

# DIN EN ISO 846:2020-11 (D)

Kunststoffe - Bestimmung der Einwirkung von Mikroorganismen auf Kunststoffe (ISO 846:2019); Deutsche Fassung EN ISO 846:2019

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung.....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen.....	8
3 Begriffe.....	9
4 Kurzbeschreibung.....	9
4.1 Allgemeines.....	9
4.2 Widerstandsfähigkeit gegenüber Pilzen.....	9
4.2.1 Verfahren A: Pilz-Wachstumsprüfung.....	9
4.2.2 Verfahren B: Bestimmung der fungistatischen Wirksamkeit.....	10
4.3 Verfahren C: Widerstandsfähigkeit gegenüber Bakterien.....	10
4.4 Verfahren D: Widerstandsfähigkeit gegenüber der Einwirkung mikrobiell aktiver Erde (Erdeingrabeversuch).....	10
4.5 Auswahl der Eigenschaften zur Ermittlung eines biologischen Angriffs.....	10
5 Geräte und Prüfmittel.....	10
5.1 Für alle Prüfungen.....	10
5.2 Für Prüfungen mit Pilzen.....	11
5.2.1 Prüfpilze.....	11
5.2.2 Stammkulturen.....	12
5.2.3 Lösungen und Nährböden.....	13
5.3 Für Prüfungen mit Bakterien.....	13
5.4 Prüfungen mit Erde.....	14
6 Prüfkörper.....	14
6.1 Form und Maße.....	14
6.2 Prüfreiheiten und Anzahl der Prüfkörper in jeder Prüfreihe.....	14
6.2.1 Prüfreiheiten.....	14
6.2.2 Anzahl in jeder Prüfreihe.....	15
7 Vorbereitung der Prüfkörper.....	16
7.1 Reinigung.....	16
7.2 Beschriftung und Lagerung.....	16
7.3 Konditionierung und Wägung.....	16
8 Versuchsdurchführung.....	16
8.1 Prüftemperatur.....	16
8.2 Prüfverfahren.....	16
8.2.1 Allgemeines.....	16
8.2.2 Pilz-Wachstums-Prüfung (Verfahren A).....	17
Wenn das Ergebnis nicht positiv ist, muss die Prüfdauer verlängert werden. Ein Umsetzen der Prüfkörper in 4-Wochen-Intervallen auf frisch hergestellte Nährböden mit erneuter Beimpfung führt zu besseren Resultaten als ein Nachbeimpfen der Prüfkörper.....	19
8.2.3 Bestimmung der fungistatischen Wirksamkeit (Verfahren B).....	19
8.2.4 Prüfung mit Bakterien nach Verfahren C.....	20
8.2.5 Eingrabeversuche (Verfahren D).....	21

9	<b>Bewertung</b> .....	23
9.1	<b>Bewertung des Pilzwachstums auf den Prüfkörpern durch visuelle Beurteilung (Verfahren A, Verfahren B und Verfahren D)</b> .....	23
9.2	<b>Beurteilung der Prüfkörper für die Bestimmung der Masseänderung und/oder weiterer physikalischer Eigenschaften</b> .....	24
9.2.1	Reinigung.....	24
9.2.2	Änderung der Masse.....	24
9.2.3	Änderung anderer physikalischer Eigenschaften .....	25
10	<b>Auswertung</b> .....	25
10.1	Allgemeines.....	25
10.2	Visuelle Beurteilung.....	25
10.3	Änderung der Masse.....	25
10.4	Änderungen anderer physikalischer Eigenschaften.....	26
11	<b>Präzision der Messungen</b> .....	26
12	<b>Prüfbericht</b> .....	27
	<b>Anhang A (normativ) Bestimmung des Wassergehalts und des Wasserhaltevermögens einer Erde</b> .....	28
A.1	Allgemeines.....	28
A.2	Bestimmung des Wassergehalts.....	28
A.3	Bestimmung des Wasserhaltevermögens .....	29
	<b>Anhang B (normativ) Negativkontrolle für die Prüfung mit Verfahren A</b> .....	30
B.1	Prüfoberfläche .....	30
	<b>Anhang C (normativ) Gitternetz für die Bewertung des Pilzwachstums auf Oberflächen (Prüfung mit Verfahren A)</b> .....	31
	<b>Anhang D (informativ) Informationen zu Prüfpilzen</b> .....	33
	<b>Literaturhinweise</b> .....	35