



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

Datum ispisa 08.08.2019

obrađen 10.07.2018 (HR) Verzija 1.9

**RK-7200 aktivator**

---

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

**1.1. Identifikacija proizvoda**

Komercijalno ime

RK-7200 aktivator

Code-Nr. 105642

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

2-K Ljepila - stvrđnjavaje

**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

Zapaljiva tekućina. 2

H225

Nadražuje kožu. 2

H315

Opasno za oči. 1

H318

Derm. senz. 1

H317

STOT SE 3

H335

**Upozorenja**

H225

Lako zapaljiva tekućina i para.

H315

Nadražuje kožu.

H317

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H318

Uzrokuje teške ozljede oka.

H335

Može nadražiti dišni sustav.

## 2.2. Elementi označavanja

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



GHS02



GHS05



GHS07

### Karakteristična riječ

Opasnost

### Upozorenja

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H335	Može nadražiti dišni sustav.

### Sigurnosne upute

P102	Čuvati izvan dohvata djece.
P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P233	Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
P243	Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.
P261	Izbjegavati udisanje pare/aerosola.
P264	Nakon uporabe temeljito oprati ruke.
P271	Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
P272	Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.
P280	Nositi zaštitne rukavice i naočale/zaštitu za lice.
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.
P312	U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.
P333 + P313	U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P362 + P364	Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.
P403 + P233	Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
P403 + P235	Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.
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

2-Hydroxyethylmethacrylat, Methacrylsäure, Methyl-methacrylat

### 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

CAS br.	EZ-br.	Identifikacija	[Težinsk i-%]	Klasifikacija sukladno uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP/GHS]
79-41-4	201-204-4	methacrylic acid	1 < 10	Acute Tox. 4, H312 / Acute Tox. 4, H302 / Skin Corr. 1A, H314
80-62-6	201-297-1	methyl methacrylate	30 - 50	Flam. Liq. 2, H225 / STOT SE 3, H335 / Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317
868-77-9	212-782-2	2-hydroxyethyl methacrylate	10 - 30	Eye Irrit. 2, H319 / Skin Irrit. 2, H315 / Skin Sens. 1, H317

#### REACH

CAS br.	Identifikacija	Reg. br prema REACH-u.
79-41-4	methacrylic acid	01-2119463884-26
80-62-6	methyl methacrylate	01-2119452498-28
868-77-9	2-hydroxyethyl methacrylate	01-2119490169-29

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

##### Opæ napomene

Odmah skinuti svu zagaðenu odjeæu.

U sluèaju da tegobe potraju zatražite lijeènièku pomoæ.

##### Nakon udisanja

Premjestiti unesreæenog na svježi zrak i držati ga mirno.

Pozvati lijeènika.

##### Nakon dodira s kožom

U sluèaju doticaja s kožom odmah oprati s puno vode i sapuna.

Posavjetovati se s lijeènikom ako nadraženost kože potraje.

##### Nakon kontakta s oèima

Ako dođe u dodir s oèima, odmah uz otvorene kapke ispirati tekuæom vodom 10 do 15 min. i konzultirati oftalmologa.

##### Ako se proguta

Odmah pozvati lijeènika.

Temeljito isprati usta vodom.

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

##### Upute za lijeènika / Identifikacija simptomi

Kašalj

Povraæanje

Teškoæe s disanjem

Omamljenost

Nadražuje kožu

##### Upute za lijeènika / Identifikacija opasnosti

Opasnost od teških ozljeda oèiju.

#### 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

Prah za gašenje

Ugljièni dioksid

Suhi pijesak

Prskavi mlaz vode

#### Neprikladna sredstva za gašenje

Vodeni mlaz

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Pri uporabi može nastati eksplozivna ili zapaljiva smjesa para-zrak.

U sluèaju požara moguæe je nastajanje štetnih plinova.

ugljièni monoksid (CO)

Ugljièni dioksid (CO<sub>2</sub>)

### 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

Spremnike u opasnosti ohladiti mlazom vode.

