

WYTYCZNE DOTYCZĄCE STOSOWANIA

PERLIFOC HP

Zaprawa ogniochronna do biernej ochrony przeciwpożarowej.

Do zastosowania w konstrukcjach stalowych i płaskich profilach betonowych

elementach kompozytowych z blachy

Pasywna zaprawa ogniochronna

PERLIFOC HP

Wytyczne dotyczące aplikacji

INDEKS

DANE TECHNICZNE / PRODUKCJA	3
APLIKACJA.....	4
1) Przygotowanie powierzchni	4
2) Procedura aplikacji	5
3) Sprzęt do aplikacji	5
PROBLEMY I MOŻLIWE PRZYCZYNY	8
POMIAR I ZGODNOŚĆ Z APLIKACJĄ	9

WYTYCZNE DOTYCZĄCE STOSOWANIA PERLIFOC HP

Wszystkie wartości i wytyczne zawarte w tym dokumencie są przybliżone i ogólnie niewiążące. Użytkownik musi wziąć pod uwagę, że niniejsze instrukcje opierają się na ostrzeżeniach i dobrych praktykach, których należy zawsze przestrzegać podczas procesu aplikacji, niezależnie od okoliczności.

Instrukcje opierają się również na zgodności z instrukcjami zawartymi w naszych Kartach Informacyjnych Produktu (PDS). Dane wydajnościowe zawarte w niniejszym dokumencie pochodzą z badań laboratoryjnych, dlatego też w rzeczywistych warunkach użytkowania ostateczna wydajność produktu może ulec znacznej zmianie w zależności od warunków pogodowych i aplikacji. Użytkownik musi zawsze zweryfikować przydatność produktu do każdego konkretnego zastosowania i przestrzegać wszystkich wytycznych i instrukcji dotyczących użytkowania produktu. Użytkownik ponosi pełną i wyłączną odpowiedzialność za dorozumianą odpowiedzialność wynikającą z użytkowania produktu. Perlita y Vermiculita, SLU zastrzega sobie prawo do zmiany treści tego dokumentu. Częściowa lub całkowita publikacja niniejszej instrukcji jest surowo zabroniona bez uprzedniej zgody Perlita y Vermiculita, SLU.

PERLIFOC HP

Wytyczne dotyczące aplikacji

DANE TECHNICZNE / PRODUKCJA

Jest to ogniochronna zaprawa na bazie gipsu o właściwościach termoizolacyjnych do biernej ochrony przeciwpożarowej.

PERLIFOC HP składa się z lekkich kruszyw i materiałów ekspandowanych, spoiw hydraulicznych, dodatków poprawiających jego mechaniczne zastosowanie. Nie zawiera azbestu.

Proces produkcyjny PERLIFOC HP jest zgodny z normami ISO 9001 i ISO 14001. PERLIFOC HP dostarczany jest w workach po 17 kg, łącznie 48 worków na palecie (816 kg). Ze względu na swoje cechy fizyczne, po otwarciu worka PERLIFOC HP należy go w tym momencie całkowicie zużyć; nie można go zamknąć, przechowywać i używać później, nawet przez krótkie okresy czasu. Teoretyczny stopień pokrycia PERLIFOC HP wynosi $4,1 \text{ kg} / \text{m}^2$ na 1 cm.

* UWAGA: Wartości uzyskane w warunkach laboratoryjnych



Zdjęcie 1 (Zaprawa natryskowa w magazynie przemysłowym)

PODANIE

Zaprawa PERLIFOC HP posiada oznakowanie CE dla dwóch różnych rozwiązań, ochrony konstrukcji stalowych i płaskich elementów kompozytowych z profilowanej blachy betonowej.

1) Przygotowanie powierzchni

PERLIFOC HP należy nakładać tylko na dokładnie czyste powierzchnie.

Powierzchnie muszą być wolne od wszelkich czynników zanieczyszczających lub cząstek utrudniających przyczepność produktu. Podłoże musi być wolne od kurzu, resztek oleju, smaru, resztek farby, delikatnych i / lub odklejających się materiałów, starych warstw tynku, starej farby lub warstw hydrofobowych. Jeżeli nie można zagwarantować przyczepności podłoża, można zastosować siatkę lub środek poprawiający przyczepność, aby zapewnić prawidłowe nałożenie.

