

DuPont Protective Coatings

# Asplit<sup>®</sup> UNIVERZALNI SISTEMI ZA KISELOOTPORNU ZAŠTITU

Universal systems  
for acid proof installation

DuPont<sup>®</sup> «ČUDA NAUKE»



## ASPLIT Paleta proizvoda

Asplit sadrži široku paletu proizvoda koji omogućavaju izbor najkvalitetnijeg rešenja za bilo koji problem zaštite objekata od hemijskih, termičkih i mehaničkih uticaja, pri čemu u prvi plan izbija sveobuhvatna zaštita čovekove okoline. Višedecenijsko iskustvo i velika referntna lista zaštićenih objekata u raznim zemljama učinile su da proizvodi sa oznakom Asplit zauzmu jedno od najistaknutijih mesta u svetu iz oblasti zaštite.

- Asplit - Univerzalni materijal (epoksidna smola)**

Epoksidna smola Asplit ET koristi se kao osnovni premaz (prajmer), zaštitni premaz, injekciona masa, za izradu debeloslojnih podnih i zidnih obloga, samorazlivajućih i špahtel elektroprovodljivih podova, za izravnavanje betonskih površina kao i za polaganje i fugovanje kiselootpornih pločica i cigala. Izuzetno je otporna na razne hemikalije, a u kombinaciji sa grafitnim i kvarcним puniocima i na termička i mehanička opterećenja.

- Asplit - Laminantni sistemi**

Laminantni sistemi Asplit su višeslojni sistemi "armirani" staklenom tkaninom i voalom koji su utopljeni u slojeve sintetičkih smola (fenolne, furanske, vinilestarske ili epoksidne) i u stanju su da izdrže najrigoroznja hemijska, termička i mehanička opterećenja. To je ekonomična zamena za skuplja rešenja (pločice). Veoma se lako i brzo izrađuju. Poseduju vrhunske ateste za zaštitu voda.

## **• Asplit - Sintetičke smole**

Ove smole predstavljaju samu "srž" Asplit sistema kiselootporne zaštite i plod su dogogodišnjeg istraživanja i iskustava iz praktične primene na objektima, kombinovano sa najsavremenijim tehnološkim dostignućima. Fenolne, furanske i vinilestarske smole, bez obzira da li su ugrađene u obliku premaza ili u sistemu sa pločicama, garantuju zaštitu objekata od preko 300 hemikalija koje se najčešće javljaju u praksi, kao i od termičkih i mehaničkih stresova.

## **• Asplit - Veziva na bazi vodenog stakla**

Ona se koriste za polaganje kiselootpornih pločica, cigala i drugih oblikovanih elemenata sa otvorenim i punim fugama na podovima, bazenima, kanalima kao i za oblikovanje kamina i dimnjaka. Izuzetno su otporna na koncentrovane kiseline kao i na izuzetno visoke temperature (do +900°C). Očvršćavaju mešanjem sa vodom usled hemijske reakcije. Kod kombinovanog dejstva hemikalija, pločice se fuguju masom na bazi već navednih sintetičkih smola.

## **• Asplit - Vatrootporna (refrakciona) veziva**

Ona se koriste kao materijali koji imaju izuzetnu temperaturnu i hemijsku otpornost i služe za polaganje vatrootpornih, kiselootpornih konstrukcionih blokova. Koriste se tamo gde šamotni malter ne može iz raznih razloga da bude ugrađen. Izdržavaju temperaturu do +1540°C i koriste se za oblaganje rotacionih peći, dobošastih sušnica, fabričkih dimnjaka, peći za spaljivanje organskih materija, itd..

## **• Asplit - Poliuretanski premaz**

Asplit UD je elastično sintetsko vezivo na bazi poliuretana i služi za izradu dvokomponentnih samorazlivajućih premaza. On premošćava prskotine u betonu i koristi se kao takozvana "tečna" folija umesto polimernih folija na bazi polizobutilena ili polihloroprena ispod sistema pločica, na objektima, gde se traži nepropusnost i gde su izuzetna hemijska i termička opterećenja. Koristi se i kao samostalni zaštitni premaz u debljini 2-3mm. Služi i za fugovanje zbog elastičnosti.

