

# DIN EN 16789:2016-12 (D)

## Außenluft - Biomonitoring mit Höheren Pflanzen - Verfahren der standardisierten Tabak-Exposition; Deutsche Fassung EN 16789:2016

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Einleitung .....	4
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Begriffe .....	7
3 Grundlagen des Verfahrens .....	8
4 Prüfverfahren.....	8
4.1 Material .....	8
4.1.1 Pflanzen.....	8
4.1.2 Substrat .....	8
4.1.3 Wasser.....	8
4.1.4 Expositionsgefäß .....	9
4.1.5 Expositionsgestell .....	9
4.2 Anzucht der Pflanzen .....	10
4.3 Exposition .....	14
4.3.1 Allgemein .....	14
4.3.2 Dauer der Exposition .....	14
4.3.3 Anforderungen an die Expositionsorte .....	14
5 Bonitur .....	15
5.1 Auswahl der Blätter.....	15
5.2 Ermittlung von ozoninduzierten Schädigungen.....	15
5.3 Erkennen von Schädigungen, die nicht durch Ozon bedingt sind .....	16
5.4 Beurteilung von ozoninduzierten Blattschädigungen.....	16
6 Datenverarbeitung und Berichterstattung über Daten .....	17
6.1 Allgemein .....	17
6.2 Prüfungen der Unterschiede zwischen Expositionsorten in einzelnen Expositionszeiträumen.....	17
6.2.1 Allgemein .....	17
6.2.2 Betrachtung der Daten .....	17
6.2.3 Ergänzung fehlender Daten .....	18
6.2.4 Statistische Analyse .....	20
6.2.5 Graphische Darstellung der Ergebnisse.....	21
6.3 Prüfung der Unterschiede zwischen Expositionsorten und zwischen Expositionszeiträumen.....	21
7 Verfahrenskenngrößen.....	22
8 Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle .....	22
8.1 Vorbereitung des Pflanzenmaterials .....	22
8.2 Anforderungen an den Expositionsort.....	22
8.3 Anforderungen an die Bonitur .....	22
Anhang A (informativ) Referenztafeln und -fotos zur Beurteilung des prozentualen Anteils von Nekrosen auf Blattoberflächen .....	23
Anhang B (informativ) Dokumentation.....	27
Literaturhinweise .....	30