

Informacja techniczna

Lutexal[®] HIT Plus liq

TI/T 7048 PL
Czerwiec 2011

Wysokopolimerowy zagęstnik syntetyczny do druku pigmentowego.



Charakterystyka chemiczna	Wysokopolimerowy zagęstnik syntetyczny na bazie akrylu.
Postać fizyczna	Zawiesina o niskiej lepkości i dobrej lejukości.
Minimalny okres składowania	Lutexal HIT Plus liq może być składowany w temp. od 0 do 40°C, w szczelnie zamkniętych, oryginalnych opakowaniach minimum 12 mcy. Opakowania napoczęte należy zużyć jak najszybciej. Po pobraniu części produktu pojemniki ponownie szczelnie zamykać.
Wskazówki odnośnie składowania	<p>W czasie dłuższego składowania poniżej temperatury krzepnięcia Lutexal HIT Plus liq może przyjąć konsystencję pasty. Po ociepleniu i przemieszaniu produkt ponownie jest słabolepki i bez zmiany swoich właściwości ponownie możliwy do użycia.</p> <p>Po dłuższym składowaniu Lutexal HIT Plus liq wykazuje skłonność do sedimentacji. Optycznie jest to niezauważalne, dlatego przed napoczęciem nowego opakowania i pobraniem produktu po dłuższym składowaniu konieczne jest zamieszanie produktu.</p>

Właściwości

Gęstość (20°C)	Ok. 1,0 g/cm ³
Temperatura krzepnięcia	< 0°C
Temperatura wrzenia	Ok. 100°C
Wartość pH	7-9
Rozpuszczalność	Miesza się z wodą w dowolnej proporcji.

Podane wartości charakteryzują zakres fizycznych właściwości. Granice tolerancji wynikają ze specyfikacji produktu.

Zastosowanie

Lutexal HIT Plus liq jest syntetycznym zagęstnikiem do druków pigmentowych zawierających benzynę i bezbenzynowych. Produkt pęcznieje szybko w wodzie i działa silnie zagęszczająco. W bardzo niewielkim stopniu oddziałuje na chwyt drukowanego towaru. Pasty drukarskie na bazie Lutexal HIT Plus liq posiadają wspaniałe właściwości biegowe.

Ze względu na niską lepkość własną i możliwość szybkiego pęcznienia w wodzie Lutexal HIT Plus liq nadaje się także wspaniale do dodatkowego zagęszczania past. Dodatkowo zagęszczone pasty mogą być przerabiane bez ponownego precedzania.

Dzięki Lutexal HIT Plus liq możliwa jest prosta produkcja farb drukarskich, które wykazują wspaniałe właściwości biegowe i świetne druki z wyraźnymi konturami.

Lutexal HIT Plus liq nadaje się do stosowania bezbenzynowego w druku pigmentowo-wywabowym i w druku pigmentowo-rezerwowym z zastosowaniem barwników reaktywnych.

Aby w druku bezbenzynowym zapewnić żądane wyniki odnośnie intensywności zabarwienia, ostrości druku i druku skrośnego należy zasadniczo nastawić wyższą lepkość past drukarskich niż jest to

zazwyczaj przy druku z benzyną.

Podane poniżej recepty były przygotowane z wody o średniej twardości i nastawione na następujące lepkości:

Wodne: 80dPas

Rozpuszczalnikowe: 60-70dPas (mierzone przy użyciu wiskozymetru VT02 dostarczonego przez Haake MessTechnik GmbH & Co., Karlsruhe, Niemcy).

Recepty te mają za zadanie służyć jako przykład i powinny być w miarę możliwości dostosowane do lokalnych warunków (twardość wody, warunki pracy).

Przykładowe recepty.

1. Pasta bazowa – druk bezbenzynowy

... g woda
80-180 g Helizarin® ET liq c
25 g Luprintol® MCL
32 g Lutexal HIT Plus liq
do 1000 g

2. Pasta bazowa – druk o obniżonej zawartości benzyny

... g woda
80-180 g Helizarin ET liq c
25 g Luprintol® MCL
18 g Lutexal HIT Plus liq
150 g benzyna lakowa
do 1000 g

Poprzez dodanie 5g/kg Siligen® Softener SIG uzyskuje się często jeszcze gładszą powierzchnię tkaniny. Poprawione mogą zostać również odporności (przede wszystkim odporność na tarcie suche). Uzyskuje się również pozytywny wpływ na chwyt i połysk tkaniny.

