



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

Datum ispisa 02.01.2018
obrađen 22.09.2017 (HR) Verzija 1.1

Easy-Mix HT 180 stvrđnjavaje

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

1.1. Identifikacija proizvoda

Komercijalno ime Easy-Mix HT 180 stvrđnjavaje
Code-Nr. 106542

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
Nadražuje kožu. 2	H315	
Opasno za oči. 2	H319	
Derm. senz. 1	H317	
Kron. toks. vode 2	H411	

Upozorenja

H315 Nadražuje kožu.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H411 Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2. Elementi označivanja

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



GHS07



GHS09

Karakteristična riječ

Upozorenje

Upozorenja

H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje 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.
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.
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.
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 + P364	Skinuti zagađenu odjeću i oprati je 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

1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan, Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 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

Opasni sastojci



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

Datum ispisa 02.01.2018
obrađen 22.09.2017 (HR) Verzija 1.1

Easy-Mix HT 180 stvrđnjavaje

Opasni sastojci (nastavak)

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)	50 - 60	Eye Irrit. 2, H319 / Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Chronic 2, H411
2530-83-8	219-784-2	[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	1 < 2,5	Eye Dam. 1, H318 / Aquatic Chronic 3, H412
60676-86-0	262-373-8	Siliciumdioxid, glasartig	15 - 25	
14228-73-0	238-098-4	1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	10 < 15	Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / 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-xxxx
2530-83-8	[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	01-2119513212-58

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće napomene

Odmah skinuti svu zagađenu odjeću.

U slučaju da tegobe potraju zatražite liječničku pomoć.

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 odmah oprati s puno vode i sapuna.

Posavjetovati se s liječnikom ako nadražnost kože potraje.

Nakon kontakta s očima

U slučaju doticaja s očima odmah temeljito isprati s puno vode. U slučaju da tegobe potraju zatražite liječničku pomoć.

Ako se proguta

Ne izazivati povraćanje.

Pozvati liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Upute za liječnika / Identifikacija simptomi

Povraćanje

Nadražuje kožu

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Nema informacija.

! ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

Sredstvo za suho gašenje

ABC-prah

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.

Fenoli

Metanol

ugljični monoksid (CO)

Ugljični dioksid (CO₂)

pare formaldehida

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.

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 dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

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

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).

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!

Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza pri postupanju s kemikalijama.

opće zaštitne mjere

Ne udišite pare.

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju.

higijenske mjere

Pri rukovanju ne pušiti, jesti niti piti.
Odmah skinuti svu zagađenu odjeću.
Raditi u dobro prozračenim prostorijama.
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 samo u originalnom spremniku.

Upute o zajedničkom uskladištenju

Ne skladištite s kiselinama ili lužinama.
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.
Spremnike treba dobro zatvoriti.
Zaštititi od vrućine i izravnog sunčeva svjetla.
Čuvati na suhom.

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 (lokalno)	
		8,33 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme kožni (sistemski)	
		12,25 mg/m ³	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	
2530-83-8	[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilan	147 mg/m ³	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	
		21 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme kožni (sistemski)	

PNEC

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

Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a (nastavak)

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
		0,996 mg/kg	PNEC sediment, slatka voda	
2530-83-8	[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilan	0,36 mg/kg dw	PNEC sediment, morska voda	
		3,6 mg/kg dw	PNEC sediment, slatka voda	
		1 mg/l	PNEC vode, slatka voda	
		0,1 mg/l	PNEC vode, morska voda	
		10 mg/l	PNEC Ponašanje u uređajima za pročišćavanje (STP)	

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.
kratkotrajni uređaj za filtriranje, filter A

Zaštita za ruke

Rukavice otporne na kemikalije treba u odnosu na njihove karakteristike birati ovisno o koncentraciji i količini opasnih tvari na radnom mjestu.

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

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
viskozan	crn	karakterističan

mirisni prag:

nije određeno

Važne napomene o zaštiti zdravlja i okoliša te o sigurnosti

	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
pH	nije određeno				
Vrelište:	> 150 °C				
Talište	nije određeno				



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

Datum ispisa

02.01.2018

obrađen

22.09.2017 (HR) Verzija 1.1

Easy-Mix HT 180 stvrđnjavaje

	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
Plamište	> 99 °C			zatvoreni poklopac	
Brzina isparavanja	nije određeno				
Zapaljivost (kruta tvar)	nije upotrebljivo				
Zapaljivost (plinovit)	nije upotrebljivo				
Temperatura paljenja	nije određeno				
Temperatura samozapaljenja					nije upotrebljivo
Donja granica eksplozivnosti	nije određeno				
Gornja granica eksplozivnosti	nije određeno				
pritisak pare	< 0,1 hPa	20 °C			
Relativna gustoća	1,089 g/cm ³	20 °C			
Gustoća pare	nije određeno				
Topivost u vodi					netopiv
Topljivost / ostalo	nije određeno				
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log PO/W)	nije određeno				
Temperatura raspadanja:	nije određeno				
Viskoznost dinamički	nije određeno				
Viskoznost kinematički	> 10000 mm ² /s	40 °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

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

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Reakcije s kiselinama, alkalijama i oksidansima.
Reakcije s aminima.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

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

10.5. Inkompatibilni materijali

! Materijali koje treba izbjegavati

Fluorouglikovodici
alkalije (lužine)
Amini
zrak, vlažan
Peroksidi
Kiselina
Oksidaciono sredstvo
Vlaga

10.6. Opasni proizvodi raspada

Plinovi/pare, otrovni
ugljični monoksid i ugljični dioksid
Formaldehid
Uglikovodici
Vodik
Fenol
Metanol

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	> 2000 mg/kg	Štakor	OECD 420	CAS: 25068-38-6
LD50 akutno dermalno	> 2000 mg/kg	Štakor	OECD 402	CAS: 25068-38-6
LC50 akutno inhalacijsko	> 5,3 mg/l (4 h)	Štakor	OECD 403	CAS: 2530-83-8
Iritiranje kože	Nadražujuće			
Iritacija očiju	Nadražujuće			
Senzibiliziranje kože	senzibilizirajući.			

subakutna toksičnost - kancerogenost

Vrijednost	vrste	Metoda	vrednovanje
Mutagenost spolnih stanica			Nema eksperimentalnih dokaza o genotoksičnosti in vitro.
Reproduktivna toksičnost			Na osnovu pokusa s životinjama nisu uočeni pokazatelji reprodukcijko-toksični efekti.
kancerogenost			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
riba	LC50 2,7 mg/l (96 h)	Oncorhynchus mykiss		CAS: 25068-38-6
Daphnia	NOEC 0,3 mg/l (21 d)	Daphnia magna	OECD 211	CAS: 25068-38-6
alga	EZ50 4,2 mg/l (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata		CAS: 25068-38-6

12.2. Postojanost i razgradivost

	brzina eliminacije	analitička metoda	Metoda	vrednovanje
Biološka razgradnja	5 % (28 d) CAS: 25068-38-6	OECD 301F	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

Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

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.

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	3082	3082	3082
14.2. Ispravno otpremno ime UN (Proper Shipping Name)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O.S. (Epoxy Resin (BISPHENOL-A-EPICHLOROHYDRINPOLYMER))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy Resin (BISPHENOL-A-EPICHLOROHYDRINPOLYMER))	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Epoxy Resin (BISPHENOL-A-EPICHLOROHYDRINPOLYMER))
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: M6**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: 1.0

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.