

STANDART® PC

Leafing aluminium pigments for
powder coating /
*Leafing Aluminiumpigmente
für Pulverlacke*

Leafing aluminium pigments for powder coatings

Leafing Aluminiumpigmente für die Pulverlackapplikation

The pigments of the PC series are highly brilliant leafing aluminium pigment powders which are especially designed for powder coating applications.

The distinctive orientation and parallel alignment of the PC leafing aluminium pigments to the surface of the powder coating film yield extraordinarily brilliant, chrome-like coating effects. In this context the rule stating that the finer the PC leafing pigments, the more defined the chrome effect applies.

The decisive advantages of the PC leafing pigment grades are:

- excellent dispersibility
- high colour strength (particularly also in dry-blended powder coating systems)
- outstanding yield rate (complete hiding power at a pigment level of 1% to 2%)
- very good processability (in dry-blended as well as in bonded powder coating systems)
- good electrical charging
- easy processing with Corona and Tribo techniques

The typical pigment level of PC leafing aluminium pigments varies between 0.4% and 2.0%.

For abrasion resistant coatings and whenever demands are placed on chemical resistance or weather stability an adequate protective clear coat is recommended.

Die Pigmente der Typenreihe PC sind hochbrillante leafing Aluminiumpigmentpulver, die speziell für die Pulverlack-Applikation entwickelt wurden.

Die ausgeprägte Orientierung der PC leafing Aluminiumpigmente an der Pulverlackoberfläche sowie die planparallele Pigmentausrichtung ermöglichen außergewöhnlich brillante, chromeffekt-ähnliche Beschichtungen. Dabei gilt: Je feiner die PC leafing Pigmente sind, desto ausgeprägter ist der Chromeffekt.

Zu den wesentlichen Vorteilen der Pigmente der PC leafing Pigmentserie zählen:

- *hervorragende Dispergierbarkeit*
- *hohe Farbstärke (besonders auch in dry-geblendeten Pulverlacksystemen)*
- *sehr gute Pigmentergiebigkeit (vollständiges Deckvermögen bei Pigmentierungshöhen von 1% – 2%)*
- *sehr gute Verarbeitbarkeit (sowohl in dry-geblendeten als auch gebondeten Pulverlacksystemen)*
- *gute elektrische Aufladbarkeit*
- *problemlose Verarbeitung in der Corona- und Tribo-Applikation*

Die typische Pigmentierungshöhe von PC leafing Aluminiumpigmenten beträgt 0,4% – 2,0%.

Für wischfeste oder chemikalienbeständige bzw. wetterfeste Beschichtungen empfiehlt sich die Überlackierung mit einem geeigneten Klarlack.

STANDART® PC	Average particle size Mittlere Teilchengröße ermittelt mit / determined with Sympatec Helos	Bulk density (typical value) / Schüttdichte (typischer Wert)	Screen analysis/Wet sieving with organic solvents as rinsing liquid / Siebanalyse / Nasssiebung mit organischen Lösemitteln als Spülflüssigkeit acc. to/nach DIN 53196 <45 min. %
Type/Typ	D50 approx./ca. µm	approx./ca. kg/l	
PC 20	15	0,20	99,0
PC 100	8	0,15	99,5
PC 150	6	0,15	99,9
PC 200	4	0,10	99,9

Technical and Safety Information

Technische und Sicherheitsinformationen

Type	Particle size D50 [µm] approx.	Surface Treatment	Chemical Resistance	Mortar Test	Florida Test	Humidity Test	Min. Ignition Energy	Remark
Leafing Aluminium Pigments								
PC (chrome effect)								
PC 20	15	Stearic acid	○	○	○	○	3mJ<MIE<10mJ	
PC 100	8	Stearic acid	○	○	○	○	1mJ<MIE<3mJ	
PC 150	6	Stearic acid	○	○	○	○	1mJ<MIE<3mJ	
PC 200	4	Stearic acid	○	○	○	○	MIE<1mJ	

Important: Test results can differ depending on binder system, effect pigment load and processing parameters.

Rating: +++ excellent

++ very good

+ good (for exterior application and whenever chemical resistance of the finished powder coat is required, a protective clear coat is necessary to protect the metallic finish from unwanted corrosion process)

○ fair (for exterior application and whenever chemical resistance of the finished powder coat is required, a protective clear coat is necessary to protect the metallic finish from unwanted corrosion process)

Explosion data of basic powder coatings and the most important effect pigments			
Solid powder (or mixture of solid powders)	Lower explosion limit g/m ³	Ignition temperature °C	Minimum ignition energy mJ
Powder Coating	30	450	< 10
Aluminium pigment powder **	30	650	< 1 **
Gold bronze pigment powder	750	390	> 30
Pearlescent effect pigment powder	–	–	–

* No data available; please see left chart for your reference.

** Values depend on the particle size: The minimum ignition energy may fall below 1 mJ when aluminium pigment particles are very small (D50 < 10 µm), whereas coarse aluminium pigment grades (D50 > 50 µm) partly exhibit minimum ignition energy of more than 200 mJ.

Please note:

Bitte beachten Sie:

A protective clear coating is recommended for outdoor applications and all areas where particularly high demands are made on chemical stability, in order to prevent undesired signs of corrosion on the metallic effect coating.

Für Anwendungen im Außenbereich und überall dort, wo besonders hohe Ansprüche an die chemischen Beständigkeiten gestellt werden, ist die Überlackierung mit einem schützenden Klarlack empfehlenswert, um unerwünschte Korrosionserscheinungen der Metalleffektlackierung zu verhindern.

ECKART GmbH
Guentersthal 4
91235 Hartenstein, Germany
Tel +49 9152 77-0
Fax +49 9152 77-7008
info.eckart@altana.com
www.eckart.net

ECKART America Corporation
830 East Erie Street
Painesville, Ohio 44077, USA
Tel +1 440 954-7600
Fax +1 440 354-6224
Toll-free: 800 556 1111
info.eckart.america.oh@altana.com
www.eckart.net

ECKART Asia Ltd.
Room 701-3, 7th floor C C Wu Building
302-308 Hennessy Road
Wan Chai, Hong Kong
Tel +852 3102 7200
Fax +852 2882 5366
info.eckart.asia@altana.com
www.eckart.net

0.5/June2022.6 PC
099142XX0

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach bestem Wissen, gilt jedoch nur als unverbindlicher Hinweis – besonders unter Berücksichtigung der Informationen in unseren technischen Datenblättern und Sicherheitsdatenblättern – auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter, und befreit Sie nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich.

Mit freundlicher Empfehlung
With compliments

This information and our technical advice – whether verbal, in writing or by way of trials – are given in good faith but without warranty, and this also applies where proprietary rights of third parties are involved. Our advice does not release you from the obligation to verify the information currently provided – especially that contained in our safety data and technical information sheets – and to test our products as to their suitability for the intended processes and uses. The application, use and processing of our products and the products manufactured by you on the basis of our technical advice are beyond our control and, therefore, entirely your own responsibility.