



Drylac®
Powder Coatings

Pulverlack-Korrosionsschutz-Primer Powder Coating Corrosion Protection Primer



Dauerhafter Korrosionsschutz
Long-lasting corrosion protection

2-Schichtsystem | dual layer system

TIGER-SHIELD



Drylac®
Powder Coatings



Stahl ist der meistverwendete metallische Werkstoff und kommt überall dort zum Einsatz, wo es um Stärke und Robustheit geht. Denn Stahl hält viel aus – aber nicht alles.

Korrosion kann Stahloberflächen zerfressen und um 200 µm pro Jahr abbauen.

Mit dem TIGER-SHIELD hat TIGER Coatings ein System entwickelt, das Stahl und verzinkte Untergründe dauerhaft vor Korrosion schützt.

Steel is the most frequently used metal and is used whenever strength and durability are required. Steel can withstand a lot – but not everything.

Corrosion can degrade steel surfaces by up to 200 µm per year.

With TIGER-SHIELD, TIGER Coatings has developed a system that provides lasting protection for steel and galvanized substrates.

ca./approx. RAL 7032

TIGER Drylac® 270/70158 | GL/FTM
TIGER Drylac® 271/70003 | GL/GL
TIGER Drylac® 273/70001 | GL/SGL



ca./approx. RAL 7042

TIGER Drylac® 270/70400 | GL/FTM
TIGER Drylac® 270/70338 | GL/FTM
TIGER Drylac® 271/70100 | GL/GL
TIGER Drylac® 272/70855 | GL/GL



Zertifikate | Certificates

Deckbeschichtung:
Top coat:

Ausgewählte 2-Schicht-Aufbauten:
Selected dual layer systems:

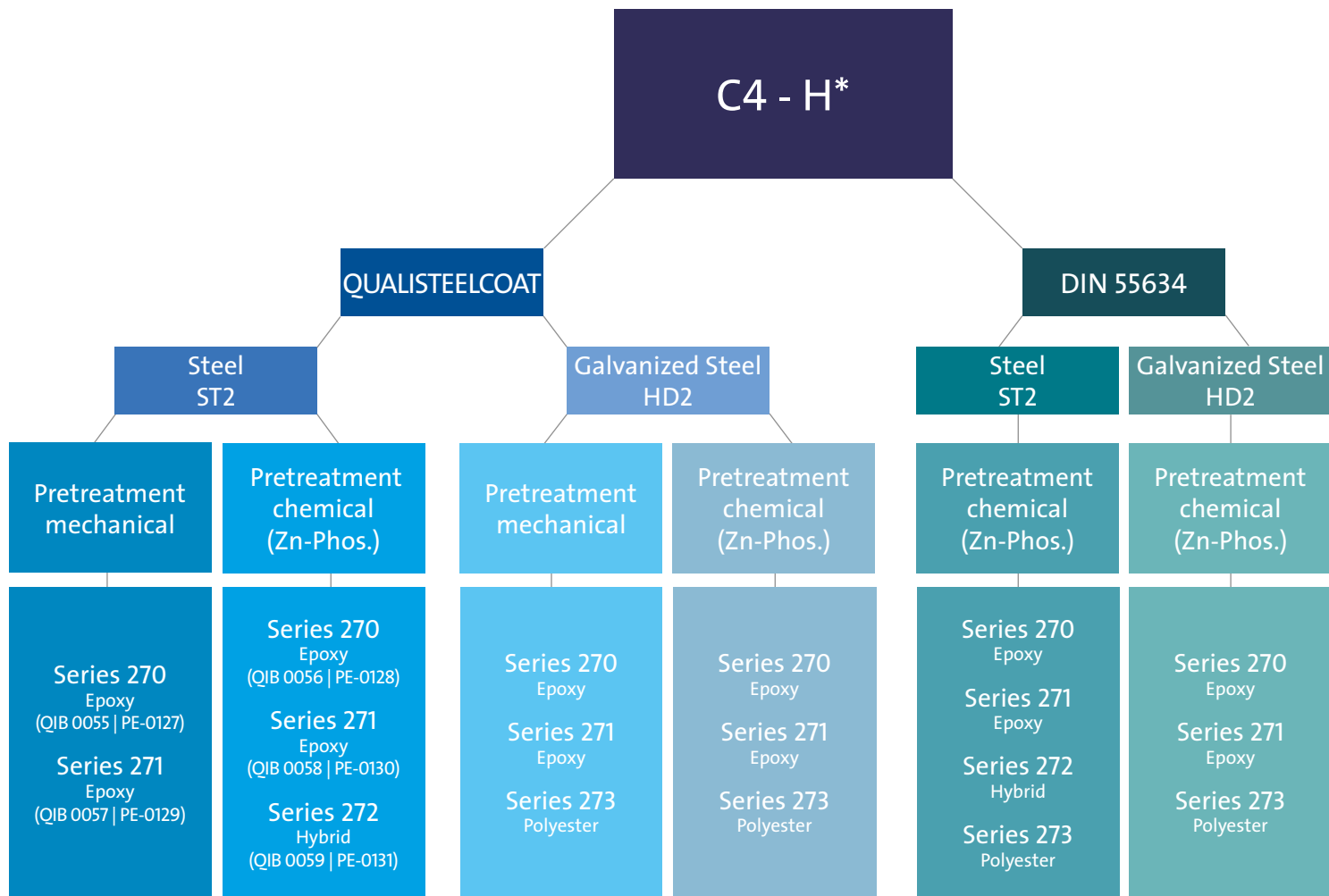
Zertifizierung des Management-Systems:
Certification of Management System:



ISO 9001 | ISO 14001 | IATF 16949 | DBS 918 340



Scan me!



TIGER Drylac® Primer	TIGER Drylac® Product-ID	Color	Chemistry	Features	Substrate
Series 270	270/70158	RAL 7032	Epoxy	outgassing friendly, very good edge coverage	Steel + Aluminum
	270/70400	approx. RAL 7042		highly outgassing forgiving, very good edge coverage	
	270/70338	approx. RAL 7042			
Series 271	271/70100	approx. RAL 7042	Epoxy	low temperature, very good edge coverage	Steel
	271/70003	RAL 7032			
Series 272	272/70855	approx. RAL 7042	Hybrid	outgassing friendly, excellent flow, good edge coverage	Steel + Aluminum
Series 273	273/70001	approx. RAL 7032	Polyester	UV stable, very good edge coverage	Steel + Aluminum

Corrosivity category according to DIN EN ISO 12944-2	Neutral salt spray test / h**	Examples for ambient conditions Exterior
C1 - very low	–	n/a
C2 - low	240 h	Outdoor areas without heavy pollution.
C3 - medium	480 h	Outdoor areas with medium SO ₂ load and coastal regions with low salinity.
C4 - high	720 h	Industrial areas and coastal regions with medium salt content.
C5 - very high	1.440 h	Industrial areas with aggressive atmosphere and high humidity. Coastal regions with high salinity.

CORROSION PROTECTION

C5 - H*

QUALISTEELCOAT

DIN 55634

Galvanized Steel
HD2

Galvanized Steel
HD2

Pretreatment
mechanical

Pretreatment
chemical
(Zn-Phos.)

Pretreatment
chemical
(Zn-Phos.)

Series 270
Epoxy
(QIB 0060 | PE-0132)

Series 271
Epoxy
(QIB 0062 | PE-0134)

Series 273
Polyester
(QIB 0064 | PE-0136)

Series 270
Epoxy
(QIB 0061 | PE-0133)

Series 271
Epoxy
(QIB 0063 | PE-0135)

Series 273
Polyester
(QIB 0065 | PE-0137)

Series 270
Epoxy

Series 271
Epoxy

Series 273
Polyester

DBS 918 340

Aluminum

Steel

Pretreatment
chemical
(chrome free)

Pretreatment
chemical
(Zn-Phos.)

Series 273
Polyester
(Productqualification
No.5)

Series 271
Epoxy
(Productqualification
No.9/10/12/15)

Series 273
Polyester
(Productqualification
No.9/10)

Gloss	Cure parameters
smooth <i>flat matte</i>	160 °C / 30 min – 180 °C / 15 min – 200 °C / 8 min
smooth <i>glossy</i>	140 °C / 30 min – 160 °C / 15 min – 200 °C / 5 min
smooth <i>glossy</i>	160 °C / 30 min – 180 °C / 15 min – 200 °C / 8 min
smooth <i>semi gloss</i>	160 °C / 30 min – 180 °C / 15 min – 200 °C / 8 min

Examples for ambient conditions

Interior

Heated buildings with clean atmosphere.