## **• Asplit - Pomoćna sredstva**

Asplit Cleaner N je sredstvo za čišćenje na bazi silikata i koristi se za čišćenje pločice koje su fugovane Asplit masama za fugovanje na bazi fenolne, furanske i epoksidne smole, kao i za čišćenje alata. Za laminantne sisteme iz Asplit programa preporučuje se korišćenje odgovarajućih staklenih voala i tkanina koje se takođe mogu nabaviti u okviru Asplit programa.

# **PROIZVODI I SISTEMI ZA KISELOOTPORNU ZAŠTITU**

## **Products and Systems for acid proof instalation**

### **Gde se Asplit koristi?**

- **Hemiska industrija**
- **Čeličane**
- **Energane**
- **Industrija papira i celuloze**
- **Industrijski dimnjaci**
- **Proizvodnja hrane i pića**
- **Tekstilna industrija**
- **Postrojenja za otpadne vode**
- **Kolektori i bazeni**

Svest čoveka - potrošača o potrebi zaštite okoline neprestano jača, stvarajući opštu svest o neophodnosti te zaštite u svim specifičnim situacijama. U cilju zaštite zemljišta, podzemnih voda i podloga, mi koristimo, kako sopstvena iskustva u sprečavanju negativnog delovanja, kiselina, baza, rastvarača i drugih hemikalija tako i iskustva iz raznih grana industrijske proizvodnje koje su izložene takvim uticajima.

Težnja za neprestalnom optimizacijom rešenja podstakla je razvoj specijalnih zaštitnih materijala. Asplit sistemi zaštite su evidentan rezultat tog razvoja. Ovi sistemi obezbeđuju sigurnu zaštitu od delovanja agresivnih supstanci sprečavajući destrukciju raznih zaštitnih obloga predviđenih za tu namenu.

## **TABELA PROIZVODA**

### **Product data**

**Asplit sadrži široku paletu proizvoda koji omogućavaju izbor najkvalitetnijeg rešenja za bilo koji problem zaštite. Možete sami da izaberete proizvod koji zadovoljava vaše zahteve.**

- **Asplit ET - univerzalni materijal**
- **Laminantni sistemi**
- **Veziva na bazi fenolne smole**

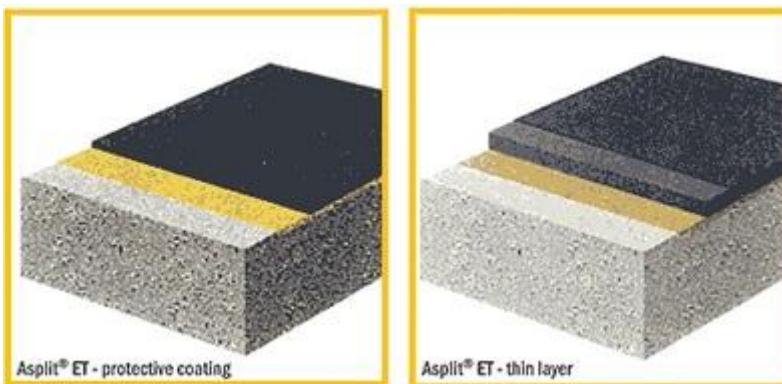
- Veziva na bazi furanske smole
- Veziva na bazi vinilestarske smole
- Veziva na bazi vodenog stakla
- Vatrostalna veziva
- Poliuretanski premazi
- Pomoćna sredstva

# Asplit ET

## UNIVERZALNI MATERIJAL

Asplit ET The Allround Material

- Asplit ET - zaštitni premazi
- Asplit ET - standardni premazi
- Asplit ET - deblja obloga
- Asplit ET - za polaganje i fugovanje pločica



