

DIN ISO 18451-1

ICS 01.040.87; 87.060.10

Einsprüche bis 2014-08-13
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 55943:2001-10

Entwurf**Pigmente, Farbstoffe und Füllstoffe –
Begriffe –****Teil 1: Allgemeine Begriffe (ISO/DIS 18451-1:2014)**

Pigments, dyestuffs and extenders –

Terminology –

Part 1: General terms (ISO/DIS 18451-1:2014)

Pigments, colorants et matières de charge –

Terminologie –

Partie 1: Termes généraux (ISO/DIS 18451-1:2014)

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2014-06-13 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses
Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an npf@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Pigmente und Füllstoffe (NPF) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 38 Seiten

Normenausschuss Pigmente und Füllstoffe (NPF) im DIN

Nationales Vorwort

Das internationale Dokument ISO/DIS 18451-1:2014 ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 078-00-01 AA „Begriffe“ im DIN-Normenausschuss Pigmente und Füllstoffe (NPF).

DIN ISO 18451 besteht aus den folgenden Teilen mit dem allgemeinen Titel: *Pigmente, Farbstoffe und Füllstoffe — Begriffe*:

- Teil 1: *Allgemeine Begriffe*
- Teil 2: *Einteilung nach koloristischen und chemischen Gesichtspunkten*
- Teil 3: *Teilchengröße*

Änderungen

Gegenüber DIN 55943:2001-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Der Text von ISO/DIS 18451-1 wurde unverändert übernommen und die Norm wurde als Teil 1 in die Normenreihe DIN ISO 18451 integriert.
- b) Die englische Übersetzung der Begriffe wurde ergänzt.
- c) Folgende Begriffe wurden neu aufgenommen: Färbeäquivalent, elektrochromes Pigment, funktionaler Füllstoff, funktionales Pigment, goniochromatisches Pigment, Lichteinheit, Leuchtfarbmittel (Ersatz für Leuchtpigment), Muskovit, non leafing, Partikel (Ersatz für Teilchen), spezifische Oberfläche, Beständigkeit, Farbkörper (bisher in einer Anmerkung zu Pigment).
- d) Folgende Begriffe wurden geändert: Ausbluten, Ausblühen, Cadmium-Pigment, keramische Dekorfarbe, Kreiden/Auskreiden (ersetzt durch Kreidung), CIC-Pigment/komplexes anorganisches Pigment, Effektpigment, Kernpigment, Dispergierbarkeit, Dispergieren, Füllstoff, Mahlfeinheit/Körnigkeit, Ausschwimmen, Aufschwimmen, Deckvermögen, Deckvermögenswert, Interferenzpigment, Eigenhärte, Farblack, Aufschwimmen von Effektpigmenten, Helligkeit, Metalleffektpigment, Perlglanzpigment, natürlicher Quarz, Ölzahl, Pigment, Streuvermögen, Substrat/Untergrund, oberflächenbeschichtetes Pigment, oberflächenbehandeltes Pigment, Talk (geändert in Talkum), thermochromes Pigment, Toner (Anmerkung ergänzt).
- e) Folgende Begriffe wurden gestrichen: Glanzpigment, Mischphasenpigment, Wanderung (als Synonym für Migration).
- f) Erklärende Elemente vieler Definitionen wurden in Anmerkungen umgewandelt.
- g) Verweisungen auf DIN-Normen in den Definitionen wurden gestrichen.

Pigmente, Farbstoffe und Füllstoffe - Begriffe - Teil 1: Allgemeine Begriffe

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Begriffe, die auf dem Gebiet der Farbmittel verwendet werden.

Bei einigen Begriffen wird auf ISO 4618 hingewiesen, die auch einige Begriffe für Farbmittel enthält, die sich auf deren Verwendung in Beschichtungsstoffen beziehen.

ANMERKUNG Die in dieser Norm an anderer Stelle definierten Begriffe sind *kursiv* gedruckt.

