



WA4061GR999A FREIOTHERM-ATL-ClearTec

Opis produktu

Technologia produktowa	anodowy jednokomponentowy lakier elektroforetyczny
Zastosowanie branża	np. w branży samochodowej
Zastosowanie	System jednowarstwowy
Rodzaj pasty	Pasta transparentna, w pełni zneutralizowana
Odporność na zadrapanie	wysoka odporność na zadrapania

Właściwości produktu

Baza	Żywica akrylowa	
Kolor	farblos	
Lepkość	500-8000 mPa*s	
Liczba MEQ-Base	17-24 mg/g	DIN EN ISO 15880
Gęstość	1,0-1,2 g/cm ³	teoretycznie
Części stałe	53-57 %	teoretycznie
Magazynowanie	w oryginalnym opakowaniu 12 miesięcy przy temperaturze magazynu od 5 do 30 °C. Chronić przed mrozem. Otwarte opakowania zużyć w możliwie krótkim czasie. Minimalny czas przydatności określony jest na opakowaniu. Składowanie powyżej podanego czasu nie oznacza, że towar jest niezdatny do użytku. Jednak dla zapewnienia wysokiej jakości, należy przed zastosowaniem sprawdzić właściwości produktu.	

Zastosowanie i technologia

Przygotowanie powierzchni	Podłoże musi być wolne od substancji zmniejszających przyczepność, takich jak olej, tłuszcz, rdza, zgorzelina, zgorzelina walcownicza, wosk i pozostałości środków antyadhezyjnych. Zalecamy stosowanie odpowiednich procesów mechanicznej obróbki wstępnej (np. śrutowanie, szlifowanie) lub chemicznej obróbki wstępnej (np. fosforanowanie) zgodnie z wymaganiami.	
Stopień połysku	>100 GU, Kąt 60°	DIN EN ISO 2813
Rekomendowana grubość warstwy	13-20 µm	
Wartość pH	8,0-9,5	DIN 19260
Przewodność	500-1500 µS/cm	
Części stałe	10-20 %	DIN EN ISO 3251
Liczba MEQ-Base	25-45 mg/g	DIN EN ISO 15880
Temperatura kąpieli	24-27 °C	
Czas malowania	30-90 sek.	

Nasze karty techniczne mają za zadanie doradztwo zgodne z aktualnym stanem wiedzy. Jednakże wskazówki te nie zwalniają od obowiązku poddania naszych wyrobów własnym próbom pod względem ich przydatności do planowanych procesów i dziedzin zastosowania. Sprzedaż naszych wyrobów odbywa się zgodnie z obowiązującymi u nas warunkami handlowymi i warunkami dostawy.

DIN EN ISO 9001 | IATF 16949 | EMAS

Strona 1/3 | Wersja 2

Data aktualizacji: 2026-07-24

Wydrukowano dnia: 2026-07-24

FreiLacke | Emil Frei GmbH & Co. KG

Am Bahnhof 6
78199 Bräunlingen-Döggingen | Deutschland
+49 77071510
www.freilacke.de | info@freilacke.de

**WA4061GR999A****FREIOTHERM-ATL-ClearTec****Napięcie rozdzielcze**

50-150 Volty

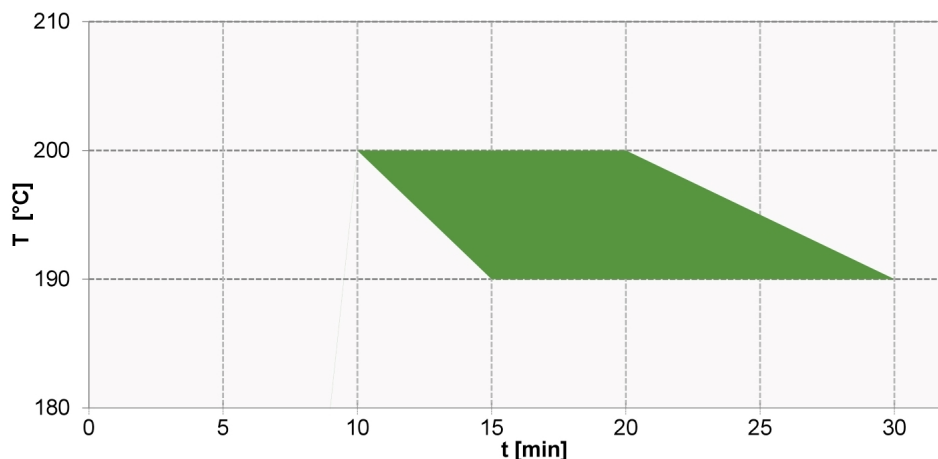
Obrót

1 Obrót rocznie

Aby zapewnić stabilność kąpiel, a tym samym jakość powłoki, należy przestrzegać określonych obrotów (wymiana ciał stałych w zbiorniku).

