

DIN EN ISO 8130-1

ICS 87.040

Entwurf

Einsprüche bis 2018-05-09
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 8130-1:2011-02

**Pulverlacke –
Teil 1: Bestimmung von Teilchengrößen durch Sieben
(ISO/DIS 8130-1:2018);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 8130-1:2018**

Coating powders –
Part 1: Determination of particle size distribution by sieving (ISO/DIS 8130-1:2018);
German and English version prEN ISO 8130-1:2018

Poudres pour revêtement –
Partie 1: Détermination de la granulométrie par tamisage (ISO/DIS 8130-1:2018);
Version allemande et anglaise prEN ISO 8130-1:2018

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2018-03-09 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 nab@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 Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB), 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 Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 8130-1:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 139 „Lacke und Anstrichstoffe“, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird, in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 35 „Paints and varnishes“, dessen Sekretariat von NEN (Niederlande) gehalten wird, erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 002-00-07-01 AK „Pulverlacke“ im DIN-Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB).

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird DIN EN ISO 8130-1:2011-02 ersetzen.

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

ISO 8130-13	siehe	DIN EN ISO 8130-13
ISO 8130-14	siehe	DIN EN ISO 8130-14
ISO 15528	siehe	DIN EN ISO 15528
ISO 3310-1	siehe	DIN ISO 3310-1
ISO 3310-2	siehe	DIN ISO 3310-2

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.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 8130-1:2011-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Titel der Norm wurde von „Teilchengrößenverteilung“ in „Teilchengrößen“ geändert;
- b) ein Abschnitt „Begriffe“ wurde aufgenommen;
- c) ein Abschnitt „Kurzbeschreibung“ wurde aufgenommen;
- d) manuelles Sieben wurde als alternatives Verfahren aufgenommen;
- e) der Text wurde redaktionell überarbeitet und die normativen Verweisungen wurden aktualisiert.

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 8130-13, *Pulverlacke — Teil 13: Teilchengrößenanalyse durch Laserbeugung*

DIN EN ISO 8130-14, *Pulverlacke — Teil 14: Terminologie*

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

DIN ISO 3310-1, *Analysensiebe — Technische Anforderungen und Prüfung — Teil 1: Analysensiebe mit Metalldrahtgewebe*

DIN ISO 3310-2, *Analysensiebe — Technische Anforderungen und Prüfung — Teil 2: Analysensiebe mit Lochblechen*

— Leerseite —

Pulverlacke — Teil 1: Bestimmung von Teilchengrößen durch Sieben (ISO/DIS 8130-1:2018)

Poudres pour revêtement — Partie 1 : Détermination de la granulométrie par tamisage (ISO/DIS 8130-1:2018)

Coating powders — Part 1: Determination of particle size distribution by sieving (ISO/DIS 8130-1:2018)

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

STD Version 2.9d

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Kurzbeschreibung	5
5 Gerät	6
6 Probenahme	7
7 Wahl des Siebverfahrens und der Trenngrenze des Siebes	8
8 Vorbereitung der Prüfsiebe	9
9 Durchführung	9
9.1 Anzahl der Bestimmungen	9
9.2 Handsiebung (bei Maschenweiten größer 100 µm)	9
9.3 Maschinelles Sieben mit einem Luftstrahl-Siebgerät	10
9.4 Maschinelles Sieben mit einem Schwingmechanismus	10
10 Auswertung	11
11 Präzision	11
12 Prüfbericht	12
Anhang A (normativ) Nenngrößen von Prüfsieben	13
Literaturhinweise	14

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 8130-1:2018) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 35 „Paints and varnishes“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 139 „Lacke und Anstrichstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 8130-1:2010 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 8130-1:2018 wurde von CEN als prEN ISO 8130-1:2018 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 35, *Paints and varnishes*, Unterkomitee SC 9, *General test methods for paints and varnishes* erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 8130-1:1992), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- der Titel der Norm wurde "particle size distribution" in "particle size" geändert;
- ein Abschnitt "Begriffe" wurde aufgenommen;
- ein Abschnitt "Kurzbeschreibung" wurde aufgenommen;
- manuelles Sieben wurde als alternatives Verfahren aufgenommen;
- der Text wurde redaktionell überarbeitet, und die normativen Verweisungen wurden aktualisiert.

Eine Auflistung aller Teile der Normenreihe ISO 8130 ist auf der ISO-Internetseite abrufbar.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 8130 legt ein Verfahren zum Bestimmen der Partikelgrößenverteilung von Pulverlacken durch Siebanalyse fest. Partikelgrößenverteilungen mit einem Maximum unter 100 µm sollten per Laserbeugung bestimmt werden (siehe ISO 8130-13). Diese Methode eignet sich vor allem für die Bestimmung des Überkorns oder von Verunreinigungen und darf auch für die Qualitätskontrolle ("Ja/Nein-Prüfung") angewendet werden, d. h. durch Bestimmen des Rückstandes auf nur einem einzigen Sieb.

Folgende Partikelgrößen sind für die verschiedenen Anwendungen von Pulverlacken typisch, auch wenn die Partikelgrößenverteilung je nach Anwendung abweichen kann:

- Dünnschichttechnologie: 1 µm bis 63 µm
- Elektrostatisches Beschichten: 10 µm bis 200 µm
- Fluidisierbettverfahren: 100 µm und größer

ANMERKUNG Siebe mit einer Maschenweite unter 32 µm sind unpraktisch und verstopfen während der Prüfung.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 565:1990, *Test sieves — Metal wire cloth, perforated metal plate and electroformed sheet — Nominal sizes of openings (ISO 565:1990)*

ISO 3310-1, *Test sieves — Technical requirements and testing — Part 1: Test sieves of metal wire cloth*

ISO 3310-2, *Test sieves — Technical requirements and testing — Part 2: Test sieves of perforated metal plate*

ISO 8130-14, *Coating powders — Part 14: Terminology*

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

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 8130-14.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: unter <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: unter <http://www.iso.org/obp>

4 Kurzbeschreibung

Eine gewogene Menge des Pulverlackes wird durch ein Sieb oder mehrere Siebe in Fraktionen getrennt, und die Masse des Siebrückstandes wird bestimmt. Die Siebanalyse kann nacheinander mit Einzelsieben oder gleichzeitig mit einem Siebsatz von Hand oder mit einer Maschine durchgeführt werden. Der Transport der Pulverlackpartikel durch die Sieböffnung wird durch Trägheitskräfte, durch Scherkräfte und/oder Strömungskräfte bewirkt.