

	Bindemittel für Beschichtungsstoffe Chlorhaltige Polymerisationsharze Allgemeine Prüfverfahren (ISO 11668:1997) Deutsche Fassung EN ISO 11668:2001	DIN EN ISO 11668
ICS 87.060.20	Ersatz für DIN 53243:1992-08 Binders for paints and varnishes — Chlorinated polymerization resins — General methods of test (ISO 11668:1997); German version EN ISO 11668:2001 Liants pour peintures et vernis — Résins polymérisées chlorées — Méthodes générales d'essai (ISO 11668:1997); Version allemande EN ISO 11668:2001 Die Europäische Norm EN ISO 11668:2001 hat den Status einer Deutschen Norm. Nationales Vorwort Die Europäische Norm EN ISO 11668 fällt in den Zuständigkeitsbereich des Technischen Komitees CEN/TC 139 „Lacke und Anstrichstoffe“ (Sekretariat: Deutschland). Die ihr zu Grunde liegende Internationale Norm ISO 11668 wurde vom ISO/TC 35/SC 10 „Test methods for binders for paints and varnishes“ (Sekretariat: Deutschland) ausgearbeitet. Die Deutsche Norm DIN EN ISO 11668 fällt in den Zuständigkeitsbereich des NAB-Arbeitsausschusses 2 „Lackrohstoffe“. Ziel dieser Norm ist die Festlegung vergleichbarer Vorschriften für die Prüfung von chlorhaltigen Polymeren. Der Ausschuss war sich der Problematik, die Prüfung aller chlorhaltigen Polymere in einer Norm zusammenzufassen, bewusst. Bekanntlich werden die chlorhaltigen Polymere nach zwei grundsätzlich verschiedenen Verfahren hergestellt. Im ersten Verfahren werden chlorhaltige Monomere zusammen mit chlorfreien Monomeren zu einem Polymer synthetisiert. Im zweiten Fall werden chlorfreie Polymere zu chlorhaltigen Verbindungen chloriert. Es entstehen bei diesen unterschiedlichen Herstellungsverfahren Stoffe mit unterschiedlichen Eigenschaften, insbesondere hinsichtlich thermischer Stabilität, Dichte, Feuchtigkeitsaufnahme und Chlorgehalt. Es war dennoch zweckmäßig, diese Polymere alle zusammen in einer Norm zu behandeln, weil sie sich in ihrer Anwendung auf dem Beschichtungsstoffgebiet stark überschneiden. Um den vorgenannten unterschiedlichen Eigenschaften Rechnung zu tragen, war es daher in einigen Fällen nötig, die jeweilige Polymerart je nach Prüfverfahren vorzuschreiben. Fortsetzung Seite 2 und 3 und 7 Seiten EN Normenausschuss Beschichtungsstoffe und Beschichtungen (NAB) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.	

Zur **Dichtemessung** genügt im Allgemeinen für Verbindungen, die aus der Polymerisation chlorhaltiger Monomere entstanden sind, das Verfahren nach DIN EN ISO 787-10, *Allgemeine Prüfverfahren für Pigmente und Füllstoffe — Teil 10: Bestimmung der Dichte — Pyknometerverfahren (ISO 787-10:1993); Deutsche Fassung EN ISO 787-10:1995*). Für die andere Klasse der chlorhaltigen Polymere, die aus der nachträglichen Chlorierung entstanden sind, ist diese Norm nicht anwendbar, weil das vollständige Benetzen des Polymer-Pulvers durch Wasser, auch mit Zusatz von Detergentien, nicht erreichbar ist. Die Anwendung von Lösemitteln verbietet sich, weil die Gefahr des Quellens oder gar des Lösens besteht. Aus diesem Grunde wurde in die Norm die Bestimmung der Dichte mit dem Luftvergleichs-Pyknometer aufgenommen.

Die Bestimmung des **Chlorgehaltes** wurde wiederum für die beiden unterschiedlichen Polymerarten unterschiedlich festgelegt. Es hatte sich herausgestellt, dass bei einem Chlorgehalt unter 50 % das Aufschlussverfahren nach Wickbold und bei einem Chlorgehalt über 50 % das Aufschlussverfahren nach Wurzschmitt zu genaueren Ergebnissen führt.

Das Bestimmungsverfahren nach Parr, das für hohe Chlorgehalte sehr genaue Ergebnisse brachte, wurde nicht in die Norm aufgenommen, da die Aufschlussbombe nach Parr nicht im Handel erhältlich ist.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 842	siehe DIN EN ISO 15528
ISO 1158	siehe DIN EN ISO 1158 und DIN 53474
ISO 3219	siehe DIN EN ISO 3219
ISO 4630	siehe DIN ISO 4630
ISO 6271	siehe DIN ISO 6271
ISO 8130-2	siehe DIN 55990-3
ISO 12058-1	siehe DIN 53015

Änderungen

Gegenüber DIN 53243:1992-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Der Text von EN ISO 11668 wurde übernommen; inhaltlich wurde die Norm nicht geändert, da die Internationale Norm ISO 11668:1997 auf DIN 53243:1992-08 beruht.

Frühere Ausgaben

DIN 53243: 1978-04, 1992-08

Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN 53015, *Viskosimetrie — Messung der Viskosität mit dem Kugelfall-Viskosimeter nach Höppler.*

DIN 53474, *Prüfung von Kunststoffen, Kautschuk und Elastomeren — Bestimmung des Chlorgehaltes (Aufschluss nach Wickbold).*

DIN 55990-3, *Prüfung von Anstrichstoffen und ähnlichen Beschichtungsstoffen — Pulverlacke — Bestimmung der Dichte.*

DIN EN ISO 1158, *Kunststoffe — Vinylchloridhomopolymere und Copolymere — Bestimmung des Chlorgehalts (ISO 1158:1998); Deutsche Fassung EN ISO 1158:1998.*

DIN EN ISO 3219, *Kunststoffe — Polymere/Harze in flüssigem, emulgiertem oder dispergiertem Zustand — Bestimmung der Viskosität mit einem Rotationsviskosimeter bei definiertem Geschwindigkeitsgefälle (ISO 3219:1993); Deutsche Fassung EN ISO 3219:1994.*

DIN EN ISO 15528, *Beschichtungsstoffe und Rohstoffe für Beschichtungsstoffe — Probenahme (ISO 15528:2000); Deutsche Fassung EN ISO 15528:2000*

DIN ISO 4630, *Bindemittel für Beschichtungsstoffe — Einstufung der Farbe von klaren Flüssigkeiten nach der Gardner-Farbskala (ISO 4630:1997).*

DIN ISO 6271, *Klare Flüssigkeiten — Bestimmung der Farbzahl mit der Platin-Cobalt-Skala (Hazen-Farbzahl, APHA-Farbzahl) (ISO 6271:1997).*

— Leerseite —