

# PREDSTAVITEV

## TEKOČA KOVINA

**KemisKIT in KemisPOX**

**info@kemisplus.si**  
**01/ 722 80 07**  
**med 7.00 in 15.00**

**Kemisplus tekoče kovine na epoksi osnovi so kompoziti, sestavljeni iz visokokvalitetnih epoksidnih smol, z dodatkom mikroniziranih kovin in drugih polnil, ki že od začetkov podjetja predstavljajo pomembno novost na tržišču in so še danes med prvimi v EU.**



**Tekoče kovine so primerne za reševanje številnih problemov na področju industrijskega vzdrževanja. Ponujajo tehnično rešitev v pogojih remonta in popravil, kjer varjenje in drugi termični postopki, zaradi eksplozijske in požarne nevarnosti, niso dovoljeni ali pa samo gradivo, iz katerega je defektni stroj izdelan, ne dovoljuje termičnih postopkov sanacije. Z različnimi dodatki je mogoče dosegati toplotno in električno prevodnost, različne mehanske in korozijske lastnosti, odpornost na visoke temperature in celo ognjevarnost, različno obarvanost, ter vplivati na gostoto in tiksotropnost.**

#### NAMEN UPORABE

- Hitra, stroškovno učinkovita popravila, spajanje in premazi za različne vrste materialov, popravila odlitkov (mehanske poškodbe, napake pri ulivanju);
- zapolnitev tehnoloških in napačnih izvrtin;
- popravilo razpok na cevovodih, ventilih, blokih motorjev, ohišjih;
- tesnenje rezervoarjev, silosov, kadi, ...
- hitra ognjevarna popravila (nadomestilo za varjenje in spajkanje);
- zaščita pred erozijo in korozijo;
- reševanje drugih problemov pri industrijskem vzdrževanju in hobijih.

Kemisplus tekoče kovine so dvokomponentni kiti, namenjeni hladnemu varjenju različnih materialov:

- KemisKIT Fe21 za hladno varjenje železa;
- KemisKIT Al21 za hladno varjenje aluminija;
- KemisKIT Med21 za hladno varjenje medenine.

V to skupino izdelkov tekočih kovin sodita tudi izdelka KemisKIT Fe11 in KemisPOX Fe11, namenjena za hitro reševanje razpok na cevovodih, silosih, blokih motorjev, medtem ko naprava še obratuje in je tekočina še v rezervoarju. Pri obeh je potrebna naknadna obdelava z enim od izdelkov tipa »21«.

Tekoča kovina v plastelinu (masi za popravila) in v obliki injekcije je enostavna rešitev za vsa HITRA popravila in vzdrževanje. Lepi, polni in tesni spoje in vrzeli.

#### PREDNOSTI UPORABE

Strjena tekoča kovina je odporna na naftne derivate, hladilne tekočine, vodo, hladne raztopine elektrolitov, ni pa odporna na ketone in vroče raztopine elektrolitov.

V primerjavi z drugimi lepili imajo tekoče kovine KemisKIT naslednje prednosti:

- enostavnost in postopnost dela, z možnostjo stalnega nadzora procesa, široka uporabnost in možnosti lastne ustvarjalnosti;
- varno delo (ni ognja, plinov, agresivnih kemikalij, ...);
- odlična temperaturna odpornost in elastičnost;
- volumen kita se ne spreminja - ostaja konstanten;
- ker ni tekoč, omogoča nanos tudi na pokončne površine;
- ob strjevanju ni dodatnih stranskih produktov, ker izdelki ne vsebujejo topil;
- polarne, močne in goste kemijske vezi;
- minimalno krčenje ob strjevanju;
- visoka kohezijska trdnost in neobčutljivost na zračnost lepljenega spoja;
- za še večjo obremenjenost strjenega /trdnega kita priporočamo armiranje s steklenimi vlakni;
- toplotno utrjevanje skrajša strjevanje in poveča trdnost, v strjeni (trdni) KemisKIT se lahko vrta, brus, struga in vanj vrezuje navoje.

