



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

Datum ispisa 08.08.2019
obrađen 23.11.2018 (HR) Verzija 1.5

Repair stik TITANIJI

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

1.1. Identifikacija proizvoda

Komercijalno ime

Repair stik TITANIJI
Code-Nr. 105350

**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

Kron. toks. vode 3 H412

Upozorenja

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2. Elementi označavanja

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

Upozorenja

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Sigurnosne upute

- P262 Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom.
P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P501 Kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na posebna odlagališta opasnog otpada.

Posebni propisi za dodatne oznake za određene smjese

Sadrži Reactionproduct: Bisphenol-A-Epichlorhydrinresin,, Trientin, 2-Piperazin-1-ylethylamine. 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)	< 1	Eye Irrit. 2, H319 / Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 2, H411
108-95-2	203-632-7	phenol	< 1	Muta. 2, H341 / Acute Tox. 3, H331 / Acute Tox. 3, H311 / Acute Tox. 3, H301 / STOT RE 2, H373 / Skin Corr. 1B, H314
140-31-8	205-411-0	2-piperazin-1-ylethylamine	< 0,5	Acute Tox. 4, H312 / Acute Tox. 4, H302 / Skin Corr. 1B, H314 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 3, H412
65997-17-3	266-046-0	glass, oxide, chemicals	10 - 20	
112-24-3	203-950-6	trientine	< 1	Acute Tox. 4, H302; H312 / Skin Corr. 1B, H314 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1, 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
108-95-2	phenol	01-2119471329-32
140-31-8	2-piperazin-1-ylethylamine	01-2119471486-30
112-24-3	trientine	not subject to registration

! 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.

U sluèaju simptoma potražiti lijeènièku pomoć.

Nakon dodira s kožom

U sluèaju doticaja s kožom oprati sapunom i vodom.

Posavjetovati se s lijeènikom ako nadraženost kože potraje.

Nakon kontakta s oèima

U sluèaju doticaja s oèima odmah temeljito isprati s puno vode. U sluèaju da tegobe potraju zatražite lijeènièku pomoæ.

Ako se proguta

Ne izazivati povraæanje.

Odmah pozvati lijeènika.

4.2. Najvažniji simptomi i uèinci, akutni i odgođeni

Nema informacija.

4.3. Hitna lijeènièka pomoæ 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

Ugljièni dioksid

Prskavi mlaz vode

! Neprikladna sredstva za gašenje

Vodeni mlaz

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

U sluèaju požara moguæe je nastajanje štetnih plinova.

dušićni oksidi (NOx)

ugljièni monoksid (CO)

Ugljièni dioksid (CO₂)

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Posebna protupožarna zaštitna oprema:

Operacije gašenja, spašavanja i èišæenja u uvjetima gorenja ili niskotemperaturnog karbonizacijskog dima smiju se provoditi samo pomoæu aparata za disanje.

U sluèaju požara i/ili ekspozije ne udisati dim.

! Dodatne informacije

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

! ODJELJAK 6: Mjere kod sluèajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u sluèaju opasnosti

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

pobrinuti se za zadovoljavajuæu ventilaciju.

Nositi osobnu zaštitnu odjeæu.

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

6.2. Mjere zaštite okoliša

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

6.3. Metode i materijal za spreæavanje širenja i èišæenje

Pokupiti mehanièki i poslati na odlaganje.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Sigurno rukovanje: vidi odsjeèak 7

Zbrinjavanje: vidi odsjeèak 13

Osobna zaštitna oprema: vidi odsjeèak 8

! ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje****! Upute za sigurno rukovanje**

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

opæe zaštitne mjere

Izbjegavati dodir s oèima i kožom.

Ne udisati plinove/pare/aerosol.

higijenske mjere

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

Pri rukovanju ne pušiti, jesti niti piti.

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke.

upute za zaštitu od požara i eksplozije

Pridržavati se uobièajenih pravila industrijske zaštite od požara.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajuæi u obzir moguæe inkompatibilnosti**Zahtjevi za skladišta i spremnike**

Èuvati dobro zatvoreno u originalnoj ambalaži.

Upute o zajednièkom uskladištenju

Ne skladištite sa stoènom hranom.

Ne skladištite sa živežnim namirnicama.

Ne skladištite s kiselinama.

Ne skladištite s oksidansima.

Ostali podatci o uvjetima skladištenja

Èuvati dalje od izravnog sunèeva svjetla.

