

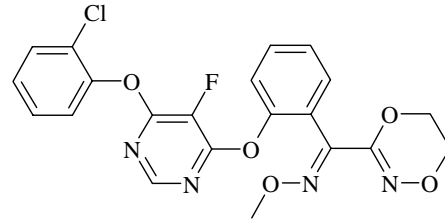
Fluoxastrobin

Wirkstoff-Nr 1034-1

Wirkungsbereich	Fungizid
Anwendungsgebiet	Ackerbau (Getreide)
Mittel	Fandango
Zulassungsinhaber	Bayer CropScience

Wirkstoffdaten

CAS-Nr.	361377-29-9
Summenformel	C ₂₁ H ₁₆ ClFN ₄ O ₅
Molmasse	458.84 g/mol
Isomerenverhältnis	E,Z = 90/10
Wasserlöslichkeit (20 °C)	2.43 mg/L (pH 4), 2.29 mg/L (pH 7), 2.27 mg/L (pH 9)
log P _{o/w}	2.86 (bei 20 °C)
Hydrolysestabilität (DT ₅₀)	stabil
Dampfdruck	6 · 10 ⁻¹⁰ Pa (20°C, extrapoliert)
Löslichkeit in org. Lösemitteln	Aceton > 250 mg/L Acetonitril > 250 mg/L Dichlormethan > 250 mg/L



Toxikologische Daten

ADI	0.015 mg/kg bw (Bewertungsbericht des BfR, 2004)
AOEL	0.015 mg/kg bw/d (Bewertungsbericht des BfR, 2004)
ARfD	0.3 mg/kg bw (Bewertungsbericht des BfR, 2004)

Rückstandsdefinitionen (Es gelten die aktuellen Vorgaben der RHmV bzw. der EG-VO)

Erntegüter: Fluoxastrobin
(Monografie, Vereinigtes Königreich, 2003)

Anwendbarkeit der S19 Multimethode für Fluoxastrobin

Der Wirkstoff ist gaschromatographisch nicht messbar. (Specht & Partner, 2000)

Fluoxastrobin

Wirkstoff-Nr 1034-2

Rückstandsanalysemethode für pflanzliche Lebensmittel

Autor	PREU, M. (2001), Bayer AG, Leverkusen
Zitat	Enforcement Method 00668 for the Determination of residues of HEC5725 in/on Matrices of Plant Origin by HPLC-MS/MS, Report No. MR-067/01
Prüfsubstanz	Fluoxastrobin (HEC5725)
Extraktion	Mazerieren mit Aceton / Wasser (75 + 25, v/v) für Matrices mit hohem Säuregehalt nach Zugabe von NaHCO ₃ -Lösung, Matrices mit hohem Stärkegehalt werden mit Aceton / Wasser (75 + 25, v/v) unter Einsatz von Mikrowellen extrahiert
Reinigung und Derivatisierung	SPE-Kartusche, Elution mit Ethylacetat, nach dem Einengen Aufnehmen in Acetonitril / Wasser (60 + 40, v/v)
Endbestimmung als	Fluoxastrobin (HEC5725)
Bestimmungsprinzip	HPLC-MS/MS (m/z 459 → 427), Elektrospray, Turbo ionspray stationäre Phase: Supersphere 60 RP-select B, mobile Phase: Wasser / Acetonitril / Ameisensäure - Gradient

Wiederfindungen für das Z-Isomer:

Matrix	BG (mg/kg)	Zusätze (mg/kg)	WFR (%)	V	n
Getreidekörner ^{ME}	0.002	0.002 und 0.02	82	6.0	16
Getreidekörner ^{KE}	0.002	0.002 und 0.22	93	6.7	16
Getreidestroh	0.005	0.005 bis 0.05	76	2.1	16
Getreide, Grünmasse	0.005	0.005 bis 0.05	91	4.7	16
Weizen, Sprossen	0.005	0.005 bis 0.05	86	4.5	10
Orangen	0.005	0.005 bis 0.05	103	3.0	10

^{ME} = Mikrowellen-Extraktion

^{KE} = konventionelle Extraktion (s. oben)

Wiederfindungen für das E-Isomer:

Matrix	BG (mg/kg)	Zusätze (mg/kg)	WFR (%)	V	n
Getreidekörner ^{ME}	0.018	0.018 und 0.18	78	5.8	16
Getreidekörner ^{KE}	0.018	0.018 und 0.18	93	7.0	16
Getreidestroh	0.045	0.045 bis 0.45	78	2.0	16
Getreide, Grünmasse	0.045	0.045 bis 0.45	94	3.5	16
Weizen, Sprossen	0.045	0.045 bis 0.45	88	4.0	10
Orangen	0.045	0.045 bis 0.45	98	3.6	10

^{ME} = Mikrowellen-Extraktion

^{KE} = konventionelle Extraktion (s. oben)