



WK4512HRU512 FREIOTHERM-KTL-Acrylat

Produktbeschreibung

Produkttechnologie	kathodisch abscheidbarer 2K-Elektrotauchlack
Anwendung Branche	z.B. Fahrzeugbau
Anwendung	Grundierung und Einschichtsystem
Pastenart	Pigmentpaste, vollneutralisiert
Licht- und Wetterbeständigkeit	sehr gut

Allgemeine Produkteigenschaften

Bindemittelbasis	Acrylatharz, modifiziert
Dichte	1,1 - 1,4 g/cm ³ theoretisch
Festkörper	60 - 65 % theoretisch
Lagerbeständigkeit	im Originalgebinde mindestens 9 Monate bei 5 bis 25 °C. Vor Frost schützen. Anbruchgebinde sind kurzfristig zu verarbeiten. Das Mindesthaltbarkeitsdatum der jeweiligen Charge ist auf dem Produktetikett angegeben. Eine Lagerung über den angegebenen Zeitraum hinaus bedeutet nicht notwendigerweise, dass die Ware unbrauchbar ist. Eine Überprüfung der für den jeweiligen Einsatzzweck erforderlichen Eigenschaften ist jedoch in diesem Falle aus Gründen der Qualitätssicherung unerlässlich.

Anwendung und Verarbeitung

Vorbehandlung	Der Untergrund muss frei von haftungsstörenden Stoffen sein, wie z.B. Öle, Fette, Rost, Zunder, Walzhaut, Wachs- und Trennmittelrückstände. Wir empfehlen den Anforderungen entsprechend geeignete mechanische Vorbehandlungsverfahren (z.B. Strahlen, Schleifen) oder chemische Vorbehandlungsverfahren (z.B. Phosphatieren).	
Glanzgrad	40 - 70 GU, Winkel 60°	DIN EN ISO 2813
Mischungsverhältnis	Produkte WK4046 : WK4512 Gewichtsteile 1 : 1	
Empfohlene Schichtdicke	20 - 40 µm	
pH-Wert	4 - 6	DIN 19260
Leitwert	800 - 1600 µS/cm	
Festkörper	10 - 20 %	DIN EN ISO 3251
Organischer Lösemittelanteil	1,0 - 5,0 %	
Badtemperatur	30 - 34 °C	
Beschichtungszeit	120 - 240 Sek.	
Abscheidespannung	80 - 240 Volt	

Unsere Technischen Datenblätter sollen nach dem aktuellen Kenntnisstand beraten. Diese Hinweise befreien Sie jedoch nicht von einer eigenen Prüfung unserer Produkte in Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Anwendungen. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer Geschäfts-, Lieferungs und Zahlungsbedingungen.

DIN EN ISO 9001 | IATF 16949 | EMAS

Seite 1/3 | Version 0

Überarbeitet am: 30.04.2026

Druckdatum: 04.05.2026

FreiLacke | Emil Frei GmbH & Co. KG

Am Bahnhof 6
78199 Bräunlingen-Döggingen | Deutschland
+49 77071510

www.freilacke.de | info@freilacke.de



WK4512HRU512 FREIOTHERM-KTL-Acrylat

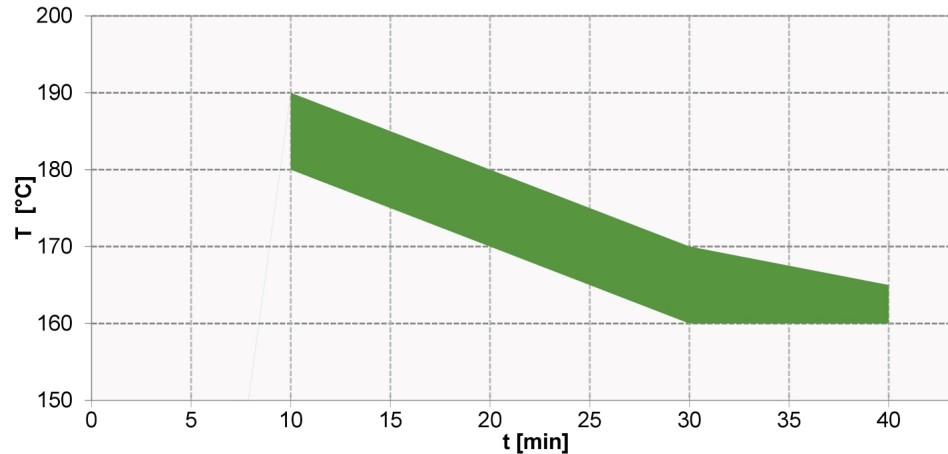
Turn-over

1 Turn Over pro Jahr

Zur Sicherstellung der Badstabilität und somit der Beschichtungsqualität ist der angegebene Turn Over (Feststoffaustausch des Beckens) einzuhalten.

Aushärtung

Empfohlene Objekttemperatur 20 Minuten bei 170 °C



Objekt Temperatur in °C Object Temperature in °C	160	170	180
Haltezeit Minimum in Minuten Holding time minimum in minutes	30	20	10
Haltezeit Maximum in Minuten Holding time maximum in minutes	40	30	20

Hinweis zur Aushärtung

Farbiger Bereich = Einbrennbedingungen mit guten Eideigenschaften

Die dargestellten Einbrennbedingungen basieren auf Ergebnissen von Laborversuchen und sind deshalb nur eine Orientierungshilfe für die Einstellung der Beschichtungsanlagen des verarbeitenden Unternehmens. Die Verantwortung zur Sicherstellung der vollständigen Aushärtung der Beschichtung obliegt dem verarbeitenden Unternehmen. Die vollständige Aushärtung der Beschichtung muss anhand repräsentativer Originalteile unter Serienbedingung mit ergänzenden analytischen Prüfungen und Beständigkeitsprüfungen überprüft werden. Für eine Beratung stehen wir Ihnen zur Verfügung.

Mechanische Prüfungen

Prüfuntergrund

auf phosphatfreier Konversion

Gitterschnittprüfung

Gt 0

DIN EN ISO 2409

Klimatische Prüfungen

Prüfuntergrund

auf phosphatfreier Konversion

Kondenswasser-Konstantklima

Belastungsdauer 504 h
Enthaftung Schnitt < 0,5 mm

DIN EN ISO 6270-2 (CH)
DIN EN ISO 4628-8



WK4512HRU512 FREIOTHERM-KTL-Acrylat

Neutrale Salzsprühnebelprüfung

Belastungsdauer 480 h
Enthaftung Schnitt < 2 mm

DIN EN ISO 9227 (NSS)
DIN EN ISO 4628-8

Hinweise

Arbeits- und Gesundheitsschutz

Die beim Umgang mit Beschichtungsstoffen üblichen Vorsichtsmaßnahmen und der persönliche Schutz bei der Verarbeitung sind zu beachten. Nähere Hinweise zu gefährlichen Stoffen, sicherheitstechnischen Daten und Empfehlungen für den Gesundheits- und Umweltschutz können aus dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

Prüfbedingungen

Alle Aussagen basieren auf Normklima 23/50 DIN EN 23270. Diese Angaben beruhen auf unseren Produktkenntnissen und Erfahrungen. Auf die Applikation selbst haben wir keinen Einfluss. Für weitere Informationen stehen wir Ihnen zur Verfügung.

Die Angaben in diesem Datenblatt sind Richtwerte und stellen keine Spezifikation dar.