Spremnik èuvati na hladnom, dobro zraèenom mjestu.

Èuvati na suhom.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe**preporuke pri namijenjenoj uporabi**

Pogledajte toèku 1.2.

! ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošæu/osobna zaštita**8.1. Nadzorni parametri****! Graniène vrijednosti izloženosti tvarima na radnom mjestu**

CAS br.	Identifikacija	vrsta	[mg/m ³]	[ppm]	Napomena
14807-96-6	Talk astbestfaserfrei (CH)	MAK, 8 sati	2		Lungenfib, Lunge, Methode: OSHA

Indikativne graniène vrijednosti na radnom mjestu (91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG ili 2009/161/EU)

CAS br.	Identifikacija	vrsta	[mg/m ³]	[ppm]	Napomena
108-95-2	Phenol	8 sati	8	2	Haut
		kratko vrijeme	16	4	

Repair stik TITANIJI

**Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a
DNEL zaposlenici**

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
108-95-2	phenol	1,23 mg/m3	DNEL dugo vrijeme kožni (sistemski)	
		16 mg/m3	DNEL akutna inhalacijski (lokalno)	
		8 mg/m3	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	
112-24-3	trientine	5380 mg/m3	DNEL akutna inhalacijski (sistemski)	
		1 mg/kg	DNEL akutna kožni, kratko vrijeme (lokalno)	
		8 mg/kg	DNEL akutna kožni, kratko vrijeme (sistemski)	
		20 mg/kg	DNEL kratko vrijeme oralni (akutna)	
		1 mg/m3	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	
		0,028 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme kožni (lokalno)	
		0,41 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme oralni (opet)	
140-31-8	2-piperazin-1-ylethylamine	20 mg/kg bw/day	DNEL akutna kožni, kratko vrijeme (sistemski)	
		0,04 mg/cm2	DNEL akutna kožni, kratko vrijeme (lokalno)	
		21,4 mg/m3	DNEL akutna inhalacijski (sistemski)	
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 (lokalno)	
		12,25 mg/m3	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	
		8,33 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme kožni (sistemski)	

PNEC

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
108-95-2	phenol	2,1 mg/l	PNEC Ponašanje u uređajima za pročišćavanje (STP)	
		0,00915 mg/kg	PNEC sediment, morska voda	
		0,0915 mg/kg	PNEC sediment, slatka voda	
		0,031 mg/l	PNEC vode, periodično oslobađanje	
		0,0077 mg/l	PNEC vode, slatka voda	
		0,00077 mg/l	PNEC vode, morska voda	
112-24-3	trientine	4,25 mg/l	PNEC Ponašanje u uređajima za pročišćavanje (STP)	
		0,038 mg/l	PNEC vode, morska voda	
		95,9 mg/kg	PNEC sediment, slatka voda	

Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a (nastavak)

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
140-31-8	2-piperazin-1-ylethylamine	0,19 mg/l	PNEC vode, slatka voda	
		19,2 mg/kg	PNEC sediment, morska voda	
		215 mg/kg	PNEC sediment, slatka voda	
		250 mg/l	PNEC Ponašanje u uređajima za pročišćavanje (STP)	
		0,0058 mg/l	PNEC vode, morska voda	
		0,058 mg/l	PNEC vode, slatka voda	
25068-38-6	reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight <= 700)	21,5 mg/kg	PNEC sediment, morska voda	
		0,018 mg/l	PNEC vode, periodično oslobađanje	
		11 mg/kg	PNEC sekundarno trovanje	
		0,0006 mg/l	PNEC vode, morska voda	
		10 mg/l	PNEC Ponašanje u uređajima za pročišćavanje (STP)	
		0,996 mg/kg	PNEC sediment, slatka voda	
		0,0996 mg/kg	PNEC sediment, morska voda	
		0,006 mg/l	PNEC vode, slatka voda	

! Dodatne informacije

Pridržavati se i pravnih propisa pojedine zemlje!