#### PRIPOROČAMO TUDI:

- KemisKOL razmaščevala

#### TEHNIČNE INFORMACIJE (primerjava tipov)

	KemisKIT Fe21	KemisKIT Al21	KemisKIT Med21	KemisKIT Fe11	KemisPOX Fe11	KemisKIT H20	KemisKIT TITAN
<b>Barva</b>	barva železa	barva aluminija	barva medenine	zmes je siva, barva železa	zmes je temno siva	turkizno zelen, strjen je bele	rjavosiv
<b>Utežno mešalno razmerje</b>	10A:1B	7A:1B	10A:1B	3A: 1B	1A:1B	-	-
<b>Strižna trdnost (N/mm<sup>2</sup>)</b>	22-24	17-18	22-24	20-22	18-20	6,2	5,1
<b>Čas porabe (pot life/20°C)</b>	30 min			5 min/10g, ml	3-4 min/10g, ml	15 min/25g	15 min/25g
<b>Čas strjevanja</b>	24h/20°C, 80 min/80°C			15 min/20 °C	10 min/ 20°C	24h/20°C	24h/20°C
<b>Temperaturna odpornost (°C)</b>	-40 °C ≤ +200°C			-40 °C ≤ +100°C	-50 °C ≤ +145°C	-50 ≤ +120 °C	-35° C ≤ +280 °C
<b>Viskoznost zmesi (mPas)</b>	pasta			pasta, dve komponenti	injekcija z 2 komp. 750.000	pasta /gnetljiv plastelin	pasta /gnetljiv plastelin

Podatki za izdelke temeljijo na rezultatih izkušenj, raziskav in preskusov v lastnem laboratoriju ter pri pooblaščenih institucijah doma in v tujini. Testi so izvedeni s standardnimi metodami, zato so lahko podatki in navodila le pripomoček uporabniku.



## NAČIN UPORABE

Površina mora biti temeljito očiščena, primerno ohrapana (najbolje peskana) in razmaščena (KemiskOL razmaščevalo). Če je izdelek sestavljen iz dveh komponent, jih je pred uporabo/nanosom potrebno - do homogene zmesi - premešati v zahtevanem razmerju. Pri tem je potrebno natančno slediti priloženim navodilom.

- Zmes morate porabiti v predpisanem času.
- Če KemiskIT nanašate v enem nanosu, naj bo debelina nanosa 3-4 mm. Pri debelejših nanosih na vertikalne površine se lahko razlivanju izognete z nanašanjem v več slojih. Tedaj zgornji sloj nanese preden se spodnji sloj povsem strdi (odvisno od temperature, a ne kasneje kot po 2 urah).
- Proces strjevanja lahko pospešite s segrevanjem v pečici ali s fenom, nikakor pa ne z odprtim ognjem!!
- Za večje obremenitve priporočamo armiranje KemiskIT s tkanino iz steklenih vlaken ali s kovinsko mrežico, s čimer se poveča tudi trdnost in toplotna odpornost.
- Povsem strjeni KemiskIT lahko po potrebi obdelujete (brusite, vrtate, stružite, lakirate, ...).
- Vdolbino na predmetu (»lunker«) popravite z vtiskanjem kita z lopatico. V razpoke pa tako, da jih zapolnite in prekrijete s kitom. Delno strjen kit zgladite z lopatico.
- Zlomljene predmete sestavite v prvotno obliko, odprtine zapolnite s KemiskITOM, zlome pa obdajte z eno ali več plastmi kita. Za armiranje lahko uporabite stekleno ali kovinsko tkanino. Način je podoben kot pri delu s poliestrom.
- Odlomljeno ali zdrobljeno izboklino na predmetu lahko oblikujete s pomočjo priročnega kalupa.

## OPOZORILO

- Zaradi možnega dražečega učinka se izogibajte neposrednemu stiku s kožo!
- Po delu si umijte roke z milom in toplo vodo.
- Ne strjujte KemiskITA z odprtim plemenom.
- Za vsako komponento uporabljajte svojo lopatico.
- Z napačnim skladiščenjem lahko komponenta A kristalizira, komponenta B pa postane slojevita. V prvotno stanje povrnete komponento A z enournim segrevanjem na 50 °C, komponento B pa z mešanjem. V tem primeru se lahko čas strjevanja kita podaljša.
- Vsebuje epoksidne sestavine! Upoštevajte navodilo proizvajalca.
- Zaradi možnega dražečega učinka se izogibajte neposrednemu stiku KemiskIT s kožo! Po delu si umijte roke z milom in toplo vodo!

## SKLADIŠČENJE & ROK UPORABE

Priporočeno je hraniti izdelek v suhem prostoru, dobro zaprt v originalni embalaži, med 15°C in 25°C. Pod temi pogoji je rok uporabe 2 leti.

PLASTELIN: Pod temi pogoji je rok uporabe 18 mesecev.

## VARNOSTNA OPOZORILA IN ELEMENTI ETIKETE

OPOZORILO: Zaradi možnega dražečega učinka se izogibajte neposrednemu stiku s kožo! Po delu si umijte roke z milom in toplo vodo. Pri uporabi natančno upoštevajte navodila proizvajalca in vse varnostne elemente za zagotovitev varnega dela. Preberite etiketo na izdelku!