W odniesieniu do substratów z włókien syntetycznych i mieszanek tych włókien z włóknami celulozowymi jak i w odniesieniu do włókien z celulozy regenerowanej zaleca się w celu dalszego polepszenia odporności dodanie 7-10 g/kg Luprintol Fixing Agent LF liq. Również w odniesieniu do bawełny Luprintol Fixing Agent LF liq może również trochę podnieść odporności (w szczególności odporność na obróbkę moką).

Dodanie substancji wydzielającej kwas nie jest konieczne w przypadku pasty bazowej bezbenzynowej i o obniżonej zawartości benzyny, które najczęściej zawierają 20 g/kg Lutexal HIT Plus liq. W czasie utrwalania gorącym powietrzem (5 minut przy 150°C) działa jak substancja wydzielająca kwas, wskutek czego zapewnione jest sieciowanie środka wiążącego. Jeśli utrwalanie przebiega przy użyciu pary przegrzanej (przynajmniej 160°C), wówczas dodanie niewielkiej ilości substancji wydzielającej kwas może być zaletą (np. 4-5 g wodnego roztworu ortofosforanu dwuamionowego 1 : 3 na kg pasty drukarskiej).

Jak przy wszystkich pastach bazowych z syntetycznymi zagęstnikami również przy pastach bazowych z Lutexal HIT Plus liq może dojść do obniżenia lepkości wskutek dodania środków wiążących zawierających elektrolit. Także przy dodaniu większej ilości pigmentu w zależności od jego pochodzenia możliwe jest mniej lub bardziej wyraźne obniżenie lepkości. Jednakże przy zastosowaniu barwników Helizarin z reguły nie występuje istotny spadek lepkości. Występujące obniżenie lepkości można lekko skorygować poprzez bezpośrednie w mieszanie niewielkiej ilości Lutexal HIT Plus liq. Także pasty drukarskie o niewielkiej lepkości można w ten sposób bez problemu dodatkowo zagęścić.

Przygotowanie pasty bazowej

Przygotować wodę i w danym wypadku środki przeciwpienne, a następnie dodać ciągle mieszając Helizarin Binder, Luprintol i ew. Luprintol Fixing Agent LF liq i Siligen Softener SIG. Na koniec wmieszać Lutexal HIT Plus liq. Następnie wymieszać za pomocą mieszacza szybkoobrotowego, aż zagęstnik spęcznieje (ok. 8-10 min.). W przypadku past bazowych o obniżonej zawartości benzyny wemulgować tylko benzynę lakową, a następnie mieszać przez 12-15 minut w celu homogenizacji pasty.

Pasta powinna mieć pH co najmniej 8, niższe wartości muszą być poprawiane przez dodanie amoniaku.

Lepkość

Aby zwiększyć lepkość past bezbenzynowych, Lutexal HIT Plus liq może być bezpośrednio wmieszany.

Pasty bazowe o wysokiej lepkości mogą zostać szybko skorygowane poprzez wmieszanie niewielkiej ilości wodnego roztworu ortofosforanu dwuamonowego lub siarczanu amonowego.

Utrwalanie

Optymalne odporności osiąga się poprzez utrwalanie gorącym powietrzem. Zaleca się poniższe temperatury i czasy przebywania:

4 – 5 minut przy 150°C lub

3 – 2 minut przy 160 - 170°C

Utrwalanie może być prowadzone również w przegrzanej parze wodnej w czasie

5 –7 minut przy temp. minimalnej 160°C.

Ta metoda zapewnia nieco niższe standardy trwałości niż dogrzewanie w gorącym powietrzu.

Bezpieczeństwo

Stosując produkt należy postępować zgodnie z zaleceniami, zawartymi w **Karcie Charakterystyki Produktu**. Ponadto należy postępować zgodnie z zaleceniami, obowiązującymi przy pracy z chemikaliami.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Pozostałości produktu na podłodze należy usuwać, ponieważ w przeciwnym razie w obecności wody powstaje niebezpieczeństwo poślizgu.

Do przestrzegania

Wszystkie informacje podane w tym opracowaniu oparte są na naszej aktualnej wiedzy i doświadczeniu. Uwzględniając różnorodność warunków aplikacyjnych, korzystanie z niniejszego opracowania nie zwalnia użytkowników od własnych prób i badań. Przedstawione informacje dla konkretnych własności i zastosowań, nie mogą stanowić podstawy prawnie obowiązujących gwarancji. W swoim własnym interesie i na swoją odpowiedzialność, użytkownik jest zobowiązany do przestrzegania obowiązujących zarządzeń i przepisów prawa.



BASTEX Sp. z o.o.
Ul. Węgierska 5/7/9 lok. 21
02-319 Warszawa
Tel. (22) 629 65 10
Fax: (22) 629 63 35
GSM: (+48-601) 375 789
e-mail: bastex@bastex.pl
www.bastex.pl