



Inkludowanie na gorąco

– INTELIGENTNA ALTERNATYWA
DLA OPTYMALNEGO INKLUDOWANIA NA GORĄCO

Optymalna ochrona
próbki

Najlepsze zachowanie
krawędzi

Jednorodne zgłady



Rozwiązania do inkludowania Aka-Resin zostały opracowane i zoptymalizowane, aby pomóc w uzyskaniu najlepszych rezultatów dopasowanych do potrzeb danej aplikacji.

- Wysoka jakość preparatyki dowolnej grupy materiałowej przy optymalnej ochronie i podparciu powierzchni oraz krawędzi próbki.
- Prawidłowa kontrola krawędzi i dokładniejsza analiza mikroskopowa dzięki doskonałemu zachowaniu krawędzi.
- Wysoka powtarzalność dzięki jednorodnym zgładom.



Żywice do inkludowania na gorąco

– NTELIGENTNA ALTERNATYWA

DLA OPTYMALNEGO Inkludowania NA GORĄCO

Inkludowanie

Inkludowanie jest ważnym etapem w preparatyce próbek metalograficznych, ponieważ wyznacza standardy jakości i szybkości pozostałej części procesu. Inkludowanie jest idealne w przypadku małych, nieregularnych próbek, które są trudne do uchwycenia. Inkludowanie zapewnia ochronę i podparcie powierzchni próbki, ułatwia operowanie próbką, umożliwia umieszczenie kilku małych próbek w jednym zglądzie oraz zapewnia jednolite wymiary do mocowania w uchwycie do preparatyki.

Inkludowanie służy do kilku celów:

- Ochrona/podparcie powierzchni próbki.
- Łatwiejsze manipulowanie próbką (próbkami).
- Możliwość umieszczenia kilku małych próbek w jednym zglądzie.
- Jednolite wymiary do mocowania w uchwytach do preparatyki.
- Łatwiejsze mocowanie lub trzymanie próbki ze względu na jej nieregularny kształt lub rozmiar.
- Podparcie zapewniające lepsze zachowanie krawędzi.
- Prawidłowa kontrola, niezależnie od właściwości materiału.
- Próbki przewodzące do badań w skaningowym mikroskopie elektronowym (SEM).
- Szybki czas realizacji.
- Automatyczna preparatyka pojedynczych próbek.

Inkludowanie na gorąco

Inkludowanie na gorąco wymaga użycia prasy inkludującej, w której żywica jest przetwarzana pod wysokim ciśnieniem i w wysokiej temperaturze w celu uzyskania jednorodnych zglądów. Jednorodne zglądy są idealne do mocowania w uchwycie do pracy na maszynach automatycznych i półautomatycznych, a także do późniejszych badań pod mikroskopem lub na innych urządzeniach wymagających określonych rozmiarów lub kształtów.

Dzięki naszej ofercie żywic do inkludowania na gorąco można uzyskać wysokiej jakości zatopione próbki o jednolitym kształcie, co zapewnia dokładną i niezawodną analizę metalograficzną..

Żywice do inkludowania na gorąco

Każda z naszych żywic do inkludowania na gorąco to jednoskładnikowy preparat przeznaczony do stosowania w prasach inkludujących.

Wybór odpowiedniej żywicy do inkludowania dla danego zastosowania pozwala zaoszczędzić zarówno czas, jak i koszty – nie tylko na tym konkretnym etapie preparatyki, ale także w trakcie całego procesu, zmniejszając czas poświęcony na późniejsze szlifowanie, polerowanie i badania mikroskopowe.

Poniżej znajduje się opis różnych rodzajów żywic oraz ich właściwości:

- Aka-Resin Epoxy to czarny, utwardzalny cieplnie preparat z wypełniaczem mineralnym, zapewniający idealne zglądy o bardzo niskim skurczu i najlepszym zachowaniu krawędzi.
- Aka-Resin Melamine to biały, utwardzalny cieplnie preparat z wypełniaczem mineralnym do uniwersalnego zatapiania o niskim skurczu. Biały kolor zapewnia dobry kontrast podczas pomiarów mikrotwardości. Aka-Resin Melamine jest nieco miększa niż Aka-Resin Epoxy.
- Aka-Resin PP to czarny, zielony, pomarańczowy lub czerwony, bezpyłowy termoplastyczny preparat polipropylenowy z wypełniaczem mineralnym, idealny do zatapiania próbek rutynowych. Może być również stosowany jako wypełniacz.. Różne kolory umożliwiają łatwą identyfikację grup roboczych lub kategoryzację próbek.
- Aka-Resin Acrylic to preparat termoplastyczny zapewniający całkowicie przezroczyste zglądy, ułatwiające widoczność próbki.
- Aka-Resin Phenolic SEM to czarny, utwardzalny cieplnie preparat z wypełniaczem węglowym do zatapiania przewodzącego, stosowanego w badaniach SEM.
- Aka-Resin Phenolic oraz Aka-Resin Phenolic-2, Black to czarne, utwardzalne cieplnie preparaty z wypełniaczem mączkowym (dewnianym) stosowany jako wypełniacz i zatapiania próbek rutynowych. Aka-Resin Phenolic ma nieco krótszy czas nagrzewania niż Aka-Resin Phenolic-2, Black.