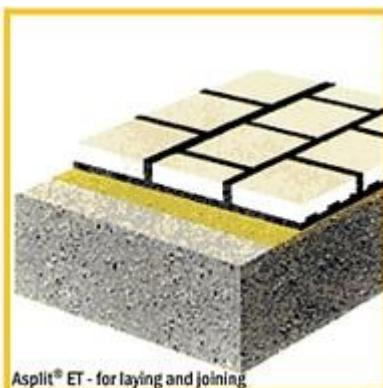
Možemo da kažemo sa apsolutnom sigurnošću da je naša epoksidna smola Asplit ET univerzalni materijal.

Može se koristiti kao osnovni premaz (prajmer), zaštitni premaz, injekciona masa, za debeloslojne obloge kao i za polaganje i fugovanje pločica i cigala. Odnos mešanja očvršćivača i smole je uvek 1:5. Zahtevana gustina za razne vrste radova postiže se dodavanjem različitih tipova punioca.



Jedna nova generacija materijala za izradu elektroprovodnih premaza i obloga zauzela je svoje istaknuto mesto. Elektroprovodljivost se postiže umešavanjem elektroprovodljivih punioca (provodljivi Asplit crni prah).

- **Asplit ET** se takođe koristi za izradu robusnih obloga (debljih od 8mm), masa za ispunu pukotina i za izravnavanje podloge. Jednom rečju za popravku i ojačavanje betonske podloge.

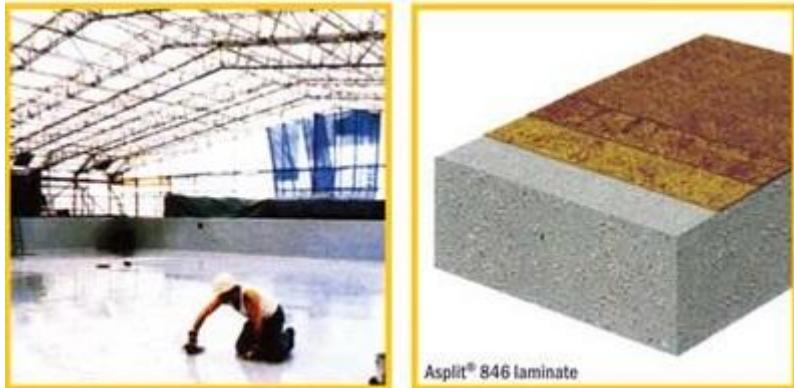


## LAMINANTNI SISTEMI

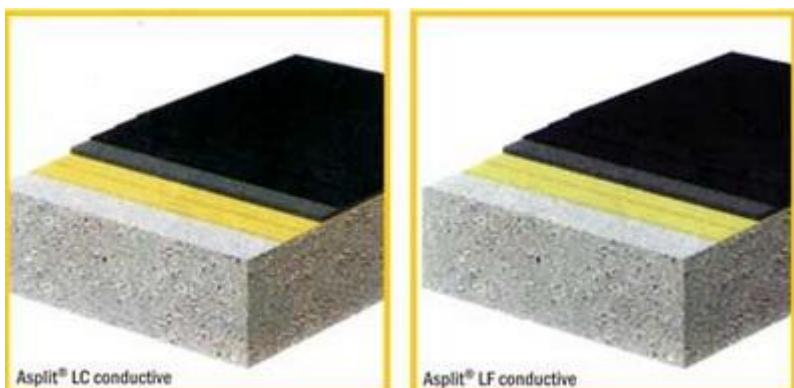
### Laminate systems

- **Asplit 846 laminat**
- **Asplit LC elektroprovodljivi**
- **Asplit LF elektroprovodljivi**
- **Asplit VEL**

Zbog sve izraženijih hemijskih, tehničkih i mehaničkih stresova kojima su izloženi građevinski materijali u današnje vreme, razvijeni su takozvani laminantni sistemi. To su višeslojni sistemi armirani staklenom tkaninom i staklenim voalom koji su u stanju da zadovolje najrigoroznije zahteve za zaštitom.