Aplikacja na stal: PERLIFOC HP ma doskonałą przyczepność do tego podłoża (zagruntowany lub nie) i ogólnie do wszystkich powierzchni metalowych, które zawsze są idealnie czyste; dlatego przed nałożeniem preparatu należy dokładnie oczyścić podłoże. Usunąć kurz i rdzę. W przypadku wcześniejszej warstwy tynku zaleca się mycie wodą pod wysokim ciśnieniem lub szczotką, po czym w celu uzyskania idealnie czystej powierzchni, należy ją wypiąskować lub potraktować w podobny sposób. W przypadku belek i słupów o szerokości powyżej 500 mm zalecane jest użycie siatki. Zastosowanie siatki jest zalecane również wtedy, gdy aplikacja jest konieczna tylko na jednej stronie profilu lub na przekrojach kwadratowych lub okrągłych lub na profilach narażonych na znaczne odkształcenia.

Nakładanie na stal ocynkowaną: Przyczepność PERLIFOC do tego podłoża jest doskonała i nie wymaga stosowania środka zwiększającego przyczepność. Podłoże musi być wolne od kurzu, resztek olejów, smarów, farby, delikatnych i / lub odklejających się materiałów, starych zdegradowanych warstw tynku, starej farby lub warstw hydrofobowych. Jeżeli nie można zagwarantować przyczepności podłoża, można zastosować siatkę lub środek poprawiający przyczepność, aby zapewnić prawidłowe nałożenie.

W niektórych przypadkach zaleca się użycie siatki lub środka zwiększającego przyczepność, aby zapewnić odpowiednią przyczepność do podłoża. W celu uzyskania dalszych szczegółowych informacji na ten temat oraz w przypadku wątpliwości co do przygotowania powierzchni należy skontaktować się z Serwisem Technicznym Perlita y Vermiculita.

W związku z przestrzeganiem niniejszych wytycznych, użytkownik będzie odpowiedzialny za warunki, które są wymagane do prawidłowego nałożenia zaprawy PERLIFOC HP.

PERLIFOC HP

Wytyczne dotyczące aplikacji

2) Procedura aplikacji

Zaprawę PERLIFOC HP można nakładać na różne rodzaje podłoża w jednej lub kilku warstwach w zależności od wymaganej całkowitej grubości.

W szczególności:

Dla poziomów grubości do 30 mm: można nakładać jedną warstwę zaprawy aż do osiągnięcia wymaganego poziomu grubości.

b. Dla poziomów grubości powyżej 30 mm: Ponowne stosowanie PERLIFOC HP jest możliwe dopiero gdy poprzednia warstwa jest wciąż

mokra, druga warstwa musi być nałożona w ciągu następnych 24 godzin i trzeba odczekać minimum 2-3 godziny (te same odstępy czasu należy zachować dla nakładanych warstw). Grubość warstwy nie może przekraczać 30 mm. Pierwsza warstwa musi stanowić równomierną warstwę pokrywającą całą powierzchnię, być idealnie przylegająca do podłoża, a następnie nakładana tak, aby uzyskać jednolity profil dla kolejnej warstwy. Przybliżony czas do nałożenia kolejnej warstwy należy ustalić z uwzględnieniem warunków otoczenia (temperatura, wilgotność, wiatr...) i doświadczenia operatora

Użytkownik musi nałożyć PERLIFOC HP po oczyszczeniu i przygotowaniu powierzchni zgodnie z instrukcjami w sekcji 1 niniejszego dokumentu. Temperatura otoczenia musi wynosić od 3 ° C do 30 ° C, a temperatura podłoża musi być co najmniej 3 ° C wyższa od punktu rosy.

UWAGA: Należy sprawdzać ilość wody dodanej do mieszanki. Wartości dostarczanej wody opisano w następnym rozdziale.

3) Sprzęt do aplikacji

Zaprawę PERLIFOC HP można nakładać za pomocą pompy mieszalnikowej z silnikiem o stałej prędkości (220 V lub 380 V), takiej jak PUTZMEISTER MP 25 (rysunek 1) lub podobnej, lub pompy mieszającej z silnikiem o zmiennej prędkości (220 V lub 380 V) jak PUTZMEISTER S5 (zdjęcie 2). Pompy muszą mieć obszar załadunku (nachylony lub pionowy) od leja zasypowego do komory mieszania oraz mieszadło śrubowe z podwójną łopatką, aby zapewnić wejście produktu do komory mieszania i uzyskać jednorodną mieszankę.



