



VKF Technische Auskunft Nr. 40143

Inhaber /-in

Hempel GmbH
Haderslebener Strasse 9
25421 Pinneberg
Deutschland

Hersteller /-in**Gruppe**

238 - Dämmschichtbildende Brandschutzanstriche

Produkt

HEMPAFIRE PRO 320

Beschreibung

Dämmschichtbildender Schutzanstrich für Stahlkonstruktionen

Anwendung

Anwendung nur mit Genehmigung der Brandschutzbehörde

Unterlagen

Applus LGAI, Bellaterra: Bericht der Beurteilung '23/32305306' (31.01.2024), Bericht der Beurteilung '23/32306032' (31.01.2024); ITeC, Barcelona: ETA 'ETA 23/0762' (29.11.2023), Bescheinigung der Leistungsbeständigkeit '1220-CPR-2373' (19.12.2023); Herstellerin: Leistungserklärung 'DOP 43320' (16.12.2024)

Prüfbestimmungen

EAD 350402-00-1106; EN 13381-8; EN 1363-1

Beurteilung

Feuerwiderstand siehe Folgeseiten

Gültigkeitsdauer

31.12.2030

Ausstellungsdatum

04.09.2025

Ersetzt Dokument vom

Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen





Grundierung

Das Produkt kann mit den folgenden Grundierungen und Vorbehandlungen angewendet werden:

Grundierung	Schichtdicke in mm	Vorbehandlung Stahl
SHOPPRIMER E 15280	0.020	SA2 ½ nach ISO 8501-1 oder gleichwertig gestrahlt
HEMPADUR 15570	0.100	SA2 ½ nach ISO 8501-1 oder gleichwertig gestrahlt
HEMPAPRIME MULTI 500 45950	0.150	SA2 ½ nach ISO 8501-1 oder gleichwertig gestrahlt
HEMUDUR 18500	0.075	SA2 ½ nach ISO 8501-1 oder gleichwertig gestrahlt
HEMPADUR SPEED-DRY ZP500 17500	0.100	SA2 ½ nach ISO 8501-1 oder gleichwertig gestrahlt
UNIPRIMER 13140	0.050	SA2 ½ nach ISO 8501-1 oder gleichwertig gestrahlt
SPEED-DRY PRIMER 13770	0.040	SA2 ½ nach ISO 8501-1 oder gleichwertig gestrahlt
HEMULIN PRIMER 183100	0.080	SA2 ½ nach ISO 8501-1 oder gleichwertig gestrahlt
HEMUCRYL PRIMER 18100	0.030	SA2 ½ nach ISO 8501-1 oder gleichwertig gestrahlt
HEMPATHANE FAST DRY 55750	0.100	SA2 ½ nach ISO 8501-1 oder gleichwertig gestrahlt
HEMPADUR ZINC 17360	0.050	SA2 ½ nach ISO 8501-1 oder gleichwertig gestrahlt
HEMPADUR AVANTGUARD 750 (1736G)	0.050	SA2 ½ nach ISO 8501-1 oder gleichwertig gestrahlt
HEMPADUR ZINC17360 + SHOPPRIMER E 15275	0.050+0.020	SA2 ½ nach ISO 8501-1 oder gleichwertig gestrahlt
HEMPADUR 15570 + HEMPAPRIME MULTI 500 45950	0.100+0.150	SA2 ½ nach ISO 8501-1 oder gleichwertig gestrahlt
HEMPADUR 15553	0.050	galvanisiert

Ergebnisse aus dem Bewertungsbericht nach EN 13381-8

Die nachfolgend aufgeführten erforderlichen Mindestrockenschichtdicken der reaktiven Beschichtung sind massgebend für eine Bemessungstemperatur von 500°C. Schichtdicken für dazwischenliegende und weitergehende U/A-Werte sind dem Bewertungsbericht oder der ETA zu entnehmen.

Offene Profile, Träger: Erforderliche Mindestrockenschichtdicke bei 3-seitiger Beschichtung in mm												
Bemessungstemperatur 500°C		U/A ≤ [1/m]	70	100	125	150	175	200	225	250	275	300
R	Schichten											
R 30	HEMPAFIRE PRO 320		0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201
R 60	HEMPAFIRE PRO 320		0.332	0.407	0.470	0.533	0.595	0.658	0.933	1.097	1.199	1.301

Offene Profile, Träger: Erforderliche Mindestrockenschichtdicke bei 4-seitiger Beschichtung in mm												
Bemessungstemperatur 500°C		U/A ≤ [1/m]	70	100	125	150	175	200	225	250	275	300
R	Schichten											
R 30	HEMPAFIRE PRO 320		0.206	0.206	0.206	0.206	0.206	0.243	0.284	0.324	0.364	0.404
R 60	HEMPAFIRE PRO 320		0.237	0.344	0.433	0.521	0.645	0.789	0.921	1.021	-	-