2 Begriffe

2.1

Abrasivität

Eigenschaft von *Pigmenten* oder *Füllstoffen* und deren Präparationen, mechanisch an den benutzten Geräten Abtragungen zu verursachen

2.2

Aluminium-Pigment

Pigment, das im Wesentlichen aus fein verteiltem Reinaluminium Al 99,5 besteht

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Aluminiumteilchen besitzen Blättchenform.

2.3

Stampfdichte

Verhältnis von Masse zu Volumen eines Pulvers nach dem Verdichten (z. B. durch Stampfen oder Vibration) unter festgelegten Bedingungen

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe auch *Schüttdichte*.

2.4

Schwerspat

natürlich vorkommendes Bariumsulfat, BaSO₄

2.5

Bindemittelbedarf

Menge eines Bindemittels oder einer Bindemittellösung, die erforderlich ist, um bei festgelegten Dispergierbedingungen eine Masse mit definiertem Fließverhalten zu erhalten

2.6

Bismutvanadat-Pigment

gelbes anorganisches *Pigment*, das aus Bismutvanadat mit oder ohne isomorphe Einlagerung von Bismutmolybdat besteht

2.7

Blanc fixe

Bariumsulfat

synthetisches (im Gegensatz zu natürlich vorkommendem) Bariumsulfat, durch Fällung hergestellt

2.8

Ausbluten

Migrieren eines *Farbmittels* aus einem eingefärbten Material in ein damit in Kontakt befindliches zweites Material

2.9**Ausblühen**

Migrieren eines *Farbmittels* an die Oberfläche des eingefärbten Materials

2.10**Cadmium-Pigment**

anorganisches Buntpigment, das im Wesentlichen aus Cadmiumzinksulfid (Gelbpigmente) oder aus Mischkristallen von Cadmiumsulfid und Cadmiumselenid (Rotpigmente) besteht

2.11**calciniertes Kaolin****calciniertes Aluminiumsilicat**

Aluminiumsilicat ($\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2 \text{SiO}_2$), plättchenförmig, von vorwiegend amorpher Struktur entsprechend Röntgenstrukturanalyse, hergestellt aus *natürlichem Kaolin* durch thermische Dehydratisierung, teilweise aus kristallinem Mullit ($3 \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2 \text{SiO}_2$) bestehend

2.12.1**Calcit****kristallines Calciumcarbonat**

<Mineralogie> Calciumcarbonat trigonaler Kristallstruktur

2.12.2**Calcit****kristallines Calciumcarbonat**

<Pigment> Benennung für *Füllstoffe* aus Kalkstein oder Marmor

2.13**Pigmentruß**

Pigment, synthetisch hergestellt durch thermisch-oxidative Spaltung aromatischer Öle oder Gase

Anmerkung 1 zum Begriff: Es wird zwischen Pigmentruß und Industrieruß unterschieden.

2.14**keramische Dekorfarbe**

Zubereitung aus farbigem oder farblosem Glaspulver und anorganischen *Pigmenten* zum Schmelzbeschichten von Keramik oder Glas bei Temperaturen über 450 °C

2.15**Kreidung**

Auftreten von lose anhaftendem feinem Pulver auf einer Beschichtung oder auf einem pigmentierten Kunststoff, hervorgerufen durch den Abbau des Bindemittels

2.16**Buntheit**

Verschiedenheit einer *Farbe* vom gleichhellen Unbunt

2.17**Chromoxid-Pigment**

anorganisches Buntpigment, das im Wesentlichen aus Chrom(III)-oxid (Cr_2O_3) besteht, in Form eines trockenen Pulvers

2.18**CIC-Pigment****komplexes anorganisches Pigment**

Buntpigment auf Rutil- oder Spinellbasis, bei dem eine Farbwirkung durch Einbau von diversen Atomen auf den Gitterplätzen des Titans im Rutilgitter und des Aluminiums bzw. Magnesiums im Spinellgitter erzeugt wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Für solche Pigmente wird fälschlicherweise der Begriff Mischphasenpigment verwendet.

