

E DIN EN ISO 3452-2:2020-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-01-17

**Zerstörungsfreie Prüfung - Eindringprüfung - Teil 2: Prüfung von Eindringmitteln
(ISO/DIS 3452-2:2019); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 3452-2:2019**

**Non-destructive testing - Penetrant testing - Part 2: Testing of penetrant materials
(ISO/DIS 3452-2:2019); German and English version prEN ISO 3452-2:2019**

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Klassifizierung.....	7
4.1 Prüfmittel.....	7
4.2 Empfindlichkeitsklassen.....	7
4.2.1 Allgemeines	7
4.2.2 Grundempfindlichkeit des Eindringmittels.....	7
4.2.3 Empfindlichkeit der Produktfamilie	7
4.2.4 Fluoreszierende Systeme.....	7
4.2.5 Farbkontrastsysteme	7
4.2.6 Eindringssystem für zwei Anwendungsmöglichkeiten.....	8
5 Prüfung von Eindringmitteln.....	8
5.1 Personal.....	8
5.2 Arten der Prüfung	8
5.2.1 Musterprüfung	8
5.2.2 Chargenprüfung.....	8
5.2.3 Prozess- und Kontrollprüfungen.....	8
5.3 Dokumentation	8
5.3.1 Musterprüfung	8
5.3.2 Chargenprüfung.....	9
5.4 Prüfungen	9
5.4.1 Empfindlichkeitsprüfung.....	9
5.4.2 Eindringmittel	9
5.4.3 Zwischenreiniger (außer beim Verfahren A).....	10
5.4.4 Entwickler.....	10
5.4.5 Chargenprüfungen von Sprühdosen	11
6 Prüfverfahren und Anforderungen	11
6.1 Aussehen	11
6.2 Empfindlichkeit des Eindringmittelsystems	12
6.2.1 Fluoreszierende Eindringmittel (Typ I).....	12
6.2.2 Farbeindringmittel (Typ II)	16
6.3 Dichte	18
6.3.1 Prüfverfahren.....	18
6.3.2 Anforderungen.....	18
6.4 Viskosität	18
6.4.1 Prüfverfahren.....	18
6.4.2 Anforderungen.....	18
6.5 Flammpunkt.....	18

6.5.1	Prüfverfahren.....	18
6.5.2	Anforderungen.....	18
6.6	Abwaschbarkeit (Eindringmittel des Verfahrens A)	19
6.7	Fluoreszenzhelligkeit	19
6.7.1	Prüfverfahren.....	19
6.7.2	Anforderungen.....	19
6.8	UV-Stabilität.....	19
6.8.1	Prüfverfahren.....	19
6.8.2	Anforderungen.....	20
6.9	Wärmestabilität der Fluoreszenzhelligkeit.....	20
6.9.1	Prüfverfahren.....	20
6.9.2	Anforderungen.....	20
6.10	Wasseraufnahme.....	20
6.10.1	Prüfverfahren.....	20
6.10.2	Anforderungen.....	21
6.11	Korrosives Verhalten.....	21
6.11.1	Allgemeines.....	21
6.11.2	Musterprüfung	21
6.11.3	Chargenprüfung.....	25
6.12	Schwefel- und Halogengehalt (nur bei Produkten, die als „in geringem Maße schwefel- und halogenhaltig“ bezeichnet werden).....	26
6.12.1	Prüfverfahren.....	26
6.12.2	Anforderungen.....	26
6.13	Verdampfungsrückstand/Feststoffanteil.....	26
6.13.1	Zwischenreiniger auf Lösemittelbasis	26
6.13.2	Entwickler der Formen <i>d</i> und <i>e</i>	26
6.14	Eindringmittelaufnahme	27
6.14.1	Lipophiler Emulgator (Verfahren B).....	27
6.14.2	Hydrophiler Emulgator (Verfahren D).....	27
6.15	Leistung des Entwicklers.....	27
6.16	Dispersionsfähigkeit.....	27
6.16.1	Nassentwickler auf Wasserbasis, suspendiert	27
6.16.2	Nassentwickler auf Lösemittelbasis (nicht wässrig)	27
6.17	Dichte der Trägerflüssigkeit.....	27
6.17.1	Prüfverfahren.....	27
6.17.2	Anforderungen.....	27
6.18	Leistung des Produkts (in der Sprühdose)	27
6.19	Korngrößenverteilung	28
6.20	Wassergehalt	28
6.20.1	Prüfverfahren.....	28
6.20.2	Anforderungen.....	28
7	Verpackung und Kennzeichnung	28
	Anhang A (normativ) Vergleich der Fluoreszenzhelligkeit.....	29
A.1	Prüfeinrichtung	29
A.2	Herstellung der Filterpapierproben	29
A.3	Messung der Fluoreszenzhelligkeit.....	29
A.4	Berechnung	30
	Anhang B (normativ) Gerät zur Bestimmung der Sichtbarkeit von Fluoreszenz-Anzeigen)	31
B.1	Allgemeiner Aufbau.....	31
B.2	Bildbearbeitung.....	31
B.3	Beurteilung.....	31
	Anhang C (informativ) Liste der Referenzprüfmittel.....	32
	Literaturhinweise	35