



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

Datum ispisa 02.01.2018  
obrađen 23.11.2016 (HR) Verzija 8.5

**Repair stik BAKAR**

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

**1.1. Identifikacija proizvoda**

Komercijalno ime Repair stik BAKAR  
Code-Nr. 105300

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

2-K Proizvodi od epoksidne smole

**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
Nadražuje kožu. 2	H315	
Opasno za oči. 2	H319	
Derm. senz. 1	H317	
Kron. toks. vode 3	H412	

**Upozorenja**

H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**2.2. Elementi označivanja**

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



GHS07

**Karakteristična riječ**

Upozorenje

**Upozorenja**

H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**Sigurnosne upute**

P102	Čuvati izvan dohvata djece.
P261	Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.
P264	Nakon uporabe temeljito oprati ruke.
P272	Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.
P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P302 + P352	AKO DOĐE U DODIR S KOŽOM: oprati s mnogo vode i sapuna.
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.
P332 + P313	U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć 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.
P362	Skinuti zagađenu odjeću.
P363	Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe.
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, Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht &lt;= 700

**Posebni propisi za dodatne oznake za određene smjese**

Sadrži epoksidne sastojke. 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**

2K- Epoxy-Stick

#### Opasni sastojci

CAS br.	EZ-br.	Identifikacija	[Težinsk i-%]	Klasifikacija sukladno uredbi (EZ) br. 1272/ 2008 [CLP/GHS]
25068-38-6	500-033-5	reaction product: bisphenol-A- (epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight <= 700)	10 - 20	Eye Irrit. 2, H319 / Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 2, H411
7440-50-8	231-159-6	Copper	1 - 5	Aquatic Chronic 3, H412 / Aquatic Acute 1, H400 M=1
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

#### REACH

CAS br.	Identifikacija	Reg. br prema REACH-u.
25068-38-6	reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight <= 700)	01-2119456619-26-xxxx
7440-50-8	Copper	01-2119480154-42-xxxx

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

#### Opće napomene

Odmah skinuti svu zagađenu odjeću.

#### Nakon udisanja

pobrinuti se za svježi zrak.

U slučaju simptoma potražiti liječničku pomoć.

#### Nakon dodira s kožom

Keine Lösungsmittel oder Verdünnungen verwenden.

U slučaju doticaja s kožom isprati vodom.

Posavjetovati se s liječnikom ako nadražnost kože potraje.

#### 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.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

#### Upute za liječnika / Identifikacija simptomi

Povraćanje

alergijske reakcije

Nadražuje kožu

#### Upute za liječnika / Identifikacija opasnosti

Alergijske reakcije

### 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  
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.

dušični oksidi (NO<sub>x</sub>)  
ugljični monoksid (CO)  
Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>)

### 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.

---

## 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.  
Osobu smjestiti na sigurno.  
Nositi osobnu zaštitnu odjeću.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

U slučaju izlazenja plina ili prodiranja u vode, tlo ili kanalizaciju obavijestiti nadležne službe.  
Ne dopustite da dospije u kanalizaciju, površinske i podzemne vode.

### 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Prikupiti u odgovarajuće posude za otpad ili reciklažu.  
Pokupiti pomoću odgovarajućeg upijajućeg materijala.

### 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.

#### opće zaštitne mjere

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

#### higijenske mjere

Pri rukovanju ne jesti, piti, pušiti niti uzimati lijekove.  
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.

Ne skladištite s oksidansima.

**Ostali podatci o uvjetima skladištenja**

Čuvati dalje od izravnog sunčeva svjetla.

Spremnik čuvati na hladnom, dobro zračenom mjestu.

Čuvati na suhom.

Čuvati od topline/pregrijavanja.

**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
25068-38-6	reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight <= 700)	8,33 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme kožni (sistemski)	
		12,25 mg/m <sup>3</sup>	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	
		8,33 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme kožni (lokalno)	
7440-50-8	copper	273 mg/kg bw/day	DNEL akutna kožni, kratko vrijeme (sistemski)	
		20 mg/m <sup>3</sup>	DNEL akutna inhalacijski (sistemski)	
		137 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme kožni (sistemski)	
90-72-2	2,4,6-Tris (dimethylaminomethyl) phenol	0,31 mg/m <sup>3</sup>	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	

**PNEC**

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
25068-38-6	reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight <= 700)	0,996 mg/kg	PNEC sediment, slatka voda	
		0,006 mg/l	PNEC vode, slatka voda	
		0,0006 mg/l	PNEC vode, morska voda	
		10 mg/l	PNEC Ponašanje u uređajima za pročišćavanje (STP)	
		0,0996 mg/kg	PNEC sediment, morska voda	
7440-50-8	copper	87 mg/kg	PNEC sediment, slatka voda	

**Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a (nastavak)**

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
		7,8 µg/l	PNEC vode, slatka voda	
		5,2 µg/l	PNEC vode, morska voda	
		230 µg/l	PNEC Ponašanje u uređajima za pročišćavanje (STP)	
		676 mg/kg	PNEC sediment, morska voda	
90-72-2	2,4,6-Tris (dimethylaminomethyl) phenol	0,084 mg/l	PNEC vode, slatka voda	
		0,2 mg/l	PNEC Ponašanje u uređajima za pročišćavanje (STP)	
		0,0084 mg/l	PNEC vode, morska voda	

**Dodatne informacije**

Pridržavati se i pravnih propisa pojedine zemlje!