Unheated buildings.

Production building with high humidity and some contamination.

Chemical plants, swimming pools and ports.

Buildings with continuous condensation and polluted atmosphere.

Abbreviation

ST2	Steel; 2 powder coating layers
HD2	Hot-dip galvanized steel; 2 powder coating layers
DBS 918 340	Deutsche Bahn Standard

* Certificates for C5 - H are valid for C4 - H as well.

** Standard durability range according to DIN EN ISO 12944-1: high (H) – 15 to 25 years (for all corrosivity categories)

Source bottom table: Qualisteelcoat Technical Specification Version 4.1 -January 2019 page 6 | <http://qualisteelcoat.it/wp-content/uploads/2018/05/QUALISTEELCOAT-Version-4.1.pdf>

TIGER Drylac®	270/70158 RAL 7032
Anwendung	Korrosionsschutz-Primer
Qualität	Epoxy
Zulassung	<u>Qualisteelcoat / QIB</u> [Zweischicht mit TIGER Drylac Serie 14 und 29] C4H ST2: - mechanische Vorbehandlung: PE-0127 / QIB 0055 - chemische Vorbehandlung: PE-0128 / QIB 0056 C5H HD2: - mechanische Vorbehandlung: PE-0132 / QIB 0060 - chemische Vorbehandlung: PE-0133 / QIB 0061
Oberfläche	Glatt
Glanzgrad	Stumpfmatt [60° Messgeometrie nach ISO 2813]
empf. Schichtdicke	min. 60 µm (anwendungsspezifisch ab 40 µm empfohlen) [nach ISO 2360]
Spezifisches Gewicht	1,59 g/cm³ [nach ISO 8130-2]
Tg	ca. 55 °C
Einbrennbedingungen	160 °C / 30 min bzw. 180 °C / 15 min bzw. 200 °C / 8 min [Objekt Temperatur]
Applikation	Elektrostatik und Tribo
Lagerstabilität	Mind. 6 Monate, trocken unter 25 °C, vor direktem Wärmeeinfluss schützen
Sicherheitsdatenblatt	TIGER Drylac® Pulverbeschichtungen sind für industrielle Anwendungen vorgesehen und sollten unter Berücksichtigung der Hinweise in dem von TIGER Coatings GmbH & Co. KG zur Verfügung gestellten Produkt- und Sicherheitsdatenblatt angewandt werden. Es kann bei Nichtvorliegen angefordert werden.
Verarbeitungshinweis	Bei einem 2-Schicht-Aufbau empfehlen wir grundsätzlich ein Angelieren (= Anschmelzen ohne vollständige Aushärtung) des Primers. Zwischen der Aufbringung des Primers und der Überbeschichtung mit einer TIGER Drylac® Deckschichtung sollten nicht mehr als 12 Stunden vergehen. Bei der Angelierung und Aushärtung der Pulverbeschichtung in direkt beheizten Gasöfen kann es aufgrund unterschiedlicher Abgaszusammensetzung zu einer Verringerung der Haftung zwischen Primer und Deckschicht kommen.

Prüfergebnisse

Abgeprüft auf einem 0,7 mm starken, chromatierten Aluminiumblech (AQT-36). Nach den entsprechenden Einbrennkurven ausgehärtet.

Prüfstandard	Prüfung	Prüfergebnis
ISO 2409	Gitterschnitt / Haftfestigkeit 1 mm Schnittabstand	0
ISO 1520	Tiefungsprüfung Rissbildung der Beschichtung	≤ 3 mm nicht zulässig
ISO 1519	Dornbiegeversuch Rissbildung der Beschichtung	≥ 10 mm nicht zulässig
ASTM D 2794	Kugelschlagprüfung Rissbildung der Beschichtung	20 inch/pound zulässig
ISO 6270-1	Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchte (Tropentest) 1000h	Unterwanderung am Querschnitt max. 1mm
ISO 9227	Salzsprühnebeltest 1000h	Unterwanderung am Querschnitt max. 1mm

Diese Produktspezifikation ist maschinell erstellt und deshalb auch ohne Unterschrift wirksam!