Kontaminiranu vodu za gašenje skupljati odvojeno, ne smije dospjeti u kanalizaciju.

---

## 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.

Držati podalje od izvora zapaljenja.

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 spreèavanje širenja i èišæenje

Pokupiti pomoæu upijajuæeg materijala (npr. pijesak, dijatomejska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo, drveno brašno).

Prozraèivati zahvaæeni prostor.

Navedeni materijal treba zbrinuti prema propisima.

### 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.

Spremnikom oprezno rukovati i pažljivo otvarati!

#### opæe zaštitne mjere

Ne udišite pare.

Izbjegavati dodir s oèima i kožom.

#### higijenske mjere

Pri rukovanju ne pušiti, jesti niti piti.

Odmah skinite natoplenu odjeæu.

Raditi u dobro prozraèenim prostorijama.

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke.

#### upute za zaštitu od požara i eksplozije

Èuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.

Èuvati od topline. Zaštititi od sunèevog svjetla.

Pare i zrak mogu stvoriti eksplozivnu smjesu.

Poduzeti mjere protiv elektrostatikog naboja.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajuæi u obzir moguæe inkompatibilnosti

#### Zahtjevi za skladišta i spremnike

Èuvati samo u originalnom spremniku.

#### Upute o zajednièkom uskladištenju

Ne skladištite s kiselinama ili lužinama.

Ne skladištite sa stoènom hranom.

Ne skladištite sa živežnim namirnicama.

Ne skladištite s oksidansima.

#### Ostali podatci o uvjetima skladištenja

Skladišna temperatura: 5 - 25 °C

Spremnik hermetièki zatvoriti i držati na hladnom dobro provjetranom mjestu.

Zaštititi od vruæine i izravnog sunèeva svjetla.

### 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

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 <sup>3</sup> ]	[ppm]	Napomena
80-62-6	Methylmethacrylat	8 sati		50	
		kratko vrijeme		100	

#### Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a

#### DNEL zaposlenici

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
79-41-4	methacrylic acid	4,25 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme kožni (sistemski)	
		29,6 mg/m <sup>3</sup>	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemski)	

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

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
		88 mg/m <sup>3</sup>	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (lokalno)	
868-77-9	2-hydroxyethyl methacrylate	1,3 mg/kg bw/day	DNEL dugo vrijeme kožni (sistemska)	
		4,9 mg/m <sup>3</sup>	DNEL dugo vrijeme inhalacijski (sistemska)	

**PNEC**

CAS br.	Supstanca	Vrijednost	vrsta	Napomena
79-41-4	methacrylic acid	0,82 mg/l	PNEC tla (predviđena koncentracija bez učinka, eng. Predicted No Effect Concentration)	
		10 mg/l	PNEC Ponašanje u uređajima za pročišćavanje (STP)	
		0,82 mg/l	PNEC tla (predviđena koncentracija bez učinka, eng. Predicted No Effect Concentration)	
868-77-9	2-hydroxyethyl methacrylate	10 mg/l	PNEC Ponašanje u uređajima za pročišćavanje (STP)	
		0,482 mg/l	PNEC tla (predviđena koncentracija bez učinka, eng. Predicted No Effect Concentration)	
		3,79 mg/kg	PNEC tla (predviđena koncentracija bez učinka, eng. Predicted No Effect Concentration)	

**Dodatne informacije**

Pridržavati se i pravnih propisa pojedine zemlje!

**8.2. Nadzor nad izloženostu**

**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**

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 prijanjavajuće naočale

**Ostale mjere zaštite**

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.

**Odgovarajući upravljački uređaji**

Ako lokalno isisavanje nije moguće ili je nedovoljno, mora se cijeli radni prostor u dovoljnoj mjeri tehnički prozračivati.

Učinkovito isisavanje upotrijebiti sukladno 2001/59/EZ (prilog 7A).

