



WK4997HRU905

FREIOTHERM-KTL-Automotive

Produktbeschreibung

Produkttechnologie	kathodisch abscheidbarer 2K-Elektrotauchlack
Anwendung Branche	z.B. Maschinen- und Apparatebau
Anwendung	Grundierung
Pastenart	Pigmentpaste, vollneutralisiert
Korrosionsschutz	gut

Allgemeine Produkteigenschaften

Bindemittelbasis	Epoxidharz, modifiziert	
Farbton	Tiefschwarz	
MEQ/s-Wert	49 - 54 mmol/100g	DIN EN ISO 15880
Dichte	1,1 - 1,4 g/cm³	theoretisch
Festkörper	44 - 48 %	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	50 - 60 GU, Winkel 60°	DIN EN ISO 2813
Mischungsverhältnis	Das Mischungsverhältnis ist abhängig von verschiedenen Faktoren und wird daher in Zusammenarbeit mit der Anwendungstechnik auf die jeweilige Anlage abgestimmt.	
Empfohlene Schichtdicke	15 - 20 µm	
pH-Wert	5 - 6	DIN 19260
Leitwert	1100 - 1600 µS/cm	
Festkörper	13 - 16 %	DIN EN ISO 3251
MEQ/b-Wert	5,5 - 7,0 mmol/100g	VDA 621-190
Organischer Lösemittelanteil	1,5 - 3,0 %	
Badtemperatur	32 - 34 °C	

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 2

Überarbeitet am: 11.12.2025

Druckdatum: 11.12.2025

FreiLacke | Emil Frei GmbH & Co. KG

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



WK4997HRU905

FREIOTHERM-KTL-Automotive

Beschichtungszeit

120 - 240 Sek.

Abscheidespannung

150 - 350 Volt

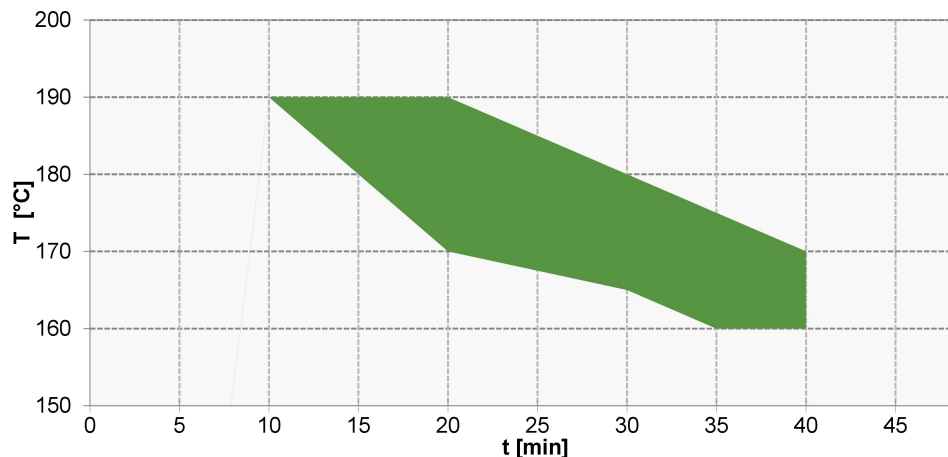
Turn-over

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	190
Haltezeit Minimum in Minuten Holding time minimum in minutes	35	20	15	10
Haltezeit Maximum in Minuten Holding time maximum in minutes	40	40	30	20

Hinweis zur Aushärtung

Farbiger Bereich = Einbrennbedingungen mit guten Endeigenschaften

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.

**WK4997HRU905****FREIOTHERM-KTL-Automotive****Mechanische Prüfungen**

Prüfuntergrund	auf Eisenphosphatierung		
Gitterschnittprüfung	Gt 0		DIN EN ISO 2409

Klimatische Prüfungen

Prüfuntergrund	auf Eisenphosphatierung		
Neutrale Salzsprühnebelprüfung	Belastungsdauer	700 h	DIN EN ISO 9227 (NSS)
	Enthaftung Schnitt	<1 mm	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.		