

DIN EN ISO 787-25

ICS 87.060.10

Einsprüche bis 2018-06-13
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 787-25:2007-02

Entwurf

**Allgemeine Prüfverfahren für Pigmente und Füllstoffe –
Teil 25: Vergleich der Farbe von Weiß-, Schwarz- und Buntpigmenten in
Purton-Systemen –
Farbmetrisches Verfahren (ISO/DIS 787-25:2018);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 787-25:2018**

General methods of test for pigments and extenders –

Part 25: Comparison of the colour, in full-shade systems, of white, black and coloured pigments –

Colorimetric method (ISO/DIS 787-25:2018);

German and English version prEN ISO 787-25:2018

Méthodes générales d'essai des pigments et matières de charge –

Partie 25: Comparaison, dans les systèmes monopigmentaires, de la couleur des pigments blancs, noirs et colorés –

Méthode colorimétrique (ISO/DIS 787-25:2018);

Version allemande et anglaise prEN ISO 787-25:2018

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2018-04-13 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe 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/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Pigmente und Füllstoffe (NPF), 10772 Berlin, 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 29 Seiten

DIN-Normenausschuss Pigmente und Füllstoffe (NPF)
DIN-Normenausschuss Farbe (FNF)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 787-25:2018) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 256 „Pigments, dyestuffs and extenders“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 298 „Pigmente und Füllstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 078-00-03 AA „Allgemeine Prüfverfahren für Farbmittel und Füllstoffe“ im DIN-Normenausschuss Pigmente und Füllstoffe (NPF).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 787-9	siehe	DIN EN ISO 787-9
ISO 787-24	siehe	DIN EN ISO 787-24
ISO 2114	siehe	DIN EN ISO 2114
ISO 3219	siehe	DIN EN ISO 3219
ISO 4629-1	siehe	DIN EN ISO 4629-1
ISO 8780-6	siehe	DIN EN ISO 8780-6
ISO 15528	siehe	DIN EN ISO 15528
ISO 18314-1	siehe	DIN EN ISO 18314-1
ISO 18314-2	siehe	DIN EN ISO 18314-2
ISO 18451-1	siehe	DIN EN ISO 18451-1
ISO 18451-2	siehe	DIN EN ISO 18451-2

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 787-25:2007-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitt 3 überarbeitet und Begriffe für Purton, Vollton und Vollton-System hinzugefügt/überarbeitet;
- b) normative Verweisungen aktualisiert;
- c) Norm redaktionell überarbeitet.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 787-9, *Allgemeine Prüfverfahren für Pigmente und Füllstoffe — Teil 9: Bestimmung des pH-Wertes einer wäßrigen Suspension*

DIN EN ISO 787-24, *Allgemeine Prüfverfahren für Pigmente und Füllstoffe — Teil 24: Bestimmung der relativen Farbstärke von Buntpigmenten und des relativen Streuvermögens von Weißpigmenten — Photometrisches Verfahren*

DIN EN ISO 2114, *Kunststoffe (Polyester) und Beschichtungsstoffe (Bindemittel) — Bestimmung der partiellen Säurezahl und der Gesamtsäurezahl*

DIN EN ISO 3219, *Kunststoffe — Polymere/Harze in flüssigem, emulgiertem oder dispergiertem Zustand — Bestimmung der Viskosität mit einem Rotationsviskosimeter bei definiertem Geschwindigkeitsgefälle*

DIN EN ISO 4629-1, *Bindemittel für Beschichtungsstoffe — Bestimmung der Hydroxylzahl — Teil 1: Titrimetrisches Verfahren ohne Katalysator*

DIN EN ISO 8780-6, *Pigmente und Füllstoffe — Dispergierverfahren zur Beurteilung des Dispergierverhaltens — Teil 6: Dispergieren mit einem Dreiwalzwerk*

DIN EN ISO 15528, *Beschichtungsstoffe und Rohstoffe für Beschichtungsstoffe — Probenahme*

DIN EN ISO 18314-1, *Analytische Farbmessung — Teil 1: Praktische Farbmessung*

DIN EN ISO 18314-2, *Analytische Farbmessung — Teil 2: Saunderson-Korrektur, Lösungen der Kubelka-Munk-Gleichung, Farbstärke, Deckvermögen*

DIN EN ISO 18451-1, *Pigmente, Farbstoffe und Füllstoffe — Begriffe — Teil 1: Allgemeine Begriffe*

DIN EN ISO 18451-2, *Pigmente, Farbstoffe und Füllstoffe — Begriffe — Teil 2: Einteilung nach koloristischen und chemischen Gesichtspunkten*

— Leerseite —

Allgemeine Prüfverfahren für Pigmente und Füllstoffe — Teil 25: Vergleich der Farbe von Weiß-, Schwarz- und Buntpigmenten in Purton-Systemen — Farbmétrisches Verfahren (ISO/DIS 787-25:2018)

Méthodes générales d'essai des pigments et matières de charge — Partie 25 : Comparaison, dans les systèmes monopigmentaires, de la couleur des pigments blancs, noirs et colorés — Méthode colorimétrique (ISO/DIS 787-25:2018)

