

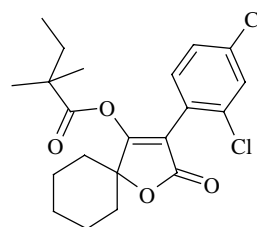
Spirodiclofen

Wirkstoff-Nr 1031-1

Wirkungsbereich	Akarizid
Anwendungsgebiet	Obstbau, Weinbau
Mittel	Envidor
Zulassungsinhaber	Bayer CropScience

Wirkstoffdaten

CAS-Nr.	148477-71-8
Summenformel	C ₂₁ H ₂₄ Cl ₂ O ₄
Molmasse	411.33 g/mol
Wasserlöslichkeit (20 °C)	0.05 mg/L (gepuffert)
log P _{o/w}	5.04 (pH 4, gepuffert))
Hydrolysestabilität (DT ₅₀)	63.6 d (pH 4), 30.8 d (pH 7); 1.9 d (pH 9); bei 25 °C
Dampfdruck	3 · 10 ⁻⁷ Pa (20°C)
Löslichkeit in org. Lösemitteln bei 20 °C	Aceton < 250 g/L Acetonitril < 250 g/L Dichlormethan < 250 g/L



Toxikologische Daten

ADI	0.014 mg/kg bw	(Bewertungsbericht des BfR, 2004)
AOEL	0.01 mg/kg bw/d	(Bewertungsbericht des BfR, 2004)
ARfD	0.1 mg/kg bw	(Bewertungsbericht des BfR, 2004)

Rückstandsdefinitionen

Erntegüter: Spirodiclofen
(Monografie, Niederlande, 2004)

Anwendbarkeit der S19 Multimethode für Spirodiclofen

s. nächste Seite

Spirodiclofen

Wirkstoff-Nr 1031-2

Anwendbarkeit der S19 Multimethode für Spirodiclofen

Autor, Labor WEEREN, R.D., PELZ, S., 2000, Specht und Partner, Hamburg (4 Matrices)
REICHERT, N., 2001, Institut Fresenius, Taunusstein (2 Matrices)

Matrix	BG (mg/kg)	WFR (%)	n	Baustein Extraktion	GPC-Elutionsbereich	Mini-kieselgel-säule	Detektor	Anzahl Labore
Äpfel	0.02	80	10	E1	85 - 195	-	ECD	2
Orangen (ganze Frucht)	0.02	84	5	E1	85 - 195	-	ECD	1
Orangen (Schale)	0.1	92	5	E1	85 - 195	-	ECD	1
Weizenkörner	0.02	90	5	E2	85 - 195	-	ECD	1
Rapssaat	0.02	75	10	E7	85 - 195	-	ECD	2

Rückstandsanalysenmethode für pflanzliche Lebensmittel

Autor NÜßLEIN, F. (1999), Bayer AG, Leverkusen
 Zitat Validation of the Residue Analytical Method 00568 for the Determination of BAJ 2740 in plant Materials by LC-MS/MS; MR-351/99
 Prüfsubstanz Spirodiclofen (BAJ 2740)
 Extraktion Mazerieren mit Acetonitril / Wasser (2 + 1, v/v)
 Reinigung und Derivatisierung Chem-Elut Kartusche, Elution mit Cyclohexan / Ethylacetat (85 + 15, v/v)
 Endbestimmung als Spirodiclofen (BAJ 2740)
 Bestimmungsprinzip HPLC-MS/MS (m/z 411 → 313), stationäre Phase: Phenomenex, Luna C 18 (2), mobile Phase: Wasser (+ 0.1 mL Essigsäure pro L) / Acetonitril (+ 0.1 mL Essigsäure pro L) (2 + 8, v/v)

Matrix	BG (mg/kg)	Zusätze (mg/kg)	WFR (%)	V	n
Äpfel	0.02	0.02 und 0.2	93	4.9	10
Birnen	0.02	0.02 und 0.2	78	10.6	6
Weintrauben	0.02	0.02 und 0.2	94	4.5	6
Mandarinen	0.02	0.02 und 0.2	79	3.8	6
Pfirsiche	0.02	0.02 und 0.2	93	2.8	6
Orangen	0.02	0.02 und 0.2	75	3.9	10