Auskunft über die Anwendbarkeit gemäss den Schweizerischen Brandschutzvorschriften

VKF Technische Auskunft Nr. 40143

Inhaber /-in: Hempel GmbH

Gültigkeitsdauer: 31.12.2030

Ausstellungsdatum: 04.09.2025

Offene Profile, Stützen: Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke der Beschichtung in mm												
Bemessungstemperatur 500°C		U/A ≤ [1/m]	70	100	125	150	175	200	225	250	275	300
R	Schichten											
R 30	HEMPAFIRE PRO 320		0.206	0.206	0.206	0.206	0.206	0.243	0.284	0.324	0.364	0.404
R 60	HEMPAFIRE PRO 320		0.237	0.344	0.433	0.521	0.645	0.789	0.921	1.021	-	-

Rechteckige Hohlprofile, Stützen: Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke der Beschichtung in mm												
Bemessungstemperatur 500°C		U/A ≤ [1/m]	70	100	125	150	175	200	225	250	275	300
R	Schichten											
R 30	HEMPAFIRE PRO 320		0.217	0.217	0.217	0.263	0.327	0.392	0.456	0.520	0.584	-
R 60	HEMPAFIRE PRO 320		0.522	0.618	0.735	0.899	1.130	1.228	1.392	1.701	-	-

Kreisförmige Hohlprofile, Stützen: Erforderliche Mindesttrockenschichtdicke der Beschichtung in mm												
Bemessungstemperatur 500°C		U/A ≤ [1/m]	70	100	125	150	175	200	225	250	275	300
R	Schichten											
R 30	HEMPAFIRE PRO 320		0.219	0.219	0.231	0.283	0.336	0.388	0.441	0.494	0.546	-
R 60	HEMPAFIRE PRO 320		0.656	0.808	0.933	1.043	1.210	1.668	2.127	-	-	-

**Deckanstrich**

Das Produkt kann mit den folgenden Deckanstrichen angewendet werden und erfüllt die Anforderungen an die aufgeführten Umgebungsbedingungen mit und ohne Deckanstrich:

Deckanstrich	Schichtdicke in mm	Umgebungsbedingungen
Ohne Deckanstrich		Z ₂ , Z ₁ , Y
HEMPEL'S POLYENAMEL 55102	0.040	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
HEMPATHANE HS 55610	0.100	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
HEMPATHANE HS 55613	0.100	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
HEMPATHANE TOPCOAT 55210	0.060	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
HEMPATHANE SPEED-DRY TOPCOAT 250 55250	0.050	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
HEMPADUR FAST DRY 45410	0.100	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
HEMPATHANE FAST DRY 55750	0.100	Z ₂ , Z ₁ , Y, X
HEMATHANE FAST DRY 55750	0.120	Z ₂ , Z ₁ , Y
HEMUCRYL ENAMEL HI-BUILD 58030	0.085	Z ₂ , Z ₁ , Y
HEMPATEX HI-BUILD 46410	0.100	Z ₂ , Z ₁ , Y
HEMPATEX ENAMEL 56360	0.040	Z ₂ , Z ₁ , Y
HEMPATHANE TL87/EG 87480	0.080	Z ₂ , Z ₁ , Y
HEMPEL'S SPEED-DRY ALKYD 43140	0.100	Z ₂ , Z ₁ , Y
HEMPEL'S SPEED-DRY ALKYD 43141	0.100	Z ₂ , Z ₁ , Y
HEMUCRYL ENAMEL 58100	0.045	Z ₂ , Z ₁ , Y

Legende:

U	Äusserer Umfang des Profils in m
A	Querschnittfläche des Stahlprofils m ²
Typ Z ₂	Innenanwendung mit einer relativen Luftfeuchtigkeit < 85%, ohne Temperaturen < 0°C
Typ Z ₁	Innenanwendung mit einer relativen Luftfeuchtigkeit ≥ 85%, ohne Temperaturen < 0°C
Typ Y	Innenanwendung (Z ₁ und Z ₂) und halbexponierte Bedingungen, mit Temperaturen < 0°C, ohne Regeneinwirkung und mit beschränkter Einwirkung von UV-Strahlung (UV nicht getestet)
Typ X	Anwendung geeignet für alle Umgebungsbedingungen (Innen, Innen mit hoher Luftfeuchtigkeit, halbexponiert und Aussen)