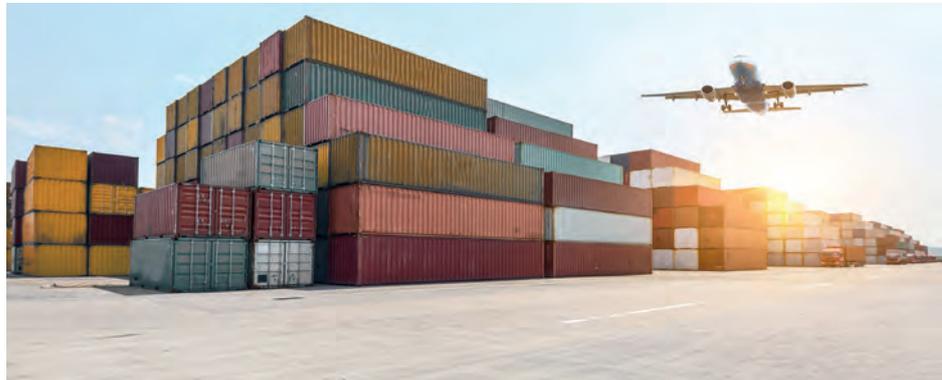


Rückstandsanalytik: Ethylenoxid

Ethylenoxid ist ein hochgiftiges und reaktives Gas, das zur Abtötung von tierischen Schädlingen in Lagerhäusern und Überseecontainern verwendet wird. Aufgrund seiner bakteriziden und fungiziden Wirkung wird es in weiten Teilen der Welt - vor allem in Asien, aber auch in den USA - auch heute noch zur Sterilisation von Saatgut, Gewürzen und anderen hitzeempfindlichen Lebensmittelrohstoffen eingesetzt.

RÜCKSTÄNDE VON ETHYLENOXID IN VERSCHIEDENEN PRODUKTEN NACHGEWIESEN

In der EU ist die Verwendung des Begasungsmittels, das als Pestizid und Biozide eingestuft wird, für Lebens- und Futtermittelanwendungen seit 1981 verboten. Es darf weiterhin zur Desinfektion verwendet werden, wenn der Kontakt mit Lebens- und Futtermitteln sicher ausgeschlossen ist.



Im August 2020 wurden die ersten Berichte über die illegale Verwendung von Ethylenoxid in Sesamsamen bekannt. Eine Warnung über das Europäische Schnellwarnsystem (RASFF) aus Belgien im September 2020 löste dann eine Welle von Untersuchungen zu Rückständen des Wirkstoffs und seines Hauptabbauprodukts (2-Chlorethanol) aus.

Das wahre Ausmaß der aus Indien stammenden Kontamination wurde aufgedeckt. Die stark kontaminierten Sesamsamen aus Indien sollten vermutlich besonders wirksam gegen Salmonellenbefall geschützt werden.

Die EU-Kommission verschärfte daraufhin die Einfuhrbedingungen für Sesamsamen aus Indien und erhöhte die Kontrollhäufigkeit für Importe.

Die Ware wurde über verzweigte Handelswege schnell verteilt und in der Folge bereits in vielen Produkten verarbeitet, bevor die Verunreinigung entdeckt wurde. Zahlreiche Produktrückrufe und kostspielige Vernichtung von Waren waren und sind die Folge.

In der Zwischenzeit wurden auch Rückstände von Ethylenoxid/2-Chlorethanol in Gewürzen (z. B. Pfeffer, Kurkuma, Ingwerpulver) entdeckt.

Während sich Ethylenoxid selbst als reaktives Gas schnell zersetzt, ist sein Hauptabbauprodukt chemisch stabil und nicht weniger giftig, wenn auch auf eine andere Art und Weise.