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

tekućina

boja

bezbojan

Miris

karakterističan

mirisni prag:

nije određeno

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

	Vrijednost	Temperatura	na	Metoda	Napomena
pH	nije određeno				
Vrelište:	< 35 °C				
Talište	nije određeno				
Plamište	< 23 °C				
Brzina isparavanja	nije određeno				
Zapaljivost (kruta tvar)	nije upotrebljivo				
Zapaljivost (plinovit)	nije upotrebljivo				
Temperatura paljenja	> 200 °C				procijenjen
Temperatura samozapaljenja	430 °C				
Donja granica eksplozivnosti	2,1 Vol-%				
Gornja granica eksplozivnosti	12,5 Vol-%				
pritisak pare	nije određeno				
Relativna gustoća	1,1 g/cm <sup>3</sup>				
Gustoća pare	nije određeno				
Topivost u vodi					Neda se miješati
Topljivost / ostalo	nije određeno				
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log PO/W)	nije određeno				
Temperatura raspadanja:	nije određeno				
Viskoznost dinamički	nije određeno				
Viskoznost kinematički	nije određeno				

**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 kiselinama i jakim oksidansima.

**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**

Ėuvati odvojeno od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. - Ne pušiti.

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

Kiselina

Oksidaciono sredstvo, jak

**10.6. Opasni proizvodi raspada**

Plinovi/pare, otrovni

ugljiĖeni monoksid i ugljiĖeni dioksid

**TermiĖko razlaganje**

Napomena Nema razgradnje ako se koristi prema uputama.

**ODJELJAK 11: Toksikološke informacije****11.1. Informacije o toksikološkim uĖincima****Akutna toksiĖnost/NadraŖivanje/preosjetljivost**

	Vrijednost/vrednovanje	vrste	Metoda	Napomena
<b>LD50 akutno oralno</b>	1600 mg/kg	Ŗtakor		CAS: 79-41-4
<b>LD50 akutno dermalno</b>	> 2000 mg/kg			ATE
<b>Iritiranje koŖe</b>	NadraŖujuæe			
<b>Iritacija oĖiju</b>	jako nadraŖuje.			
<b>Senzibiliziranje koŖe</b>	senzibilizirajuæi.			



**subakutna toksičnost - kancerogenost**

Vrijednost	vrste	Metoda	vrednovanje
<b>Mutagenost spolnih stanica</b>			Nema eksperimentalnih dokaza o genotoksičnosti in vitro.
<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.  
Opasnost od teških ozljeda oèiju.  
Nadražuje oèi i kožu.

**Opæe napomene (pl.)**

Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati spremnike.

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

**ODJELJAK 12: Ekološke informacije**

**12.1. Toksičnost**

Nema informacija.

**12.2. Postojanost i razgradivost**

brzina eliminacije	analitièka metoda	Metoda	vrednovanje
			Biološki razgradiv.

**Biološka razgradnja**

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

Zbog konzistentnosti proizvoda, disperzija u okoliš je nemoguæa. Negativni ekološki uèinci se stoga ne oèekuju, prema sadašnjim spoznajama.

**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 uèinci**

**Opæe napomene**

Proizvod ne smije uæi u podzemne vode ili površinske vode.

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.

**Opæe napomene**

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu**

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA-DGR</b>
<b>14.1. UN broj</b>	1133	1133	1133
<b>14.2. Ispravno otpremno ime UN (Proper Shipping Name)</b>	ADHESIVES	ADHESIVES	Adhesives
<b>14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti</b>	3	3	3
<b>14.4. Grupa ambalaže</b>	I	I	I
<b>14.5. Opasnosti za okoliš</b>	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 3

oznaka ograničenja pri transportu kroz tunele D/E

klasifikacijski kod: F1

**! 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 odgovarajuæe 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 æe 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: 1.8

H225 Lako zapaljiva tekuæina i para.

H302 Štetno ako se proguta.

H312 Štetno u dodiru s kožom.



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

Datum ispisa 08.08.2019

obrađen 10.07.2018 (HR) Verzija 1.9

**RK-7200 aktivator**

---

- H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
- H315 Nadražuje kožu.
- H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- H335 Može nadražiti dišni sustav.