2.19

Farbmittel

Oberbegriff für alle farbgebenden Substanzen

Anmerkung 1 zum Begriff: Farbmittel umfassen sowohl die im Anwendungsmedium unlöslichen *Pigmente* als auch die im Anwendungsmedium löslichen *Farbstoffe*.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ein Pigment darf den reinen chemischen Stoff und eine Oberflächenbehandlung enthalten.

2.20

Farbe

Sinneseindruck, der durch visuelle Wahrnehmung von elektromagnetischer Strahlung einer gegebenen spektralen Zusammensetzung entsteht

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Verwendung des Wortes "Farbe" allein, d. h. nicht in Wortkombinationen, für *Beschichtungsstoff* ist abzulehnen.

Anmerkung 2 zum Begriff: Eine Farbe ist durch *Bunton*, *Sättigung* bzw. *Buntheit* und *Helligkeit* gekennzeichnet.

Anmerkung 3 zum Begriff: Es wird zwischen bunten und unbunten Farben unterschieden.

2.21

Farbunterschied

Unterschiede in *Helligkeit*, *Buntheit* und *Bunton*, wie sie z. B. zwischen verschiedenen Proben, zwischen gleichen Proben unterschiedlicher Vorgeschichte oder innerhalb einer farblich inhomogenen Probe vorkommen

2.22

Färbeäquivalent

FAE

Kehrwert der relative Farbstärke eines Pigmentes

Anmerkung 1 zum Begriff: Es gibt an, wie viele Teile einer Probe 100 Teilen einer Vergleichsprobe "färberisch äquivalent" sind. Das Färbeäquivalent eines farbschwächeren Pigmentes ist größer als 100.

2.23.1

Compound

<Pigment> verarbeitungsfertiges Gemisch von *Pigmenten* und/oder *Füllstoffen*

2.23.2

Compound

<Kunststoff> verarbeitungsfertige Formmasse, die alle nötigen *Farbmittel*, *Füllstoffe* und Hilfsstoffe enthält

2.24

Kernpigment

Pigment, dessen meist anorganischer Kern von einer oder mehreren (meist anorganischen) Substanzen so umhüllt ist, dass seine optischen Eigenschaften durch das Hüllmaterial kaum beeinflusst, seine anwendungstechnischen Eigenschaften jedoch verbessert werden

2.25

Korrosionsschutzpigment

Pigment, das in Grundbeschichtungen auf Metallen durch in der Regel chemische oder physikalisch-chemische Wirkung die Korrosion der Metalloberfläche hemmt oder verhindert

2.26

Farbtiefe

Maß für die Intensität einer Farbempfindung, die mit steigender Sättigung zunimmt und im Allgemeinen mit steigender *Helligkeit* abnimmt

Anmerkung 1 zum Begriff: In gleicher Farbtiefe hergestellte Färbungen sehen für den Beobachter so aus, als ob sie mit gleichen Konzentrationen gleich farbstarker *Farbmittel* hergestellt wären.

2.27**Dispergierbarkeit**

Eigenschaft eines *Pigmentes* oder *Füllstoffes*, sich in einem Medium benetzen, zerteilen und verteilen zu lassen

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Dispergierbarkeit hängt ab von seiner Benetzbarkeit und von Anzahl und Festigkeit der Haftstellen zwischen den Bausteinen der Agglomerate.

Anmerkung 1 zum Begriff: Als Maß für die Dispergierbarkeit können bei festgelegten Dispergierbedingungen z. B. die Geschwindigkeit der Farbstärkeentwicklung und/oder die Abnahme der *Mahlfeinheit (Körnigkeit)* dienen.

2.28**Dispergieren**

Zerteilen der im *Pigment-* oder *Füllstoffpulver* vorliegenden Agglomerate in kleinere Teilchen (Agglomerate, Aggregate und Primärteilchen) und deren gleichzeitige Benetzung durch das Medium.