Zdjęcie 2 (Ciągła maszyna natryskowa)



Zdjęcie 3 (Nieciągła maszyna natryskowa)

Maszyna musi być wyposażona w akcesoria dostarczone przez producentów odpowiednie do wymaganego zastosowania.

PERLIFOC HP

Wytyczne dotyczące aplikacji

Wymagane są następujące elementy:

a. **Mikser śrubowy** do zapraw ognioodpornych (Zdjęcie 4).

b. **Stojan** do zapraw ognioodpornych (Zdjęcie 5). Co najmniej 25 l / min.

d. **Wirnik** pasuje do stojanu (Zdjęcie 5)

e. **Dysza** o średnicy 12 mm (rysunek 6). Istnieje możliwość zmniejszenia średnicy dyszy do 10 mm.

Zawór kulowy do lancy wtryskowej (rysunek 7). Wąż utrzymywać pod ciśnieniem, zamykając zawór kulowy zaraz po przerwaniu przepływu powietrza, dzięki temu materiał nie blokuje się na dyszy przy każdym wznowieniu pracy.

Max turbo (opcja): podczas gdy sprzęt nakłada zaprawę, turbosprężarka usuwa powietrze zatyka, przyspiesza przepływ materiału i poprawia aplikację produktu (rys.8). Zastosowanie turbosprężarki wymaga dłuższego wirnika (zdjęcie 9).

Przepływomierz: Zalecane jest użycie przepływomierza co najmniej od 0 do 600 l / godzinę.



Zdjęcie 4



Zdjęcie 5



Zdjęcie 6



Zdjęcie 7



Zdjęcie 8



Zdjęcie 9

Należy wziąć pod uwagę obsługę pompy do zaprawy i zminimalizować margines błędu podczas natrykiwania PERLIFOC HP.

Oto najważniejsze informacje, które należy wziąć pod uwagę:

1. Aby zapewnić całkowitą wydajność sprzętu, użytkownik musi sprawdzić następujące elementy jeśli sprzęt ma być zatrzymany na dłużej niż 30 minut, wyczyść filtry wody, wąż i płaszcz. Wyczyść wąż i stojan zaraz po każdym użyciu.
2. Zaleca się podniesienie krawędzi leja w celu polepszenia załadunku zaprawy i do zminimalizować ryzyko opróżnienia mieszalnika (zmniejszyłoby to konsystencję zaprawy).
3. Aby skorygować konsystencję zaprawy przed nałożeniem i zebrać materiał wychodzący z dyszy po wyłączeniu dopływu powietrza, zawsze należy trzymać pojemnik lub wiadro obok lancy iniekcyjnej. Po każdej aplikacji nie pozostawiaj lancy wtryskowej pełnej materiału bez przepływu powietrza w wiadrze, aby nie dopuścić do przedostania się materiału do węzła.

PERLIFOC HP

Wytyczne dotyczące aplikacji

4. Możliwe jest zastosowanie turbosprężarki z kompatybilnym rotorem do opryskiwacza.
5. Zalecane ciśnienie przepływu powietrza musi wynosić od 4 do 5 atm (58,8 do 73,5 psi).
6. Dopływ wody do stosowania w mieszalnikach ciągłych musi wynosić od 550 do 650 l / godzinę (ta ilość wody odpowiada w przybliżeniu zakresowi 13,5-17 l na worek przy zastosowaniu mieszalnika nieciągłego). Przepływ wody może się zmieniać w zależności od rodzaju podłoża, warunków otoczenia, odległości od podłoża i wysokości podłoża, a przede wszystkim od doświadczenia i praktyki operatora.
7. Do aplikacji w konstrukcjach stalowych zaleca się stosowanie co najmniej 25 l / min stojana i dysze 12 mm i 10 mm w przypadku cienkiej grubości i drobniejszych wykończeń.
8. Stosowanie rur / węży o różnych przekrojach (średnicach wewnętrznych) może powodować problemy w przepływie materiału i konsystencja produktu. Jeśli to możliwe, wąż musi być niepodzielony; jeśli zawiera złącza, muszą mieć tę samą średnicę. Wąż od pompy do lancy wtryskowej nie może być dłuższy niż 25 m.

Zaprawę należy nakładać trzymając lancę pod kątem prostym do powierzchni, w odległości 30-40 cm od niej (Zdjęcie 10).