THE SMARTER
ALTERNATIVE

Aka-Resin: Szczegóły i spostrzeżenia

Charakterystyka, właściwości i zastosowania

Spostrzeżenia i zalecenia dotyczące zastosowań

Inkludowanie na gorąco pozwala na uzyskanie jednorodnych próbek w krótkim czasie, przy czym każda żywica charakteryzuje się odmiennymi właściwościami, zaletami i mocnymi stronami. Poniżej znajduje się opis naszych żywic do inkludowania na gorąco, ich właściwości, spostrzeżenia oraz zalecenia dotyczące zastosowań:

Żywica	Zgład	Ocena skurczu / zachowania krawędzi 1-5*	Przybliżona liczba zgładów z 7,5 kg żywicy**	Typ i zalecane zastosowania
Aka-Resin Epoxy		1	410	Żywica epoksydowa z twardym wypełniaczem mineralnym, najlepsze zachowanie krawędzi dla twardych materiałów. Bardzo niski skurcz i stopień ścierania. Doskonała do badań krawędzi.
Aka-Resin Melamine		1	480	Żywica melaminowa z wypełniaczem mineralnym i szklanym, dobre zachowanie krawędzi dla materiałów od miękkich do średnio twardych. Bardzo niski skurcz i wysoki stopień ścierania. Doskonała żywica uniwersalna. Szczególnie polecana tam, gdzie wymagany jest kontrast, np. przy pomiarach mikrotwardości.
Aka-Resin PP, Black		3	620	Polipropylen z wypełniaczem mineralnym, doskonała żywica uniwersalna, średni skurcz i wysoki stopień ścierania. Bezpyłowa.
Aka-Resin PP, Green		3	620	Polipropylen z wypełniaczem mineralnym, doskonała żywica uniwersalna, średni skurcz i wysoki stopień ścierania. Bezpyłowa. Idealna w sytuacjach, gdy wymagany jest kontrast i/lub kodowanie kolorami.
Aka-Resin PP, Orange		3	620	Polipropylen z wypełniaczem mineralnym, doskonała żywica uniwersalna, średni skurcz i wysoki stopień ścierania. Bezpyłowa. Idealna w sytuacjach, gdy wymagany jest kontrast i/lub kodowanie kolorami.
Aka-Resin PP, Red		3	620	Polipropylen z wypełniaczem mineralnym, doskonała żywica uniwersalna, średni skurcz i wysoki stopień ścierania. Bezpyłowa. Idealna w sytuacjach, gdy wymagany jest kontrast i/lub kodowanie kolorami.
Aka-Resin Acrylic		3	750	Całkowicie przezroczysta żywica akrylowa, zapewniająca łatwą widoczność próbki. Niski skurcz i średni stopień ścierania. Najlepsza do wypełniania tła oraz preparatyki do punktu.
Aka-Resin Phenolic SEM		1	550	Żywica fenolowa z wypełniaczem grafitowym. Niski skurcz i wysoki stopień ścierania. Przewodząca, do stosowania w skaningowym mikroskopie elektronowym (SEM).
Aka-Resin Phenolic		4	600	Żywica fenolowa z wypełniaczem mączkowym (drewnianym). Średni skurcz i stopień ścierania. Niska cena, do rutynowego inkludowania i wypełniania.
Aka-Resin Phenolic-2, Black		4	600	Żywica fenolowa z wypełniaczem mączkowym (drewnianym). Średni skurcz i stopień ścierania. Dłuższy czas utwardzania. Najniższa cena, do rutynowego inkludowania i jako wypełniacz.

* Ocena skurczu / zachowania krawędzi (1–5): 1 oznacza najniższy skurcz i najlepsze zachowanie krawędzi.

** Obliczenia dotyczące liczby próbek z 7,5 kg żywicy opierają się na zatopionej próbce o średnicy 30 mm i wysokości 15 mm, przy czym 20% objętości zajmuje próbka. Optymalny stosunek średnicy do wysokości zgładu wynosi 2:1.



Akcesoria i żywice Aka-Resin

– INTELLIGENTNA ALTERNATYWA
DLA OPTIMALNEGO INKLUDOWANIA NA GORĄCO

Wymagania większości zastosowań spełnia nasza oferta wydajnych żywic do inkludowania na gorąco oraz akcesoriów. Aby zapewnić optymalny przebieg procesu inkludowania na gorąco, na górny i dolny tłok prasy inkludującej należy nanieść proszek Aka-NoStick Powder, który zapobiega przywieraniu żywicy, szczególnie w przypadku żywic epoksydowych. Jeśli podczas utwardzania konieczne jest stabilne unieruchomienie próbki, zaleca się użycie klipsa.

Klipsy ze stali nierdzewnej do przytrzymywania małych próbek podczas zatapiania idealnie nadają się do mocowania pojedynczych elementów. Nasze klipsy z tworzywa sztucznego mogą pomieścić do trzech próbek. Dodatkowo, po zakończeniu preparatyki, można zastosować nakładki ochronne na próbki, co zapobiegnie porysowaniu lub innemu uszkodzeniu ich powierzchni.

Poniżej przedstawiono dostępne wielkości opakowań dla każdej z naszych żywic do inkludowania na gorąco:

Resin	1 kg	2.5 kg	7.5 kg
Aka-Resin Epoxy	21101521		21101524
Aka-Resin Melamine	21301511		21301514
Aka-Resin PP, Black		21602622	21602624
Aka-Resin PP, Green		21602652	21602654
Aka-Resin PP, Orange		21602672	21602674
Aka-Resin PP, Red		21602682	21602684
Aka-Resin Acrylic	21201001		21201004
Aka-Resin Phenolic SEM	21501721		21501724
Aka-Resin Phenolic		21501122	21501124
Aka-Resin Phenolic-2, Black		21502122	21502124

Wszystkie żywice są również dostępne w opakowaniach demonstracyjnych (demo) oraz w większych ilościach – skontaktuj się z nami, aby uzyskać więcej informacji.

Odkryj naszą kolekcję filmów przedstawiających rozwiązania oraz eksperckie wskazówki na naszym kanale YouTube:



THE SMARTER
ALTERNATIVE