Anmerkung 1 zum Begriff: Gelegentlich kommt es zu einem Aufteilen von Aggregaten und Zerschneiden von beispielsweise nadelförmigen Primärteilchen. Zum Dispergieren gehört ferner ein statistisch gleichmäßiges Verteilen der auf diese Weise entstandenen Teilchen auf alle Volumenelemente des Mediums.

2.29**Dolomit**

natürliches Calciummagnesiumcarbonat, das zwischen 1,18 und 1,23 Massenteile CaCO_3 auf 1 Massenteil MgCO_3 enthält

2.30**Farbstoff**

im Anwendungsmedium lösliches *Farbmittel*

Anmerkung 1 zum Begriff: Farbmittel für Glas, Keramik und Email, die in der Glasphase gelöst sind, werden auch Lösungsfarben genannt. Verwendet werden in diesen Fall meist Oxide der Übergangselemente.

Anmerkung 2 zum Begriff: Im Lebensmittel-, Kosmetik- und Pharmabereich wird der Begriff Farbstoff im Sinne von Farbmittel gebraucht.

2.31**Erdpigment**

aus Erden, z. B. durch Klassieren, gegebenenfalls durch zusätzliche thermische Behandlung, gewonnenes *Pigment*

2.32**Effektpigment**

plättchenförmiges Pigment, das neben *Farbe* zusätzliche Eigenschaften wie z. B. Irideszenz (Interferenz an dünnen Schichten), Winkelabhängigkeit der Farbe (changieren, Farb-Flop, Hell-Dunkel-Flop) oder Textur verleiht

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe auch *Glanzpigment*, *Metalleffektpigment*, *Perlglanzpigment*, *Interferenzpigment*.

2.33**electrochromes Pigment**

Pigment, dessen *Farbe* sich abhängig vom elektrischen Strom oder von der Spannung ändert

2.34**Füllstoff**

Material in körniger oder in Pulverform, das in der flüssigen Phase eines Anwendungsmedium (z. B. Beschichtungsstoff) unlöslich ist und verwendet wird, um bestimmte physikalische Eigenschaften zu erreichen oder zu beeinflussen

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Benennungen "Extender", "Extenderpigment", "Pigmentextender" oder "Verschnittmittel" sollten vermieden werden.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ob eine Substanz als *Pigment* oder *Füllstoff* zu betrachten ist, hängt von ihrer Anwendung ab.

2.35**Echtheit**

Beständigkeit der *Farbe*

Anmerkung 1 zum Begriff: Zur Kennzeichnung der Beanspruchung wird der Begriff Echtheit, z. B. einer Beschichtung, in Wortkombinationen gebraucht, wie Lichtechtheit, Säureechtheit, Lösemittelsechtheit. Z. B. ist die Säureechtheit einer Beschichtung die Beständigkeit der Farbe der Beschichtung unter dem Einfluss von Säuren.

2.36**Dispergierendzustand**

unter den jeweiligen Bedingungen erreichbarer *Dispergierzustand*

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Dispergierendzustand eines *Pigmentes* hängt vom Bindemittelsystem, in dem es dispergiert ist, vom Dispergiervorgang und von der Zusammensetzung des Dispergieransatzes ab.

2.37**Mahlfeinheit****Körnigkeit**

Maß für die größten Feststoffteilchen in einer flüssigen Matrix

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Begriff Mahlfeinheit darf nicht mit dem Begriff Kornhärte verwechselt werden.

2.38**Ausschwimmen**

Entmischen eines oder mehrerer *Pigmente* eines Beschichtungsstoffes und deren Ansammlung an der Oberfläche in Form von Streifen oder Flecken

2.39**Aufschwimmen**

Entmischen der *Pigmente* in einer flüssigen Beschichtung, das zu einer *Farbe* führt, die über die gesamte Oberfläche gleichmäßig ist, sich aber deutlich von der Farbe einer Beschichtung vor der Trocknung/Härtung unterscheidet

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe "*Leafing*".