1987. godine Asplit je ponudio tržištu prvi laminantni sistem sa DIBt sertifikatom (Nemački Institut za građevinarstvo) čime je praktično obezbeđeno rešenje koje zadovoljava najstrožije zakonske kriterijume za kvalitet otpadnih voda.



Od tada do danas su razvijeni novi laminantni sistemi u koja su ugrađena sva u međuvremenu stečena iskustva iz primene. Jedan od novijih je laminantni sistem sa furanskom smolom koji izdržava ekstremne hemijske stresove čime je dopunjen prvi laminantni sistem na bazi fenolne smole koji se i sada koristi. Sledili su i sistemi bazirani na vinilnoj i epoksidnoj smoli.

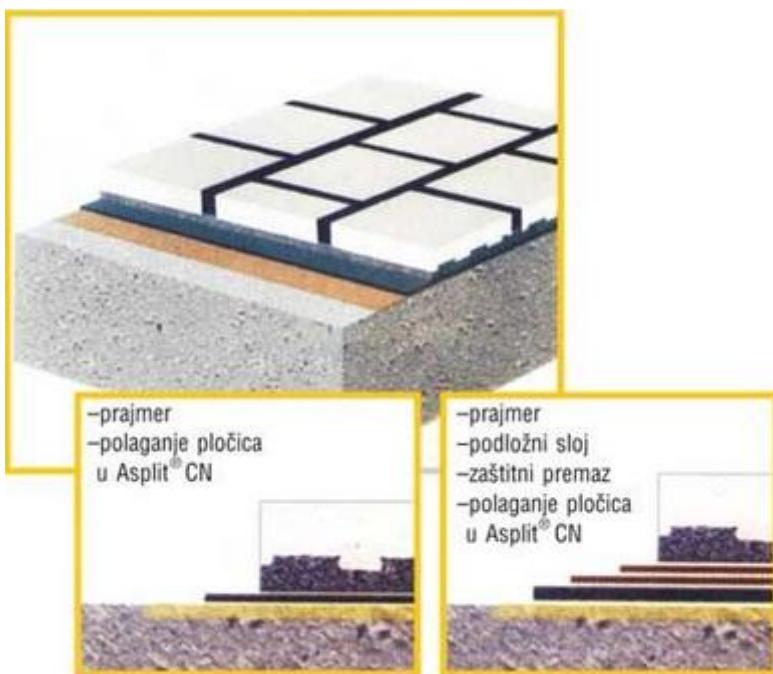
Sve je razultiralo pojavom Asplit VEL sistema, tj. već proizvodnim programom Asplit EL/UD/LC, odnosno Asplit EL/UD/LF koji su se veoma dobro plasirali na tržištu. Tokom godina ti sistemi su se konstantno razvijali i usavršavali.

# FENOLNE SMOLE

## Phenol resin cements

- **Asplit CN**
- **Asplit CN 916**
- **Asplit CV**

Veziva na bazi fenolnih smola se koriste pre svega zbog dobre otpornosti na mnoge hemikalije kao što su kiseline, rastvarači i slaba oksidaciona sredstva. Fenolne smole su pogodne za polaganje i fugovanje pločica, cigala i drugih oblikovanih elemenata od keramike ili grafita kao i za izradu raznih zaštitnih premaza i obloga otpornih na hemijske, termičke i mehaničke stresove.



