

IPA Slurry HS

آبندکننده کریستالی سازه های فاضلابی

Slurry HS محصول شرکت IPA Bauchemische آلمان، پودر بر پایه سیمان ضد سولفات و کریستالهای نفوذگر جهت آببندی دائمی سازه ها در سطوح مثبت و منفی و در تماس با آب و فاضلاب می باشد .

Slurry HS با نمکهای موجود از جمله CaOH در بتن واکنش داده و تشکیل ژل سیلیکاتی می دهد. با تبخیر آب این ژل و خروج کلیه هیدروکسیدها ، المانهای سیلیکاتی بی رنگ و شیشه ای بسیار سخت تشکیل می گردند که علاوه بر افزایش سختی و مقاومت بتن موجب جلوگیری از نفوذ آب و فاضلاب از سطح مثبت و منفی، روغن و ... در بتن میگردند .

مقاومت شیمیایی این محصول $5.5 < \text{PH} < 12$ میباشد که در صورت نیاز به افزایش مقاومت شیمیایی آن و رسیدن به بازه مقاومتی $3.5 < \text{PH} < 12$ میتوان از محصول **IPA Liquid Ph+** در زمان ساخت دوغاب **Slurry HS** و یا پس از اعمال آن به صورت پاششی روی سطح استفاده نمود .

خنثی سازی حاصل از اعمال **Slurry HS** به جهت حذف نمکهای موجود در سطح ، زمینه مناسبی برای اعمال لایه های رنگی با اطمینان از عدم پوسته شدن بر روی آن را به همراه خواهد داشت و لذا چسبندگی لایه هایی چون رنگ به روی آن افزایش قابل ملاحظه ای در پی دارد . اجرای رنگ ، سنگ و کاشیکاری به صورت مستقیم بر روی آن میسر است .

بیشترین موارد مصرف آن در : آببندی و نفوذناپذیری فونداسیون ها و سازه های در تماس با خاک و محیطهای قلیایی ، سازه های زیرزمینی ، کلیه سازه های بتنی فاضلابی شامل لوله ها ، کانالها ، مخازن ته نشینی و کلاریفایرها ، سپتیک تانک ، منهول و ... میباشد .

روش استفاده:

سطح را از مواد آلاینده مانند چربی، روغن، گرد و خاک و ... زدوده و نقاط سست و پوسته شدگیها را برطرف کنید. اگر سطح را اسید شور کرده اید می بایست با شستن آب اثرات باقیمانده اسید را از روی سطح بردارید. ترکها، بازشدگیها و ... را با ملات ترمیمی آماده سازی کرده و قبل از اجرای **Slurry HS** سطح را مرطوب کنید. جهت ساخت محصول ، میزان ۸ الی ۱۰ لیتر آب را داخل ظرف ریخته و ۲۵ کیلوگرم از **Slurry HS** را به آرامی به آن اضافه کرده و با همزن به مخلوط نمایید . عمل همزدن را به مدت ۵ دقیقه ادامه داده تا به یک مخلوط دوغابی و همگن برسید. برای رسیدن به روانی بیشتر می توانید به آن آب اضافه کنید . مخلوط بدست آمده پس از ۲ دقیقه آماده اعمال میباشد .

توجه داشته باشید که از ته نشینی مخلوط حاصله با همزدن آن جلوگیری کرده و حداکثر تا ۳۰ دقیقه در شرایط معمول آن را استفاده نمایید .

- در صورت وجود جریان آب روی سطح قبل از اعمال مواد با بخش فنی شرکت تماس بگیرید .

میزان مصرف **Slurry HS** روی سطوح صاف : $1/5 \text{ kg / m}^2$ بوده و با توجه به میزان زبری سطح میزان مصرف افزایش خواهد یافت. روی سطوح سیمانکاری زبر میزان مصرف تا حدود ۵۰٪ افزایش میابد .

پس از تغییر رنگ لایه اول اجرا شده که نشان از خشک شدن آن می باشد به آهستگی سطح را مرطوب کرده و عملیات آبدهی را پس از گیرش لایه اجرا شده بر روی سطح برای یک الی دو بار با فاصله زمانی مناسب انجام دهید. لایه دوم را پس از گذشت ۶ الی ۲۴ ساعت (با توجه به دمای محیط و اطمینان از چسبندگی کامل و سخت شدن لایه اول و نیز مرطوب نمودن سطح) می توان روی آن اعمال نمود به طوریکه در زمان اعمال لایه دوم، هیچگونه تخریبی در سطح لایه اول صورت نپذیرد. به مانند عملیات آبدهی حداقل در ۴ یا ۵ مرحله می بایست پس از گیرش کامل لایه دوم صورت پذیرفته و در صورت نیاز به اعمال لایه های بیشتر ضوابط آبدهی کاملاً رعایت گردد.

باید توجه داشت که اجرای این ملات در دمای بالای ۴ درجه صورت پذیرد تا از یخ زدگی در زمان گیرش جلوگیری گردد. در مکان‌هایی که نیاز به لایه‌های محافظتی و رنگ وجود دارد می‌بایست پس از یک هفته از اجرای Slurry HS آن را اجرا نمود. عمل آبدهی با توجه به شرایط مکانی و محیطی می‌بایست پس از گذشت حدود ۶ ساعت و تا ظرف حداقل ۳ روز صورت پذیرد.

ظاهر شدن خاصیت نفوذ ناپذیری و صیقلی شدن بر روی سطح لایه‌ها در مدت آب دهی و عمل آوری نشان از اجرای صحیح محصول و احراز کامل خاصیت آبنندی در سازه مورد نظر می‌باشد.

نگهداری:

Slurry HS را می‌بایست در محیط خشک و دور از رطوبت در انبار نگهداری نمود. در شرایط معمول می‌توان در حدود ۱ سال آن را نگهداری نمود.

Technical data:

Material	Silicate Cement base Powder
Color	dark grey Powder
Cement	coated Material basis
Apparent density	approx. 1,4 kg/dm ³
Mix liquid	clean water
Mix liquid requirement	approx 0,22 – 0,27 l/kg
Using up time	approx 2 hours (depending on temperature)
Adhesive tensile strength	2,7 N/mm ²
Water vapor diffusion	μ (H ₂ O) = 58
Compressive strength	ASTM C-39
Chemical resistance	ASTM C267-77
Resistance of concrete to chloride ion penetration	AASHTO T259, T260
Bond developed with reinforcing steel	ASTM C-234
Freeze/thaw durability	AASHTO T161
Macro cell corrosion test	SCAT
Radiation resistance	DIN STANDARD

Days	Pressure (N/mm ²)	Bending tensile strength (N/mm ²)
2 Days	14,0 N/mm ²	4,0 N/mm ²
7 Days	26,0 N/mm ²	5,9 N/mm ²
28 Days	26,0 N/mm ²	7,3 N/mm ²
90 Days	40,5 N/mm ²	8,2 N/mm ²