2.40**Lebensmittelfarbstoff**

Substanz, die einem Lebensmittel *Farbe* gibt oder die Farbe in einem Lebensmittel wiederherstellt

2.41**Vollton**

Farbe eines *Purton-Systems* in nicht deckender Schicht

2.42**funktionaler Füllstoff**

Füllstoff, der in das Anwendungsmedium eingebracht, auf Grund seiner nanoskaligen Größe als besondere physikalische Eigenschaft eher über gezielte Funktionen verfügt als lediglich bestimmte physikalische Eigenschaften des Aufbaus zu verbessern

Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiele physikalischer Eigenschaften sind: Elastizität, Beständigkeit, Härte, Ermüdungsschutz.

2.43**funktionales Pigment**

Pigment, das in das Anwendungsmedium eingebracht, auf Grund seiner besonderen physikalischen oder chemischen Eigenschaften eher über gezielte Funktionen verfügt als nur die Farbgebung

Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiele für gezielte Funktionen sind: UV-Absorption, elektrische Eigenschaften wie Leitfähigkeit, Korrosionsschutz-Funktion, photokatalytische Funktion, Funktion als Barriere-Pigment, Infrarot-Absorption oder Infrarot-Reflektion.

2.44**goniochromatisches Pigment**

Effektpigment, das einen winkelabhängigen Farbwechsel zwischen unterschiedlichen Interferenzfarben zeigt

2.45**Hitzebeständigkeit**

Beständigkeit der *Farbe* der Probenkörper gegenüber einer Wärmebehandlung unter festgelegten Prüfbedingungen

2.46**schwermetallhaltiges Pigment**

Pigment, das als konstitutionellen Bestandteil Schwermetall(e) enthält

Anmerkung 1 zum Begriff: Schwermetalle sind alle Metalle mit einer Dichte größer als 4,5 g/cm³.

2.47**Deckvermögen**

Eigenschaft eines *Farbmittel* enthaltenden Stoffes, die *Farbe* oder Farbunterschiede des *Substrates* zu verdecken

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Benennungen "Deckkraft" und "Deckfähigkeit" sollten vermieden werden.

2.48**Deckvermögenswert**

Zahlenwert für die Größe des nach einem bestimmten Verfahren ermittelten *Deckvermögens*

2.49**Buntton****Farbton**

Art der *Buntheit* einer *Farbe*. Es wird im täglichen Leben mit Wörtern wie rot, gelb, grün, blau, violett usw. bezeichnet.

2.50**Einschlusspigment**

Pigment, dessen farbgebende Komponente in eine thermisch und chemisch sehr beständige Hülle eingeschlossen ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Hülle bewirkt, dass die farbgebende Komponente bei wesentlich höheren Temperaturen verwendet werden kann. Außerdem wird z. B. die Beständigkeit gegen Säuren und Alkalien wesentlich verbessert.

2.51**Interferenzpigment****Perlmuttpigment**

Effektpigment, dessen Wirkung ganz oder vorwiegend auf dem Phänomen der Interferenz beruht und dessen Farbinintensität von der Brechzahl und der Dicke der Oberflächenbeschichtungen abhängt

Anmerkung 1 zum Begriff: Interferenzpigmente können mit einer oder mehreren Schichten beschichtet sein. Interferenzpigmente zeigen intensive Farbeffekte.

2.52**Eigenhärte**

Härte des Primärteilchens eines **Pigmentes** oder **Füllstoffes** als Materialeigenschaft

Anmerkung 1 zum Begriff: Auf die praktisch wirksame Eigenhärte kann nur indirekt geschlossen werden, z. B. aus Abriebmessungen.