- **Asplit CN** je dvokomponentna sintetička smola koja očvršćava na normalnoj temperaturi i dobija se mešanjem modifikovanog fenolrezola i punioca na bazi grafta.
- **Asplit CN 916** je dvokomponentna sintetička smola koja očvršćava na normalnoj temperaturi i dobija se mešanjem modifikovanog fenolrezola i punioca na bazi grafta. Asplit CN 916 odlikuje se izuzetnom otpornošću na vrlo koncentrovanu sumpornu kiselinu i druge hemikalije.
- **Asplit CV** je dvokomponentna sintetička smola koja očvršćava na normalnoj temperaturi i dobija se mešanjem modifikovanog fenolrezola i punilaca na bazi kvarca.



## FURANSKE SMOLE

### Furan resin cements

- **Asplit FN**
- **Asplit FQ**
- **Asplit VP 788**
- **Asplit VP 796**



- **Asplit FN** je dvokomponentna sintetička smola koja se sastoji od modifikovane furanske smole i grafitnih punilaca. Koristi se za oblaganje bazena i reaktora kao i kod fugovanja. Imala odličnu otpornost na hemikalije kao što su kiseline, baze i rastvarači.
- **Asplit FQ** je dvokomponentna sintetička smola, univerzalne otpornosti na hemikalije, velike termičke otpornosti i ekonomična alternativa za Asplit FN.
- **Asplit VP 788** je dvokomponentna sintetička smola velike otpornosti na hemikalije (kiseline, baze i neke rastvarače) i izdržava termička naprezanja i do 300°C.
- **Asplit VP 796** je dvokomponentna sintetička smola velike otpornosti na kiseline, alkalijske i neke rastvarače. Izdržava termička naprezanja i do 300°C.

## VINILESTERSKA SMOLA

### Vinylester resin cements

- **Asplit VES**

Vinilesterska smola je pogodna, kako za polaganje i fugovanje elmenata od keramike i grafita (pločica, cigala), tako i za izradu zaštiitnih premaza i obloga otpornih na hemijske, termičke i mehaničke stresove.

- **Asplit VES** se specijalno upotrebljava kao zaštiita u pogonima za preradu nerđajućih čelika i galvanizaciji, kao i svuda gde se koriste oksidaciona sredstva.

## VINILESTERSKE SMOLE ZA POLAGANJE I FUGOVANJE

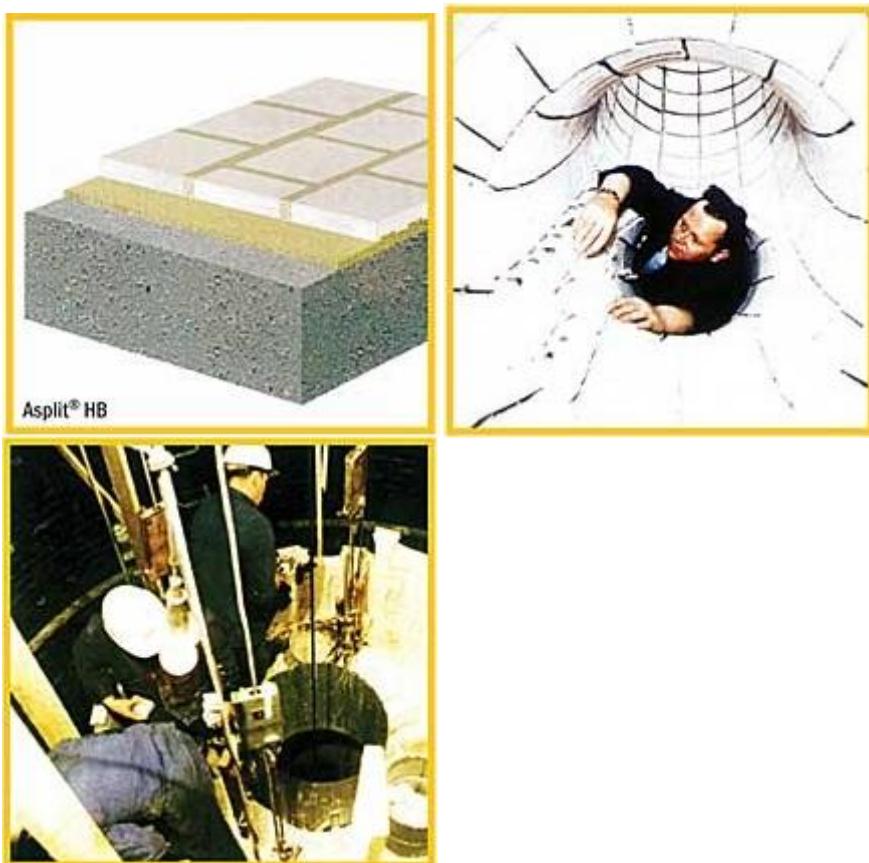
### Vinylester resin laying and pointing cements