Link zu RASFF - Illegale Verwendung von Ethylenoxid:

https://ec.europa.eu/food/safety/rasff/ethylene-oxide-incident_en



www.agrolab.de

AGROLAB LUFA GmbH
Dr.-Hell-Straße 6
24107 Kiel
Deutschland

Tel.: +49 431 12280
E-Mail: lufa@agrolab.de

 **AGROLAB** GROUP
Your labs. Your service.

VERORDNUNG ÜBER HÖCHSTMENGEN AN RÜCKSTÄNDEN

Die EU-Rückstandshöchstmengenverordnung (EG) Nr. 396/2005 definiert die Rückstandshöchstmenge in Bezug auf den Summenparameter des Wirkstoffs Ethylenoxid selbst und seines Metaboliten 2-Chlorethanol, der bei der Reaktion mit Chloriden und chlorhaltigen Verbindungen entsteht.

Das Ergebnis wird im Analysebericht als „Summe aus Ethylenoxid und 2-Chlorethanol“ angegeben.

Code-Nummer	Gruppen und Beispiele von Einzelerzeugnissen, für die die Rückstandshöchstgehalte gelten	Derzeitiger MRL-Wert [mg/kg]
0100000	FRÜCHTE, FRISCH ODER GEFROREN; SCHALENFRÜCHTE	0.02
0120000	außer: Nüsse	0.05
0200000	GEMÜSE, FRISCH oder GEFROREN	0.02
0300000	HÜLSENFRÜCHTE, GETROCKNET	0.02
0400000	ÖLSAATEN UND ÖLFRÜCHTE*	0.05
0500000	GETREIDE	0.02
0600000	TEES, KAFFEE, KRÄUTERTEES, KAKAO UND JOHANNISBROT	0.10
0800000	GEWÜRZE	0.10

Ausführliche Daten finden Sie unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32015R0868>

***Anmerkung:** Sesam gehört zu Ölsaaten und Ölfrüchten

IHR PLUS: AKKREDITIERTE ANALYTIK MIT HOHER MESSKAPAZITÄT UND KURZEN DURCHLAUFZEITEN

Unser Speziallabor für Futter- und Lebensmittel AGROLAB LUFA GmbH bietet die Analytik von Ethylenoxid und 2-Chlorethanol gemäß der aktuellen EURL Methodenveröffentlichung mit hoher Messkapazität und kurzen Durchlaufzeiten akkreditiert an.



Bei diesem Analysenverfahren wird Ethylenoxid und 2-Chlorethanol nebeneinander bestimmt und mittels GC-MS/MS quantifiziert. Die Aufarbeitung wird je nach Matrix mittels QuEChERS oder QuOil durchgeführt. Das Verfahren ermöglicht einen hohen täglichen Probendurchsatz.

Wir bieten Ihnen die akkreditierte Analytik auf Ethylenoxid und 2-Chlorethanol standardmäßig innerhalb von 4 Arbeitstagen an. Ein **24-Stunden-Express-Service** ist auf Nachfrage mit Aufpreis verfügbar - in sehr dringenden Fällen kann nach vorheriger Bestätigung eine Meldung am selben Tag erfolgen.

Für die Beauftragung von Untersuchungen auf Ethylenoxid und 2-Chlorethanol wenden Sie sich bitte an den für Sie zuständigen Vertriebsmitarbeiter in der AGROLAB GROUP. Dieser ist Ihnen nicht bekannt? Mit Hilfe des Kontaktfinders auf unserer Website (rechte Seite) können Sie Ihren Ansprechpartner ausfindig machen.

NEUIGKEITEN AUS DEM LEBENSMITTEL-BEREICH



AGROLAB Radar ist unser SERVICE für alle Kunden aus dem Lebensmittelbereich. Wir berichten von aktuellen Themen aus dem Marktsegment, angefangen von in den Medien diskutierten Themen bis hin zu Neuigkeiten aus dem analytischen Bereich. Bleiben sie informiert!

[Jetzt kostenlos registrieren!](#)

www.agrolab.de



Follow us on LinkedIn: [linkedin.com/company/agrolab-group](https://www.linkedin.com/company/agrolab-group)