Anmerkung 2 zum Begriff: Bei anorganischen Pigmenten wird als Richtwert für die Eigenhärte vielfach die Härte nach Mohs angegeben.

2.53

Eisenblau-Pigment

durch Reaktion von Eisensalzen mit Cyanoferrat(II)- oder Cyanoferrat(III)-Ionen und erforderlichenfalls anschließende Behandlung mit Oxidationsmitteln hergestelltes *Pigment*

2.54

Eisenoxid-Pigment

aus natürlichen oder synthetischen Eisenoxiden und gegebenenfalls Füllstoff-Zusätzen bestehendes *Pigment*

2.55

Kaolinit

Hauptbestandteil von *natürlichem Kaolin*

2.56

Farblack

durch Fällern eines gelösten organischen *Farbstoffes* mit einem Fällungsmittel erzeugtes *Pigment*

Anmerkung 1 zum Begriff: Farblack ist kein Lack im herkömmlichen Sinne, sondern ein *Farbmittel*. Im österreichischen und schweizerischen Sprachgebrauch ist der Ausdruck "Farblack" nicht üblich.

2.57.1

verlacktes Pigment

<Typ 1> durch Fällern eines sulfon- und/oder carbonsäurehaltigen Azofarbstoffes mit einem oder mehreren geeigneten Metallsalzen erzeugtes *Pigment*

Anmerkung 1 zum Begriff: Verlackte Pigmente enthalten als Metallkation überwiegend Magnesium, Calcium, Strontium, Barium, Aluminium oder Mangan.

2.57.2

verlacktes Pigment

<Typ 2> durch Fällern eines basischen *Farbstoffes* mit Heteropolysäuren erzeugtes *Pigment*

2.58

Bleichromat-Pigment

gelbes, oranges oder rotes *Pigment*, das aus Bleichromat mit oder ohne Bleisulfat und/oder Bleimolybdat besteht

Anmerkung 1 zum Begriff: Gebräuchliche Bezeichnungen für Bleichromat-Pigmente sind z. B. Chromgelb, Molybdatorange und Molybdatot.

2.59

Chromgrün-Pigment

aus *Bleichromat-Pigmenten* und *Eisenblau-Pigmenten* hergestelltes anorganisches *Pigment* ohne Zusätze von *Füllstoffen* und anderen *Farbmitteln*

2.60

Chromechtgrün-Pigment

aus *Bleichromat-Pigmenten* und Phthalocyaninblau-Pigmenten hergestelltes *Pigment* ohne Zusätze von anderen *Farbmitteln*

2.61

Aufschwimmen von Effektpigmenten

Anreicherung von speziell behandelten Effektpigmenten an der Oberfläche eines frisch aufgetragenen *Beschichtungssstoffes*

2.62

Dispergierzustand

Ausmaß, bis zu dem Pigmentteilchen beim *Dispergieren* in einem Bindemittelsystem unter festgelegten Bedingungen benetzt, zerteilt und verteilt sind

2.63**Lichtechtheit**

Beständigkeit gegen Farbveränderungen bei Belichtung ohne atmosphärische Einflüsse (deshalb nicht "Wetterbeständigkeit")

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Lichtechtheit wird üblicherweise durch visuellen Vergleich mit genormten Farbskalen oder mit Hilfe von Instrumenten beurteilt.

2.64**Aufhellvermögen**

Fähigkeit eines *Pigmentes*, die Helligkeit eines bunten, grauen oder schwarzen Mediums zu erhöhen

2.65**Helligkeit**

Stärke einer Lichtempfindung, verbunden mit einer Farbempfindung, die als Normfarbwert Y gemessen wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Definition in Anlehnung an CIELAB.