Version: V02

Erstellt am: 28.01.2021

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen in Wort und Schrift, die wir zur Unterstützung des Käufers/Verarbeiters aufgrund unserer Erfahrungen nach bestem Wissen entsprechend dem derzeitigen Erkenntnisstand in Wissenschaft und Praxis geben, sind unverbindlich und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis und keine Nebenverpflichtung aus dem Kaufvertrag. Sie entbinden den Käufer nicht davon, unsere Produkte auf Ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck in eigener Verantwortung selbst zu prüfen. Wir gewährleisten die einwandfreie Qualität unserer Produkte entsprechend unserer allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.



zertifiziert nach

EN ISO 9001 / 14001

Die relevanten Produktdatenblätter und Technischen Merkblätter sowie die allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen, die in den jeweils letztgültigen Fassungen auf www.tiger-coatings.com downloadbar sind, sind integraler Bestandteil dieser Produktspezifikation.

TIGER Drylac®	270/70158 RAL 7032
Application	Corrosion protection Primer
Quality	Epoxy
Approval	<u>Qualisteelcoat / QIB</u> [Two coat with TIGER Drylac Serie 14 and 29] C4H ST2: - mechanical pretreatment: PE-0127 / QIB 0055 - chemical pretreatment: PE-0128 / QIB 0056 C5H HD2: - mechanical pretreatment: PE-0132 / QIB 0060 - chemical pretreatment: PE-0133 / QIB 0061
Surface finish	smooth
Gloss 60°	flat matte [60° Gloss level acc. to ISO 2813]
Recommended film thickness	min. 60 µm (application-specific recommended from 40 µm) [acc. to ISO 2360]
Density	1,59 g/cm ³ [acc. to ISO 8130-2]
Tg	~ 55 °C
Cure parameters	160 °C / 30 min - 180 °C / 15 min - 200 °C / 8 min [Object Temperature]
Processing	Corona, Tribostatic
Storage stability	6 months at no more than 25 °C, protect from direct heat
Safety data sheet	TIGER Drylac® powder coatings are made for industrial applications and should be applied according to guidelines as set forth in our product and safety data sheets which are made available upon inquiry.
Processing Information	For a 2-coat system we generally recommend pre-gelling (= fusing without fully curing) the primer. No more than 12 hours must elapse between the application of the primer and spraying of any TIGER Drylac® topcoat. When pre-gelling and subsequent cure is done in a directly fired gas oven, intercoat adhesion between the primer and topcoat may suffer due to a variation in the gas supply.

Test results

Checked on a 0,7mm thick, chromated aluminum test panel (AQT-36). Cure conditions according to the cure parameters.

Test standard	Test	Test result
ISO 2409	Cross cut test 1 mm cutting distance	0
ISO 1520	Cupping Test cracking of coating	≤ 3 mm Not permitted
ISO 1519	Mandrel bending Test Cracking of coating	≥ 10 mm Not permitted
ASTM D 2794	Ball impact test Cracking of coating	20 Inch/pound Permitted
ISO 6270-1	Determination of resistance to humidity 1000 h	Infiltration at cross section max. 1 mm
ISO 9227	Salt spray test 1000 h	Infiltration at cross section max. 1 mm



This Product Specification Sheet has been produced electronically and is valid without signature.

Version: V02

Date: 28.01.2021

Our verbal and written recommendations for the use of our products are based upon experience and in accordance with present technological standards. These are given in order to support the buyer or user. They are non-committal and do not create any additional commitments to the purchase agreement. They do not release the buyer from verifying the suitability of our products for the intended application. We warrant that our products are free of flaws and defects to the extent as stipulated in our Terms of Delivery and Payment.



Certified according to

EN ISO 9001 / 14001

As a part of our product information program each of our Product Data Sheets are periodically updated, so that the latest version shall prevail. Therefore, please contact our sales department to make sure that this Product Data Sheet is the most current version. The information in our Product Data Sheets is subject to change without notification.

This standard form substitutes any and all previous standard forms and notes for customers published on this subject matter. The Technical Information Sheets and the Terms of Delivery and Payment each in their latest version form an integral part of this Product Specification Sheet.