**8.2. Nadzor nad izloženošću**

**Zaštita dišnih puteva**

Zaštita dišnih puteva u slučaju nedovoljnog prozračivanja ili dužeg izlaganja.

**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**

<b>Izgled</b>	<b>boja</b>	<b>Miris</b>
pašteta	bakrene boje	slabo primjetan

**mirisni prag:**

nije određeno

**Važne napomene o zaštiti zdravlja i okoliša te o sigurnosti**

	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
<b>pH</b>	nije upotrebljivo				
<b>Vrelište:</b>	> 35 °C		ca. 101 kPa		



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

Datum ispisa 02.01.2018  
obrađen 23.11.2016 (HR) Verzija 8.5

**Repair stik BAKAR**

	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
<b>Talište</b>	nije upotrebljivo				
<b>Plamište</b>	> 100 °C				
<b>Brzina isparavanja</b>	nije upotrebljivo				
<b>Zapaljivost (kruta tvar)</b>	nije određeno				
<b>Zapaljivost (plinovit)</b>	nije određeno				
<b>Temperatura paljenja</b>	nije upotrebljivo				
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	nije upotrebljivo				
<b>Donja granica eksplozivnosti</b>	nije određeno				
<b>Gornja granica eksplozivnosti</b>	nije određeno				
<b>pritisak pare</b>	< 500 Pa	20 °C			
<b>Relativna gustoća</b>	ca. 2				
<b>Gustoća pare</b>	nije upotrebljivo				
<b>Topivost u vodi</b>					netopiv
<b>Topljivost / ostalo</b>	nije određeno				
<b>Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log PO/W)</b>	nije određeno				
<b>Temperatura raspadanja:</b>	nije određeno				
<b>Viskoznost dinamički</b>	nije upotrebljivo				
<b>Viskoznost kinematički</b>	nije upotrebljivo				
<b>Oksidacijska svojstva</b> Nema informacija.					
<b>Eksplozivna svojstva:</b> nije upotrebljivo					
<b>9.2. Ostale informacije</b> 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 i jakim oksidansima.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nema informacija.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

#### Materijali koje treba izbjegavati

Amini

Kiselina

Oksidaciono sredstvo, jak

### 10.6. Opasni proizvodi raspada

ugljični monoksid i ugljični dioksid

dušični oksidi (NO<sub>x</sub>)

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
<b>LD50 akutno oralno</b>	17241 mg/kg			ATE
<b>LD50 akutno dermalno</b>	1 mg/kg	Štakor		CAS: 90-72-2
<b>Iritiranje kože</b>	Nadražujuće			
<b>Iritacija očiju</b>	Nadražujuće			
<b>Senzibiliziranje kože</b>	senzibilizirajući.			

#### subakutna toksičnost - kancerogenost

	Vrijednost	vrste	Metoda	vrednovanje
<b>Mutagenost spolnih stanica</b>				Nema eksperimentalnih dokaza o genotoksičnosti in vivo.
<b>Reproduktivna toksičnost</b>				Na osnovu pokusa s životinjama nisu uočeni pokazatelji reprodukcijko-toksični efekti.
<b>kancerogenost</b>				Nakon dugogodišnjeg ispitivanja nisu pronađene nikakve naznake o kancerogenim učincima.

#### Iskustva iz prakse

U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.

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
<b>riba</b>	LC50: 2 mg/l (96 h)	Oncorhynchus mykiss		CAS: 25068-38-6
<b>Daphnia</b>	EZ50 1,8 mg/l (48 h)	Daphnia magna		CAS: 25068-38-6
<b>alga</b>	EZ50 220 mg/l (96 h)	Scenedesmus subspicatus		CAS: 25068-38-6

**12.2. Postojanost i razgradivost**

	brzina eliminacije	analitička metoda	Metoda	vrednovanje
<b>Biološka razgradnja</b>	12 % (28 d) CAS: 25068-38-6			nerazgradljivo

**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 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**

Ausgehärtetes Material ist inert und kann wie Bauabfall entsorgt werden.

Zbrinuti u skladu s lokalnim propisima.

**preporuke za ambalažu**

Neonečišćena ambalaža smije se odlagati kao komunalni otpad.

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 ambalaze	-	-	-
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 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.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H315 Nadražuje kožu.



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

Datum ispisa 02.01.2018

obrađen 23.11.2016 (HR) Verzija 8.5

**Repair stik BAKAR**

---

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.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.