Utwardzanie

Zalecana Temperatura obiektu 10 min/200 °C



Objekt Temperatur in °C Object Temperature in °C	190	200
Haltezeit Minimum in Minuten Holding time minimum in minutes	15	10
Haltezeit Maximum in Minuten Holding time maximum in minutes	30	20

Uwaga dotycząca utwardzania

Zabarwiony obszar = warunki pieczenia o dobrych właściwościach końcowyc.

Przedstawione warunki spalania bazują na wynikach badań laboratoryjnych i z tego powodu stanowią jedynie orientacyjną pomoc dla przedsiębiorstwa przetwórczego przy regulacji urządzeń do nakładania powłok. Odpowiedzialność za zapewnienie pełnego utwardzenia powłoki spoczywa na przedsiębiorstwie przetwórczym. Pełne utwardzenie powłoki należy sprawdzić przy użyciu reprezentatywnych części oryginalnych w warunkach standardowych wraz z uzupełniającymi testami analitycznymi oraz próbami trwałości. W razie dalszych pytań pozostajemy do dyspozycji.

Testy mechaniczne**Substrat testowy**

na aluminium/na odlewie ciśnieniowym aluminium

Test siatki nacięć

Gt 0

DIN EN ISO 2409

Twardość powłoki

5H

DIN EN ISO 15184

Twardość wg Bucholza

0,8 mm

DIN EN ISO 2815



WA4061GR999A FREIOTHERM-ATL-ClearTec

Testy klimatyczne

Substrat testowy	na aluminium/na odlewie ciśnieniowym aluminiowym		
Odporność na wilgoć - stały klimat	Czas trwania stres	600 h	DIN EN ISO 6270-2 (CH)
Test w neutralnej mgie solnej	Czas trwania stres	600 h	DIN EN ISO 9227 (NSS)
	cięcie oderwani	<1 mm	DIN EN ISO 4628-8
Test zmian klimatu	Czas trwania stres	10 Cykle	DIN EN ISO 11997-1
			Cykl B
	cięcie oderwani	<1 mm	DIN EN ISO 4628-8
Pogoda-O-Meter	Czas trwania stres	1500 h	DIN EN ISO 16474-2
			Procedura A1

Wskazówki

Praca i ochrona zdrowia	Przy stosowaniu lakierów należy zastosować standardowe środki ostrożności i ochrony osobistej. Dalsze wskazówki dotyczące niebezpiecznych substancji, danych odnośnie bezpieczeństwa i zaleceń dla ochrony zdrowia i środowiska zostały zamieszczone w karcie charakterystyki.
Warunki badania	Wszystkie dane są oparte na bazie startowego klimatu 23/50 DIN EN 23270. Wszystkie dane są oparte na naszych doświadczeniach i znajomości produktu. Na sam proces aplikacji nie mamy wpływu. W przypadku pytań jesteśmy do Państwa dyspozycji. Dane w niniejszej karcie technicznej są jedynie wytycznymi i nie stanowią żadnej specyfikacji.

Nasze karty techniczne mają za zadanie doradztwo zgodne z aktualnym stanem wiedzy. Jednakże wskazówki te nie zwalniają od obowiązku poddania naszych wyrobów własnym próbom pod względem ich przydatności do planowanych procesów i dziedzin zastosowania. Sprzedaż naszych wyrobów odbywa się zgodnie z obowiązującymi u nas warunkami handlowymi i warunkami dostawy.

DIN EN ISO 9001 | IATF 16949 | EMAS

FreiLacke | Emil Frei GmbH & Co. KG

Am Bahnhof 6
78199 Bräunlingen-Döggingen | Deutschland
+49 77071510
www.freilacke.de | info@freilacke.de