2.66**Lithopone®**

durch gemeinsame Fällung von Zinksulfid (ZnS) und Bariumsulfat (BaSO₄) hergestelltes Weißpigment

2.67**Hellbezugswert**

Helligkeitsmaß bei *Körperfarben*

Anmerkung 1 zum Begriff: Dieser Hellbezugswert ist im allgemeinen das 100fache des Reflexionsfaktors R_V . Je nach Objekt und Meßgeometrie kann auch das 100fache des Reflexionsgrades ρ oder des Transmissionsfaktors T als Hellbezugswert genommen werden. Mit den Farbwerten ist der Hellbezugswert durch die Leuchtdichtebeiwerte verknüpft.

2.68**Leuchtfarbmittel**

Pigment, das Strahlung absorbiert und Licht (von größerer Wellenlänge) aussendet

Anmerkung 1 zum Begriff: Dieser Vorgang wird Lumineszenz genannt.

Anmerkung 2 zum Begriff: Der optische Effekt beruht auf der Fähigkeit, Strahlung zu absorbieren und Licht von größerer Wellenlänge mit zeitlicher Verzögerung (Phosphoreszenz) oder ohne zeitliche Verzögerung (Fluoreszenz) auszusenden.

2.69**Purton**

Farbe eines *Purton-Systems* in optisch unendlicher (deckender) Schicht

2.70**Purton-System**

pigmentiertes System, das nur ein *Pigment* enthält

2.71**Masterbatch**

Präparation, die in einem festen polymeren Träger Substanzen (*Farbmittel*, *Füllstoffe*, Hilfsstoffe) in wesentlich höherer Konzentration enthält als das damit herzustellende Formteil oder Halbzeug

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Substanzen liegen vollständig dispergiert oder gelöst vor.

2.72**Metalleffektpigment**

plättchenförmiges metallisches *Pigment*

Anmerkung 1 zum Begriff: Metalleffektpigmente lassen sich parallel orientieren und zeigen dann durch Reflektion des Lichtes an den Plättchen metallischen Glanz.

2.73

Metallpigment

Pigment aus Metallen oder Metalllegierungen, z. B. *Zinkstaubpigment*

2.74

Glimmer

plättchenförmige alkalihaltige Aluminiumsilicathydrate

BEISPIELE Muskovit, Biotit and Phlogopit.

Anmerkung 1 zum Begriff: Nicht zu verwechseln mit *Eisenglimmer*.

2.75

Eisenglimmer

aufbereitetes Mineral oder synthetisches Produkt, das hauptsächlich aus Eisen(III)-oxid (Fe_2O_3) besteht

Anmerkung 1 zum Begriff: Eisenglimmer ist plättchenförmig und hat eine graue *Farbe* mit metallischem Glanz.

2.76

Migration

Übergang eines *Farbmittels* aus einem damit gefärbten Medium an die Oberfläche (*Ausblühen*) oder in ein anderes Medium (*Ausbluten*)

2.77

Muskovit

natürliches plättchenförmiges Kaliumaluminiumsilicathydrat

Anmerkung 1 zum Begriff: Muskovit kann als Rohstoff für *Effektpigmente* eingesetzt werden.

2.78

Perlglanzpigment

Perlmutterpigment

Effektpigment, das aus transparenten Plättchen mit niedriger Brechzahl und dünnen Oberflächenbeschichtungen mit hoher Brechzahl besteht

Anmerkung 1 zum Begriff: Perlglanzpigmente sind ein Teil der Gruppe der Interferenzpigmente. Die Partikel der Perlglanzpigmente lassen sich parallel orientieren und zeigen dann den durch Mehrfachreflexion charakterisierten Perlglanz. Perlglanzpigmente, die auch Interferenzfarben zeigen, werden auch als Perlmutterpigment oder *Interferenzpigment* bezeichnet. Perlglanzpigmente zeigen schwache Farbeffekte.

