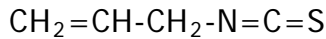


Allylsenföl
Allylis isothiocyanas
Allylum isorhodanatum



Mr 99,2

Definition

Allylsenföl darf höchstens 0,1 Prozent Butylhydroxytoluol als Stabilisator enthalten

Eigenschaften

Aussehen: klare, farblose oder gelbliche Flüssigkeit von charakteristischem durchdringendem Geruch .

Die Substanz ist giftig bei Verschlucken oder Einatmen und verursacht schwere Augen -, sowie Haut – und Schleimhautreizungen.

Löslichkeit: Allylsenföl löst sich in etwa 700 Teilen Wasser oder 7 Teilen

Ethanol 70%, es ist in jedem Verhältnis mischbar mit Ethanol 96%, Ether oder Chloroform.

Prüfung auf Identität

- A. Versetzt man eine Mischung aus 1 Tropfen Substanz und 1 ml Ethanol 96% *R* mit 1ml ammoniakalischer Silbernitratlösung *R*, so entsteht nach kurzer Zeit ein schwarzer Niederschlag.
- B. Versetzt man eine Mischung von 1 Tropfen Substanz und 1ml Ethanol 96% *R* mit 1ml verdünnter Natriumhydroxid-Lösung *R* und 3 Tropfen Wasserstoffperoxid-Lösung 3% *R*, so gibt die Lösung nach Ansäuern mit verdünnter Salzsäure *R* mit Bariumchlorid-Lösung *R1* einen weißen, feinkristallinen Niederschlag.
- C. Die Substanz entspricht der Prüfung „Relative Dichte“ (siehe „Prüfung auf Reinheit“)
- D. Die Substanz entspricht der Prüfung „Brechungsindex“ (siehe „Prüfung auf Reinheit“)

Prüfung auf Reinheit

Aussehen der Lösung: Die Mischung von 1ml Substanz und 10ml Ethanol 70% R muß klar (2.2.1) sein

Freie Säure : Die bereitete alkoholische Lösung muß sich auf Zusatz von 2 Tropfen Bromthymolblau – Lösung *R1* gelb oder grün und bei darauffolgendem Zusatz von 0,10ml Natriumhydroxid – Lösung (0,01 mol.l-1) blau färben.

Relative Dichte (2.2.5): 1,014 – 1,019

Brechungsindex (2.2.6) : 1,527 – 1,531

Verwandte Substanzen, Butylhydroxytoluol: Gaschromatographie (2.2.28) mit Hilfe des Verfahrens „Normalisierung“

Untersuchungslösung: die Substanz

Referenzlösung a: 1,0 ml Propylisothiocyanat R und 0,1g Butylhydroxytoluol R werden mit der Untersuchungslösung zu 100,0ml verdünnt.

Säule

- Material: Quarzglas
- Größe: l = 30 m, Ø = 0,32 mm
- Stationäre Phase: Poly(dimethyl)(diphenyl)siloxan R (Filmdicke: 1µm)

Trägergas: Helium zur Chromatographie *R*

Durchflussrate: 2,17 ml · min⁻¹ (35cm·sec⁻¹)

	Zeit (min)	Temperatur (°C)
Säule	0-5	40
	5-19	110
	19-28	200
	28-35	200
Proben- einlass		180
Detektor		250

Detektion: Flammenionisation

Einspritzen: 0,2 µl

Splitverhältnis: 1:250

Eignungsprüfung: Referenzlösung a

- Relative Retention (bezogen auf Propylisothiocyanat, tr etwa 15,6 min)
 - Verunreinigung A : ca. 0,92
 - Allylisothiocyanat : ca. 0,96
 - Butylhydroxytoluol : ca. 1,97
-
- Auflösung : mind.6 zwischen den Peaks von Allylisothiocyanat und Propylisothiocyanat

Grenzwerte:

- *Verunreinigung A* : max. 4%
- *unspezifizierte Verunreinigungen:* jeweils max. 0,10%
- *Summe aller Verunreinigungen:* max. 5%
- *Butylhydroxytoluol:* max.0,1%
- *Ohne Berücksichtigung bleiben:* Peaks, deren Fläche kleiner ist als 0,05%

Lagerung

Dicht verschlossen, vor Licht geschützt, im Kühlschrank

Verunreinigungen

Spezifizierte Verunreinigung :

A : Allylthiocyanat

Reagenzien:

Propylisothiocyanat : CAS Nr.: 628-30-8

Gehalt: mind.: 98%