- **Asplit VEC**
- **Asplit VEQ**
- **Asplit VEC** je trokomponentno sintetičko vezivo sastavljeno od Asplit VE smole (na bazi vinilestra), Asplit VE očvršćivača (na bazi organskog peroksida) i inertnog grafitnog punila. Ima otpornost na kiseline, baze, rastvarače i oksidaciona jedinjenja (azotna kiselina, tečnosti na bazi hlora, itd.). Očvrslo vezivo je elektroprovodljivo.
- **Asplit VEQ** je trokomponentno sintetičko vezivo sastavljeno od Asplit VE smole (na bazi vinilestra), Asplit VE očvršćivača (na bazi organskog peroksida) i inertnog kvarcnog punioca. Očvršćava na normalnoj temperaturi. Specijalno je pogodan za procese izbeljivanja, jer boja veziva ne utiče na materijal u procesu izbeljivanja.

# VEZIVA NA BAZI VODENOG STAKLA

## Waterglass cement

- **Asplit HB**
- **Asplit HES**
- **Asplit HFR**
- **Asplit HSP**
- **Asplit HK**
- **Asplit HKA (New)**
- **Asplit HGL**



Veziva na bazi vodenog stakla koriste se za polaganje kiselo otpornih pločica, cigala sa otvorenim i punim fugama na podovima i bazenima, kao i za oblaganje dimnjaka.

- **Asplit HB** je dvokomponentno vezivo na bazi vodenog stakla, ima ekstremno veliku otpornost na kiseline, otpornost na temperaturama od +900°C.
- **Asplit HES** je vezivo na bazi vodenog stakla. Prevashodno se koristi prilikom postavljanja šamotnih cevi u kućnim dimnjacima.

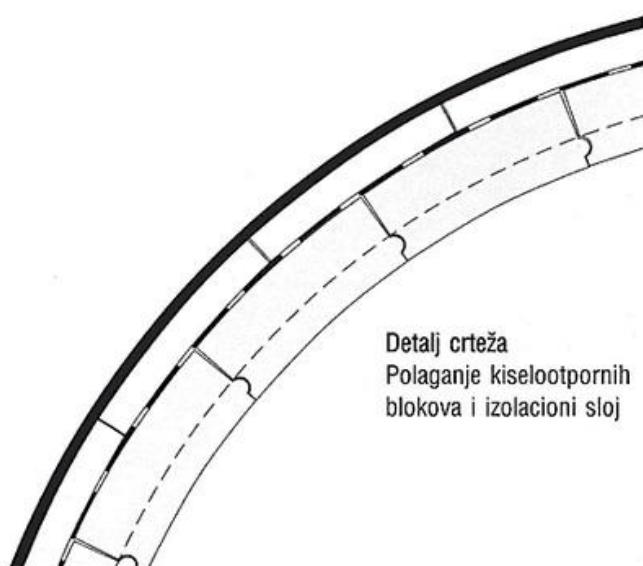
Ima registracioni broj Z-7.4-1657 kod DIBt (Nemački Institut za tehnologiju u građevinarstvu) iz Berlina.