General methods of test for pigments and extenders — Part 25: Comparison of the colour, in full-shade systems, of white, black and coloured pigments — Colorimetric method (ISO/DIS 787-25:2018)

ICS:

Deskriptoren:

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Prinzip	6
5 Reagenzien	6
5.1 Alkydharz (Bindemittel)	6
5.2 Synthetisches pyrogenes Siliciumdioxid	6
5.3 Herstellen des Prüfmediums	7
6 Geräte	7
6.1 Photometer	7
6.1.1 Für Bunt- und Weißpigmente	7
6.1.2 Für Schwarzpigmente	7
7 Probenahme	9
8 Durchführung	9
8.1 Probenmenge	9
8.1.1 Weißpigmente	9
8.1.2 Bunt- und Schwarzpigmente	9
8.2 Herstellen der Pigmentdispersionen	10
8.3 Herstellen der Proben	10
8.3.1 Allgemeines	10
8.3.2 Weißpigmente	10
8.3.3 Bunt- und Schwarzpigmente	10
8.4 Messung	11
9 Auswertung	11
9.1 Weiß- und Schwarzpigmente	11
9.1.1 Relativer Farbstich	11
9.1.2 Betrag des relativen Farbstichs	12
9.2 Helligkeitsunterschied	12
9.3 Buntpigmente	12
10 Prüfbericht	12
Literaturhinweise	14

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 787-25:2018) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 256 „Pigments, dyestuffs and extenders“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 298 „Pigmente und Füllstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 787-25:2006 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 787-25:2018 wurde von CEN als prEN ISO 787-25:2018 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Themen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Eine Erläuterung zum freiwilligen Charakter von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT) berücksichtigt, enthält der folgende Link: www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 256, *Pigments, dyestuffs and extenders*, erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 787-25:1993), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- Abschnitt 3 wurde überarbeitet und die Begriffe für Purton, Vollton und Vollton-System wurden hinzugefügt/überarbeitet;
- die normativen Verweisungen wurden aktualisiert;
- die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 787 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 787 legt ein allgemeines Prüfverfahren zum Vergleich der Farbe von Weiß-, Schwarz- und Buntpigmenten in Purton-Systemen mit einem vereinbarten Bezugspigment mittels eines farbmetrischen Verfahrens fest.

ANMERKUNG Wenn das in diesem Teil von ISO 787 festgelegte allgemeine Prüfverfahren für ein gegebenes Pigment anwendbar ist, braucht in der Internationalen Norm, die die Anforderungen an das jeweilige Pigment enthält, nur ein Querverweis auf ISO 787-25 aufgenommen zu werden, mit einem Hinweis auf jede einzelne Abweichung, die im Hinblick auf die besonderen Eigenschaften des betreffenden Materials notwendig sein kann. Nur wenn das allgemeine, in diesem Teil von ISO 787 aufgeführte Verfahren für ein bestimmtes Material nicht anwendbar ist, ist ein davon abweichendes photometrisches Verfahren für den Farbvergleich festzulegen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die, durch Verweisungen in diesem Text, Bestandteil dieses Teils von ISO 787 sind. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung waren die angegebenen Ausgaben gültig. Alle Normen unterliegen in regelmäßigen Abständen der Überprüfung, und die interessierten Parteien, deren Vereinbarungen auf diesem Teil von ISO 787 basieren, sind gehalten, nach Möglichkeit die neuesten Ausgaben der nachfolgend aufgeführten Normen anzuwenden. Die Mitglieder der IEC und der ISO verfügen über aktuelle Verzeichnisse der gültigen Internationalen Normen.

ISO 787-9, *General methods of test for pigments and extenders — Part 9: Determination of pH value of an aqueous suspension*

ISO 787-24, *General methods of test for pigments and extenders — Part 24: Determination of relative tinting strength of coloured pigments and relative scattering power of white pigments — Photometric methods*

ISO 2114, *Plastics (polyester resins) and paints and varnishes (binders) — Determination of partial acid value and total acid value*

ISO 3219, *Plastics — Polymers/resins in the liquid state or as emulsions or dispersions — Determination of viscosity using a rotational viscometer with defined shear rate*

ISO 4629, *Binders for paints and varnishes — Determination of hydroxyl value — Part 1: Titrimetric method without using a catalyst*

ISO 8780-6, *Pigments and extenders — Methods of dispersion for assessment of dispersion characteristics — Part 6: Dispersion using a triple-roll mill*

ISO 15528, *Paints, varnishes and raw materials for paints and varnishes — Sampling*

ISO 18314-1, *Analytical colorimetry — Part 1: Practical colour measurement*

ISO 18314-2, *Analytical colorimetry — Part 2: Saunderson correction, solutions of the Kubelka-Munk equation, tinting strength, hiding power*

ISO 18451-1, *Pigments, dyestuffs and extenders — Terminology — Part 1: General Terms*

ISO 18451-2, *Pigments, dyestuffs and extenders — Terminology — Part 2: Classification of colouring materials according to colouristic and chemical aspects*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 18451-1, ISO 18451-2 und die folgenden Begriffe.