Zdjęcie 10 (Szczegóły nakładania zaprawy)

PERLIFOC HP

Wytyczne dotyczące aplikacji

PROBLEMY I MOŻLIWE PRZYCZYNY

Podczas stosowania PERLIFOC HP w pewnych sytuacjach mogą pojawić się problemy.

Poniższa tabela przedstawia główne możliwe problemy i ich przyczyny.

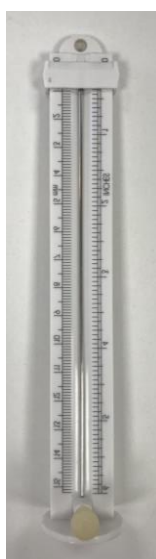
PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA
Nakładanie jednej warstwy (do 30 mm): pękanie po nałożeniu	Występuje zwłaszcza przy nadmiernej grubości natryskiwanej warstwy; lub w przypadku, gdy podłoże jest chłonne i nie zostało nawilżone przed nałożeniem PERLIFOC HP. Inną możliwą przyczyną jest nadmierny przepływ powietrza.
Nakładanie większej liczby warstw (grubość powyżej 30 mm): pękanie w I warstwie po nałożeniu	Prawdopodobną przyczyną opisaną powyżej zniknie wraz z nałożeniem kolejnych warstw i nie będzie miała żadnego wpływu na dobre zachowanie się produktu.
Brak przyczepności pomiędzy kolejnymi warstwami nałożonej zaprawy.	Prawdopodobną przyczyną jest nieprzestrzeganie czasu utwardzania, o którym mowa w sekcji 2: należy odczekać kilka godzin między warstwami, ale nie dłużej niż 24 godziny. Inną możliwą przyczyną może być nadmierna grubość nałożonej ostatniej warstwy
Utrata przyczepności warstwy zaprawy podczas aplikacji	Zwykle występuje, gdy ilość użytej wody nie jest adekwatna do ilości użytej zaprawy. Inną możliwą przyczyną może być nałożona nadmierna grubość. Ostatecznie może to być spowodowane tym, że podłoże nie jest czyste i przygotowane, jak wskazano w części 1.

Skontaktuj się z serwisem technicznym Perlita y Vermiculita, SLU, aby dowiedzieć się jakie jest najlepsze rozwiązanie dla każdego problemu, który może wystąpić podczas nakładania zaprawy PERLIFOC HP.

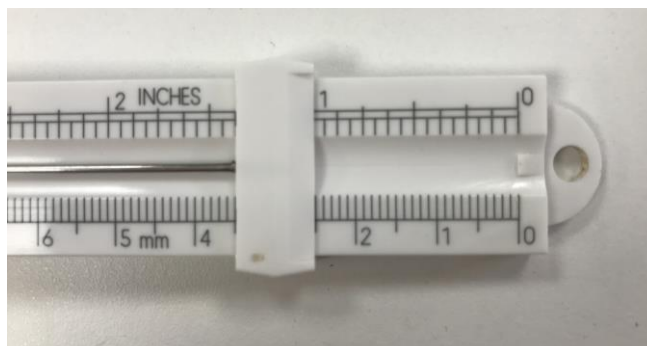
POMIAR I ZGODNOŚĆ Z APLIKACJĄ

Monitorowanie aplikacji rozpoczyna się od wyboru produktu. Oznacza to, że aby kontrolować aplikację produktu, użytkownik musi zweryfikować poziom grubości powłoki ochronnej w oparciu o wymagania projektowe i wyniki testów produktu. Określony zostanie konkretny poziom grubości, który będzie różny w zależności od elementu i powierzchni do malowania oraz od wymaganej odporności ogniowej.

Po wybraniu obszarów pomiarowych można zmierzyć grubość nałożonej zaprawy w stanie suchym za pomocą miernika (rys. 11 i 12), który wnika w zaprawę i zaznacza grubość.



Zdjęcie 11 (miernik grubości)



Zdjęcie 12 (przykład pomiaru grubości: 25 mm)

Uwaga: Zalecenia zawarte w tym dokumencie nie są wiążące. Jednak nasze zalecenia nie ograniczają się do żadnej praktyki, którą operator może uznać za niezbędną na podstawie jego doświadczenia i dobrych praktyk lub specyfikacji określonych w naszych Kartach Informacyjnych Produktu.

W celu uzyskania dalszych informacji i zapytań prosimy o kontakt z Perlita y Vermiculita, Serwis Techniczny SLU.