DIN EN ISO 28139:2021-11 (D)

Pflanzenschutzgeräte - Rückentragbare, verbrennungsmotorbetriebene Sprühgeräte - Sicherheits- und Umweltanforderungen und Prüfverfahren (ISO 28139:2019); Deutsche Fassung EN ISO 28139:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4
Vorwort ... 5
Einleitung ... 6
1 Anwendungsbereich ... 7
2 Normative Verweisungen ... 7
3 Begriffe ... 8
4 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen ... 9
4.1 Allgemeines ... 9
4.2 Standsicherheit im Betrieb ... 9
4.3 Abgasanlage ... 9
4.4 Gebläserohr und Mittelschläuche ... 10
4.5 Stellteile ... 10
4.5.1 Allgemeines ... 10
4.5.2 Handgriff ... 11
4.5.3 Drosselklappen-Hebel ... 11
4.5.4 Motorabstelleinrichtung ... 11
4.5.5 Starteinrichtung ... 11
4.5.6 Abschaltventil für Flüssigkeitsleitungen ... 12
4.6 Gerätetragegestell ... 12
4.6.1 Gurtsystem ... 12
4.7 Kraftbetriebene Teile ... 12
4.8 Kraftstoffbehälter ... 12
4.9 Schutz vor dem Berühren heißer Oberflächen ... 13
4.10 Elektrische Anforderungen ... 14
4.10.1 Allgemeines ... 14
4.10.2 Zündkreis ... 14
4.11 Schwingungen ... 14
4.11.1 Minderung durch schwingungsarme Konstruktion und durch Schutzmaßnahmen ... 14
4.11.2 Schwingungsmessung ... 15
4.12 Geräusch ... 15
4.12.1 Minderung durch geräuscharme Konstruktion und durch Schutzmaßnahmen ... 15
4.12.2 Geräuschmessung ... 15
4.13 Elektromagnetische Störfestigkeit ... 15
4.13.1 Anforderungen ... 15
4.13.2 Überprüfung ... 15
5 Umweltanforderungen ... 15
5.1 Allgemeines ... 15
5.2 Flüssigkeitsaufnahme der Tragegurte ... 16
5.3 Spritzflüssigkeitsbehälter ... 16
5.4 Siebe und Filter ... 17
5.5 Tröpfchengröße ... 17
5.6 Luft- und Mittelschläuche ... 18
5.7 Gebläse ... 18
5.8 Masse der technischen Restmenge ... 18
5.9 Standsicherheit ... 18

5.10 Flüssigkeitsdurchflussrate ... **18**
5.11 Prüfbericht ... **18**

6 Prüfungen ... **18**
6.1 Prüfflüssigkeiten und Geräte ... **18**
6.2 Prüfbedingungen ... **19**
6.2.1 Allgemeines ... **19**
6.2.2 Motordrehzahl ... **20**
6.3 Spritzflüssigkeits-Ausstoß ... **20**
6.4 Masse der technischen Restmenge ... **20**
6.5 Standsicherheit ... **21**
6.6 Füllstandsanzeige und Gesamtbehältervolumen ... **21**
6.7 Füllrate ... **21**
6.8 Luftstromgeschwindigkeit ... **22**

7 Benutzerinformation ... **23**
7.1 Betriebsanleitung ... **23**
7.1.1 Allgemeines ... **23**
7.1.2 Technische Daten ... **26**
7.2 Kennzeichnung ... **27**
7.3 Warnhinweise ... **27**

Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen ... **28**

Anhang B (normativ) Probenrasterposition für die Bestimmung der Luftstromgeschwindigkeit ... **33**

Anhang C (normativ) Prüfung der Standsicherheit ... **34**

Anhang D (informativ) Gerätebeispiele für rückentragbare Sprühgeräte mit Verbrennungsmotor ... **35**

Anhang E (informativ) Sicherheitshinweise ... **36**

Anhang F (informativ) Position des Sprühgerätes und der Petrischalen für die Bestimmung des potenziellen Niederschlags am Boden ... **37**

Anhang G (informativ) Feststelleinrichtung des Sprühgerätes ... **38**

Anhang H (informativ) Gerät für die Erkennung des möglichen vertikalen Niederschlags ... **39**

Anhang I (informativ) Potentielle Bodenablagerung, potentielle vertikale Ablagerung und Tröpfchengrößentest ... **40**
I.1 Potentielle Bodenablagerung ... **40**
I.2 Potentielle vertikale Ablagerung ... **40**
I.3 Tröpfchengrößentest ... **41**

Anhang J (informativ) Mindestumfang des Prüfberichts ... **43**

Literaturhinweise ... **47**