazovite liječnika.
P332 + P313	U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P333 + P313	U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P362	Skinuti zagađenu odjeću.
P362 + P364	Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.
P391	Sakupiti proliveno/rasuto.
P501	Kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na posebna odlagališta opasnog otpada.

! komponenta (komponente) za određivanje opasnog djelovanja koja (koje) se ispisuju na etikete

3,6-Diazaoctan-1,8-diamin, Amine, Polyethylenpoly-, Pentaethylenhexamin, Tetraethylenpentamin

2.3. Ostale opasnosti

! Posebne opasnosti za čovjeka i okoliš

Štetno: opasnost od teških oštećenja zdravlja pri duljem izlaganju putem kože i gutanjem.

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

Smjesa.

! Opasni sastojci

CAS br.	EZ-br.	Identifikacija	[Težinsk i-%]	Klasifikacija sukladno uredbi (EZ) br. 1272/ 2008 [CLP/GHS]
112-24-3	203-950-6	3,6-diazaoctanethylenediamin	<= 1,1	Acute Tox. 4, H312 / Skin Corr. 1B, H314 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 3, H412
112-57-2	203-986-2	tetraethylenepentamine	< 1	Acute Tox. 4, H312 / Acute Tox. 4, H302 / Skin Corr. 1B, H314 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 2, H411
7727-43-7 68131-73-7	231-784-4 268-626-9	barium sulphate, natural amines, polyethylenepoly-	10 - 25 < 2,2	Acute Tox. 4, H302, H312 / Skin Corr. 1B, H314 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Acute 1, H400 M=1 / Aquatic Chronic 1, H410 M=1
4067-16-7	223-775-9	pentacthylenhexamine	<= 1,6	Skin Corr. 1B, H314 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Acute 1, H400 M=1 / Aquatic Chronic 1, H410 M=1 / 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 svježji zrak i držati ga mirno.

Pozvati liječnika.

Nakon dodira s kožom

U slučaju doticaja s kožom oprati sapunom i vodom.

Pozvati liječnika.

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

Povraćanje

Teškoće s disanjem

alergijske reakcije

Mučnina

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.

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

Metal okside

dušični oksidi (NO_x)

ugljični monoksid (CO)

Ugljični dioksid (CO₂)

Sumpor-oksidi

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 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

Ne dopustiti isušivanje.

Izbjegavati dizanje prašine.

Pokupiti pomoću upijajućeg materijala (npr. pijesak, dijatomejska 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

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 sa stočnom hranom.

Ne skladištite sa živežnim namirnicama.

! Ostali podatci o uvjetima skladištenja

Čuvati samo u originalnom spremniku na temperaturi do 35 °C.

Čuvati dobro zatvoreno, na hladnom provjetrenom mjestu; oprezno otvarati i rukovati.

Skladištiti pod ključem.

Zaštititi od vrućine i izravnog sunčeva svjetla.

Čuvati na suhom.

Ne dopustiti isušivanje.

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

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 puteva u slučaju nedovoljnog prozračivanja ili dužeg izlaganja.

Tipovi filtera: AX/P2 (cjelovita maska ili garnitura s usnikom)

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, 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 pašteta	boja smečkasto	Miris nekarakteristično
--------------------------	--------------------------	-----------------------------------

mirisni prag:

nije određeno

Važne napomene o zaštiti zdravlja i okoliša te o sigurnosti

	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
pH	nije upotrebljivo				
Vrelište:	nije određeno				
Talište	nije određeno				
Plamište	nije upotrebljivo			zatvoreni poklopac	
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	20 °C			
Relativna gustoća	1,9 g/cm ³	20 °C			
Gustoća pare	nije određeno				
Topivost u vodi		20 °C			netopiv
Topljivost / ostalo	nije određeno				



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

Datum ispisa 02.01.2018
obrađen 07.12.2017 (HR) Verzija 1.5

WEICON BR stvrđnjavaje

	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log PO/W)	nije određeno				
Temperatura raspadanja:	> 200 °C				
Viskoznost dinamički	nije određeno				
Viskoznost kinematički	nije određeno				
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

Mješavina je kemijski stabilna u preporučenim uvjetima za skladištenje, uporabu i temperaturu.

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

ugljični monoksid i ugljični dioksid

dušični oksidi (NO_x)

Metal okside

sumpor-oksid (SO_x)

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	1008,9 mg/kg			ATE
LD50 akutno dermalno	1272,8 mg/kg			ATE



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

Datum ispisa 02.01.2018
obrađen 07.12.2017 (HR) Verzija 1.5

WEICON BR stvrđnjave

	Vrijednost/vrednovanje	vrste	Metoda	Napomena
Iritiranje kože	Nadražujuće	Kunić		
Iritacija očiju	nadražujuće - opasnost od teških ozljeda očiju.	kunićevo oko		
Senzibiliziranje kože	senzibilizirajući.	Zamorac		

subakutna toksičnost - kancerogenost

	Vrijednost	vrste	Metoda	vrednovanje
Mutagenost spolnih stanica				Nema eksperimentalnih dokaza o genotoksičnosti in vitro.
Reproduktivna toksičnost				Rezultati pokusa na životinjama ukazuju na efekte toksičnosti pri reprodukciji.
kancerogenost				Nakon dugogodišnjeg ispitivanja nisu pronađene nikakve naznake o kancerogenim učincima.

! Iskustva iz prakse

Opasnost od teških oštećenja zdravlja pri duljem izlaganju.

U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

Moguće su alergijske reakcije (analogni uzroci).

Opasnost od teških ozljeda očiju.

Nadražuje dišni sustav.

Nadražuje sluznicu.

Nadražuje oči i kožu.

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
Daphnia	LC50 33900 Mikro-g/l (48)	Daphnia magna		CAS: 112-24-3
alga	EZ50 3700 Mikro-g/l (96 h)	Pseudokirchneriella subcapitata		CAS: 112-24-3

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 vodene organizme.

Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

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 09*

naziv otpada

otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje koja sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari

15 01 10*

ambalaža koja sadržava ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima

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 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	3077	3077	3077
14.2. Ispravno otpremno ime UN (Proper Shipping Name)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N. O.S. (3,6-diazaoctanethylenediamin)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (3,6-diazaoctanethylenediamin)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (3,6-diazaoctanethylenediamin)
14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti	9	9	9
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 9
oznaka ograničenja pri transportu kroz tunele E
klasifikacijski kod: M7

Transport brodom (IMDG)

MARINE POLLUTANT

! 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: 1.4

H302	Štetno ako se proguta.
H302,	-?-
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H400	Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.