## PAKIRANJA

- KemiskIT Fe21: 100g (33 ml) in 1000g (330 ml)
- KemiskIT Al21: 50g (30 ml) in 500g (300 ml)
- KemiskIT Med21: 100g (33ml) in 1000g (330ml)
- KemiskPOX Fe11 (24ml injekcija)
- KemiskIT Fe11: 100g (42 ml) in 1000g (420 ml)
- KemiskIT H2O in TITAN: plastelin 57g

**Pri izboru pravega lepila je vedno bolje imeti več, kot premalo informacij. Tudi, ko boste poklicali nas, za nasvet ali izbor, bomo želeli od vas vsaj odgovore na spodnja vprašanja.**

**Še tako majhna podrobnost je lahko dovolj, da za vaše potrebe izberemo bolj ustrezno lepilo, vsekakor pa je smiselno, da se za najboljši izbor »oborožite« z ustreznimi informacijami:**

- **Lepljenca.** Pomembno je ali lepите enakovrstne ali raznovrstne materiale. Kakšni so raztezki materiala pri različnih temperaturah, kakšna je vrsta in predpriprava podlage, ali gre za barvano podlago, lakirano, ali so nalepne površine kakorkoli obdelane, porozne, gladke, ... kako velike so lepljene površine. Prav lepljenci imajo bistven vpliv na izbor lepila in čimveč informacij o površini, pa na uspešnost lepljenja.
- **Moč zlepk in dejavniki, v katerih bo zlepek deloval.** Po moči povsem drugačno lepilo gre izbrati pri zlepkih, ki bodo podvrženi kakršnikoli kemijskim obdelavam, temperaturnim nihanjem, in temu ali bo zlepek deloval v delovnih pogojih ali bo uporabljen zunaj. V tem pogledu je smiselno zagotoviti informacije o silah in obremenitvah, ki bodo delovale na zlepek.
- **Pogoji lepljenja.** Bodo pri nanosu lepila zleпки še kakorkoli umeščeni, nastavljeni ali premikani, ali pa je želeno takojšnje delovanje? Je zahtevano delovanje z zamikom in ali bo lepilo nanašano neposredno iz embalaže, oziroma bodo uporabljeni kakršnikoli pripomočki?
- **Bo zlepek izpostavljen kakršnikoli kemikalijam?** Vsak kemijski element vpliva tako na samo površino kot tudi na zlepek, njegovo moč in življenjsko dobo.
- **Kaj ste že poskusili sami, in kaj deluje/ne deluje?** Če ste že sami poskusili katero od možnosti, že sami izbrali lepilo, in poskusili lepljenca zlepti sami, nam bo dober opis dogajanja zelo v pomoč pri oblikovanju rešitve za vas. Vsi neuspešni poskusi so pomembna informacija pri nadaljnjih rešitvah.

ZAPISKI

**KEMIS PLUS d.o.o. smo družinsko podjetje z več kot 38-letno tradicijo razvoja, proizvodnje in prodaje ter celotnega inženiringa kemičnih izdelkov za industrijo (prvovgradnja in vzdrževanje) ter domačo rabo.**

**Še danes, z enakim entuziazmom do novih tehnologij, ustvarjamo rešitve tako pri konstrukciji novih izdelkov kot tudi pri učinkovitem vzdrževanju obstoječe strojne opreme (vzdrževanje in popravila). Ves ta čas se osredotočamo na potrebe in želje naših kupcev, uporabnikov in partnerjev.**

Pri delu nas vodijo želje uporabnikov naših izdelkov, bodisi po poenostavitvi proizvodnih procesov, skrajšanju časa izpadov proizvodnje, večji zanesljivosti lastnih izdelkov in opreme, ali zniževanju stroškov proizvodnje/večji profitabilnosti.

Uporabnikom zagotavljamo izdelke vrhunske kakovosti lastnega znanja in razvoja, prisotni pa smo v številnih industrijah in panogah.

Naše glavne prednosti:

- ISO standard in nadzor kakovosti;
- lasten razvoj in proizvodnja;
- popolna prilagoditev izdelka uporabniku;
- 24-urna tehnična pomoč;
- kratki roki dobave;
- konkurenčne cene.

Obiščite nas na Kajuhovi 4 v Preserjeh pri Radomljah, med 7.00 in 15. uro ali na [www.kemisplus.si](http://www.kemisplus.si).