



PRÜFBERICHT

des
Julius Kühn-Instituts
Bundesforschungsinstitut für
Kulturpflanzen, Braunschweig
(ehemals Biologische Bundesanstalt – BBA)



**Flachstrahldüse Hypro Guardian Air 035
(Kunststoff)**

Anerkannt für das Spritzen im Feldbau

Anmelder u. Hersteller
HYPRO EU LTD
Station Road
Longstanton
CAMBRIDGE CB4 5DS - GB

Anerkannt am
21. Januar 2009

Beurteilung

Die Flachstrahldüse Guardian Air 035 (Kunststoff) ist ohne Zubehör geprüft worden. Die Düse ist geeignet für das Spritzen im Feldbau unter Einhaltung folgender gerätetechnischer Voraussetzungen:

1. Einbau in Feldspritzgestänge mit ausreichender und gleichmäßiger Flüssigkeitsversorgung,
2. 500 mm Abstand von Düse zu Düse,
3. 50 cm Abstand von den Düsen zur Spritzebene (eine ausreichende Gleichmäßigkeit der Querverteilung ist im Abstandsbereich 40 cm bis 60 cm gegeben),
4. Spritzdrücke - gemessen vor der Düse - zwischen 1,0 und 6,0 bar; die je Düse dazugehörigen Volumenströme sind der Tabelle zu entnehmen.

Beim Einsatz ist auf geeignete Weise dafür zu sorgen, dass die Düsen weder verstopfen noch nachtropfen. Die Abmessungen des Düsenmundstückes entsprechen der Norm ISO 10626.

| Druck (bar) | Volumenstrom ohne Zubehör (l/min) | Max. Abweichung der Düsenvolumenströme von der Ausbringungstabelle | Gleichmäßigkeit der Querverteilung bei (cm) 40 / 50 / 60 (Vk %) | Tropfenspektrum (BCPC-Standard) |
|-------------|-----------------------------------|--|---|---------------------------------|
| 1.0 | 0,81 | + 1,86 % | 7,5 / 7,4 / 5,6 | sehr grob |
| 2.0 | 1,15 | - | 5,0 / 5,1 / - | sehr grob |
| 3.0 | 1,40 | + 2,55 % | 4,2 / 3,0 / 2,0 | grob |
| 4.0 | 1,62 | - | - / 2,3 / - | grob |
| 5.0 | 1,81 | - | - / 2,1 / - | grob |
| 6.0 | 1,98 | - 2,30 % | - / 2,2 / - | grob |

Praktischer Einsatz: Die Düsen wurden im Jahr 2008 auf 2826 ha Fläche eingesetzt. Eine ausreichende Wirkung der Pflanzenschutzmaßnahmen wurde bestätigt. Phytotoxische Schäden traten nicht auf.

Prüfungsgrundlagen

Die Prüfung erfolgte auf Grundlage der Prüfungsordnung des JKI (Richtlinie 1-2.3.1:1999) und der ISO 5682-1:1999. Die Anforderungen aus der EN 12761-2:2002 sowie die Anforderungen aus der BBA-Richtlinie 1-2.1:2004 werden eingehalten.

Einsatzprüfung:

Landesanstalt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei
Außenstelle Neubrandenburg
OT Tollenseheim 6 a
17094 Groß Nemerow

Technische Prüfung:

Institut für Anwendungstechnik im Pflanzenschutz des Julius Kühn-Instituts
Messeweg 11-12,
38104 Braunschweig © JKI, Juni 2009