- **Asplit HFR** upotrebljava se za spajanje raznih oblikovanih elemenata od šamota. Ima ekstremnu otpornost na kiseline, temperaturnu otpornost do +900°C i veliku otpornost na pritisak.
- **Asplit HSP** je vezivo na bazi kalijumovog vodenog stakla. Specijalno je prilagođeno za nanošenje metodom raspršavanja. Očvršćava putem hemijske reakcije. Kao monolitno nanesen sloj, služi kao anti koroziona zaštita velikih konstrukcija i bazena.
- **Asplit HK** koristi se uglavnom za montažu šamotnih cevi kod kućnih dimnjaka. **DIBt (Nemački Institut za građevinske tehnologije) iz Berlina je registrovao ovaj materijal pod brojem Z-7.4-1517.**
- **Asplit HKA (NEW)** koristi se prevashodno za povezivanje šamotnih cevi, na osnovu primenjenih metoda ispitivanja upotreboom **O - standarda B8215 Univerziteta u Beču**. Ima ekstremnu otpornost na kiseline, temperaturnu otpornost do +900°C i brzo očvršćava.
- **Asplit HGL** je vezivo na bazi vodenog stakla bez sadržaja halogenih elemenata, ne sadrži fluoride. Koristi se za fiksiranje elektroda kod halogenih svetiljki. Takođe se koristi i kao izolator u elektroindustriji. Ekstremno otporan na kiseline, temperaturne otpornosti do +900°C, lako se ugrađuje.

## VATROOTPORA VEZIVA

### Refractory cement

- **Asplit K12-K14**
- **Asplit K-16**



Asplit vatrootporna (refrakciona) veziva koriste se kao materijali koji imaju izuzetnu temperaturnu i hemijsku otpornost. Refrakciona veziva su ugrađena i testirana u raznim vrstama peći kao što su npr: rotaciona cevna peć, dobošasta sušnica, peći za sagorevanje sulfata, itd..

- Vatrootporna veziva K12 i K14 su veziva na bazi vodenog stakla koja imaju odgovarajuću otpornost na hemikalije i znatno povećanu otpornost na visoke temperature u odnosu na konvencionalana veziva na bazi vodenog stakla (1200-1400°C).
- Vatrootporno vezivo Asplit K16 je vezivo na bazi kalijumovog vodenog stakla. Ono je otporno na hemikalije i ima uvećanu temperaturnu otpornost do + 1540°C.

## POLIURETANSKI PREMAZ

### Polyurethane coating

- **Asplit UD**

**Asplit UD** je elastično sintetičko vezivo na bazi poliuretana i služi za izradu dvokomponentnih samorazlivajućih premaza. Lako se nanosi. Ima glatku površinsku strukturu premaza, ali nije klizava. Ima veliku elastičnost premošćavanja pukotina, nanosi se na betonske ili asfaltne podloge u debljini 2-3mm. To je elastičan premaz preko koga mogu da se polažu pločice, ili može da služi kao samostalan zaptivni sloj. On se koristi kao tzv. "tečna" folija umesto polimernih folija na bazi poliizobutilena ili polihloroprena ili sličnih, svuda gde se zahteva velika termička i hemijska otpornost.

## POMOĆNA SREDSTVA

### Accessories

**Asplit** Cleaner N je sredstvo za čišćenje na bazi silikata i koristi se za čišćenje pločica koje su fugovane Asplit masama za fugovanje na bazi fenolne, furanske i epoksidne smole. Asplit Cleaner N može takođe da se koristi i za čišćenje alata. Površina treba da se očisti odmah posle uklanjanja viška mase za fugovanja iz fuga, dok još nije očvrsla. Postupak je sledeći: natopiti

površinu rastvorom Asplit Cleaner N i pustiti da odstoji nekoliko minuta a zatim izbrisati površinu tvrdim poliuretanskim sunđerom. Odmah posle toga isprati površinu čistom vodom i izbrisati mekim sunđerom. Pokreti prilikom čišćenja moraju biti pod kosim uglom u odnosu na pravac fuga.

