

DIN EN ISO 28139:2021-11 (D)

Pflanzenschutzgeräte - Rückentragbare, verbrennungsmotorbetriebene Sprühgeräte
- Sicherheits- und Umweltaanforderungen 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 Umweltaanforderungen | 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 Gesambehältervolumen | 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 |