2.79

natürliches Calciumcarbonat

Calciumcarbonat

Calciumcarbonat, das durch Aufbereitung geologischer Vorkommen von *Kreide*, Kalkstein oder Marmor gewonnen wird

2.80

natürlicher Kaolin

China Clay

natürliches Aluminiumsilicathydrat

natürlich vorkommende, hydratisierte Aluminiumsilicate mit plättchenförmiger Kristallstruktur und der chemischen Zusammensetzung $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ | $\text{Al}_4[(\text{OH})_8/\text{Si}_4\text{O}_{10}]$

Anmerkung 1 zum Begriff: Im allgemeinen Sprachgebrauch wird natürlicher Kaolin auch als China Clay bezeichnet.

2.81

natürlicher Quarz

natürlicher gemahlener Quarz

gemahlener Quarz, bestehend aus der Niedrigtemperatur-Modifikation von Quarz mit einer theoretischen Dichte von $2,65 \text{ g/cm}^3$

Anmerkung 1 zum Begriff: Besonders fein gemahlener natürlicher Quarz wird als Quarzmehl bezeichnet.

2.82**non leafing**

Anreicherung von Effektpigmenten an der unteren Grenzschicht eines frisch aufgetragenen *Basislackes*

2.83**Ölzahl**

Menge an Lackleinöl, die unter definierten Bedingungen von einer Probe eines *Pigmentes* oder *Füllstoffes* bis zur vollständigen Benetzung aufgenommen wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Ölzahl darf als Volumen/Masse- oder Masse/Masse-Verhältnis angegeben werden.

2.84**Partikel**

gabgrenzbare Einheit eines *Pigmentes* oder *Füllstoffes*, die beliebige Gestalt und beliebigen Aufbau besitzen kann

2.85**Pigment**

aus festen Partikeln bestehendes, in der Anwendungsmatrix (z. B. Beschichtungsstoff oder Kunststoff) unlösliches *Farbmittel*

Anmerkung 1 zum Begriff: Pigmente können nach ihrer chemischen Zusammensetzung, ihren optischen oder technischen Eigenschaften näher beschrieben werden, z. B. anorganisches Pigment, organisches Pigment, Buntpigment, Weißpigment, *Effektpigment*, *Korrosionsschutzpigment*, Magnetpigment.

Anmerkung 2 zum Begriff: Pigmente für keramische Erzeugnisse, Glas und Emaille werden "Farbkörper" genannt.

Anmerkung 3 zum Begriff: Ob eine Substanz als Pigment oder Füllstoff zu betrachten ist, hängt von ihrer Anwendung bzw. ihrer Brechzahl ab.

2.86**Pigmentpräparation**

Zubereitung, bei der mindestens ein **Pigment** in einem Trägermaterial dispergiert ist

BEISPIEL Mahlpaste

Anmerkung 1 zum Begriff: Das Trägermaterial umhüllt das Pigment vollständig und ist mit dem vorgesehenen Anwendungsmedium verträglich. Das Pigment liegt in einer höheren Konzentration, als es der späteren Anwendung entspricht, vor.

Anmerkung 2 zum Begriff: Die Präparation kann z. B. enthalten: Dispergiermittel, *Füllstoff*, Bindemittel, Kunststoff, Wachs, Lösemittel, Weichmacher oder deren Mischungen.

2.87**edelmetallhaltige Dekorfarbe**

Zubereitung aus Edelmetallen und organischen und anorganischen Metall- und Edelmetallverbindungen. Sie enthält keine oder nur geringe Anteile an Glaspulver

Anmerkung 1 zum Begriff: Im Gegensatz zu den *keramischen Dekorfarben* werden edelmetallhaltige Dekorfarben immer mit den Applikationshilfsmitteln versetzt vertrieben. Alle Applikationshilfsmittel verdampfen oder verbrennen beim Aufschmelzen und sind in der Beschichtung nicht mehr nachweisbar.

2.88**gefälltes Calciumcarbonat****Calcium carbonicum praecipitatum****CCP**

synthetisches Calciumcarbonat, das aus trigonalen Kristallen (entsprechend denen des *Calcits*) oder rhombischen-bipyramidalen Kristallen (entsprechend denen des *Aragonits*) besteht