8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštita dišnih puteva

nije potrebno

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

svrsto 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**
smeđ**Miris**
slabo primjetan**mirisni prag:**
nije određeno**Važne napomene o zaštiti zdravlja i okoliša te o sigurnosti**

	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
pH	nije upotrebljivo				
Vrelište:	> 35 °C		ca. 101 kPa		
Talište	nije upotrebljivo				
Plamište	> 100 °C				
Brzina isparavanja	nije upotrebljivo				
Zapaljivost (kruta tvar)	nije određeno				
Zapaljivost (plinovit)	nije upotrebljivo				
Temperatura paljenja	> 200 °C				procijenjen
Temperatura samozapaljenja					nije upotrebljivo
Donja granica eksplozivnosti	nije određeno				
Gornja granica eksplozivnosti	nije određeno				
pritisak pare	< 500 Pa	20 °C			
Relativna gustoća	1,9 g/cm ³				
Gustoća pare	nije upotrebljivo				
Topivost u vodi					netopiv
Topljivost / ostalo	nije određeno				
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log PO/W)	nije određeno				
Temperatura raspadanja:	> 200 °C				
Viskoznost dinamički	nije upotrebljivo				
Viskoznost kinematički	nije upotrebljivo				

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

Reakcije s kiselinama.

Reakcije s aminima.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Èuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vruæih površina. - Ne pušiti.

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

Amini

Kiselina

Oksidaciono sredstvo

10.6. Opasni proizvodi raspada

ugljièni monoksid i ugljièni dioksid

dušični oksidi (NO_x)

otrovni plinovi/pare

Termièko razlaganje

Napomena

Nema razgradnje ako se koristi prema uputama.

! ODJELJAK 11: Toksikološke informacije**11.1. Informacije o toksikološkim uèincima****Akutna toksiènost/Nadraživanje/preosjetljivost**

	Vrijednost/vrednovanje	vrste	Metoda	Napomena
LD50 akutno oralno	11111 mg/kg			ATE
LD50 akutno dermalno	41749 mg/kg			ATE
LC50 akutno inhalacijsko	333 mg/l ()			ATE
Iritiranje kože	blago nadražujuæe djelovanje - ne zahtijeva oznaèavanje			

	Vrijednost/vrednovanje	vrste	Metoda	Napomena
Iritacija oèiju	blago nadražujuæe djelovanje - ne zahtijeva oznaèavanje			
Senzibiliziranje koæe	nema opasnosti od senzibiliziranja.			

subakutna toksiènost - kancerogenost

	Vrijednost	vrste	Metoda	vrednovanje
Mutagenost spolnih stanica				Nema eksperimentalnih dokaza o genotoksiènosti in vitro.
Reproduktivna toksiènost				Na osnovu pokusa s životinjama nisu uoèeni pokazatelji reprodukcijko-toksièni efekti.
kancerogenost				Nakon dugogodišnjeg ispitivanja nisu pronaðene nikakve naznake o kancerogenim uèincima.

Iskustva iz prakse

Preosjetljivost je primjeæena samo kod osjetljivih osoba (1 ppm).

Èest doticaj moæe, posebice nakon sušenja, dovesti do nadražaja koæe i oèiju.

! Opæe napomene (pl.)

Paæljivo rukovati i paæljivo otvarati spremnike.

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

! ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksiènost

Ekotoksièni uèinci

	Vrijednost	vrste	Metoda	vrednovanje
riba	LC50 2 mg/l (96 h)	Oncorhynchus mykiss		CAS: 25068-38-6
Daphnia	NOEC 0,3 mg/l (21 d)	Daphnia magna		CAS: 25068-38-6
alga	EZ50 11 mg/l (72 h)	Alge		CAS: 25068-38-6
bakterije	EZ50 800 mg/l	Aktivan mulj		CAS: 112-24-3

12.2. Postojanost i razgradivost

	brzina eliminacije	analitièka metoda	Metoda	vrednovanje
Biološka razgradnja	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

! Opæe 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 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.

preporuke za ambalažu

Neoneišæena ambalaža smije se odlagati kao komunalni otpad.

Ambalaža koja se ne može oèistiti mora se zbrinjavati kao proizvod.

Opæe napomene

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti struèno 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 ambalaže	-	-	-
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: 1.4

H301 Otrovno ako se proguta.

H302 Štetno ako se proguta.

H302; -?-

H312 Otrovno u dodiru s kožom.

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.

H331 Otrovno ako se udiše.

H341 Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie (uveďte spôsob expozície, ak sa presvedčivo preukáže, že iné spôsoby expozície nevyvolávajú nebezpečenstvo).

H373 Môže spôsobi poškodenie orgánov (alebo uveďte všetky zasiahnuté orgány, ak sú známe) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii (uveďte spôsob expozície, ak sa presvedčivo preukáže, že iné spôsoby expozície nevyvolávajú nebezpečenstvo).

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.