

newsletter

zum Thema **Nitrofen**

Kontamination von Lebensmitteln mit dem nicht mehr zugelassenen Herbizid Nitrofen.

Verwendung

Nitrofen ist ein herbizider Wirkstoff in Pflanzenschutzmitteln. In der BRD wurde dieser 1964 auf den Markt gebracht und seit 1980 ist Nitrofen in der BRD nicht mehr zugelassen. Aufgrund der toxikologischen Komponente besteht seit 1988 ein vollständiges EG-Vertriebs- und Anwendungsverbot, welches seit 1990 auch für die neuen Bundesländer gilt. Zum Verbot der Substanz trug u.a. bei, dass sie sehr stabil ist und sich in der Natur kaum abbaut. Daher reichert Nitrofen sich in der Nahrungskette des Menschen an, was vor allem Fische und Pflanzen betrifft. Zum momentanen Zeitpunkt gibt es in der EU für Nitrofen keine kommerzielle Nutzung mehr. Auch in den USA wird es weder produziert noch verkauft.

Eigenschaften und Toxizität

Nitrofen ist der gebräuchliche Name von 2,4-dichlor-*p*-nitrophenylether. Es ist ein farbloser, kristalliner Feststoff, der sich in Wasser schwer in gängigen organischen Lösemitteln (z.B. Ethanol) gut löst. Bei der thermischen Zersetzung werden giftige Gase wie Salzsäure, andere chlorierte Verbindungen und Stickoxide (NO_x) freigesetzt.

In den Körper kann diese Substanz per Inhalation, über die Haut und über den Magen-Darmtrakt gelangen. Sie reizt die Augen, Haut und die Atemwege. Expositionen mit hohen toxischen Konzentrationen führen zum Tod (LD50, = letale Dosis für 50 % der Versuchstiere, für die Ratte: 740 mg/kg Körpergewicht). Basierend auf der Grundlage von Tierversuchen (NCI 26, 1978; NCI 184, 1979) steht die Chemikalie im Verdacht krebserregend (kanzerogen) und fruchtschädigend (teratogen) für den Menschen zu sein. Der EU-weite Grenzwert für Nitrofen liegt bei 0,01 mg/ kg untersuchtem Stoff.

Aktueller Stand

In Mecklenburg-Vorpommern wurde in Bio-Futtergetreide des Herstellers GS AGRI Nitrofen nachgewiesen. Es geriet bei der Zwischenlagerung in einer Lagerhalle der Norddeutschen Saat- und Pflanzgut AG (NSP) Neubrandenburg in das Futtergetreide. Die Halle wurde zuvor als Lager für Pflanzenschutzmittel und Pestizide der nördlichen DDR genutzt. Mittlerweile durchgeführte Untersuchungen erbrachten eine Konzentration von 2g (=2000 mg) Nitrofen pro kg Staub.

Der niedersächsische Futtermittelhersteller GS AGRI hatte das Getreide weiterverarbeitet und das Futter an mehr als hundert Bio-Betriebe ausgeliefert, obwohl Rückstände des verbundenen Unkrautvernichtungsmittel gefunden worden waren.

Nitrofen wurde mittlerweile in verschiedenen Lebensmitteln wie Puten- oder Hähnchenfleisch und Eiern nachgewiesen. Untersuchungen von Ergänzungsfutter für Schweine der GS AGRI, welches in einem Mastbetrieb im Münsterland verwendet wurde, erbrachten auch hier eine hochgradige Belastung mit Nitrofen.

Unterdessen haben die Behörden fast alle Lager der NSP geschlossen und betroffene Lebensmittel vom Markt genommen. Weiterhin wurden die ebenfalls verbotenen Stoffe DDT und Lindan im betroffenen Getreide nachgewiesen.

**Massnahmen/
Gesetzesinitiativen
des BMVEL (Bundes-
ministerium für
Verbraucherschutz,
Ernährung und Land-
wirtschaft)**

- Die Bundesländer wurden gebeten, eine Aufstellung ihrer Maßnahmen in Bezug auf Beprobung und Rücknahmen dem BMVEL mitzuteilen. Gleichzeitig hat BMVEL die Wirtschaftsverbände mit der Bitte angeschrieben, den von ihnen vertretenen Betrieben geeignete Maßnahmen bis hin zu Rücknahmeaktionen nahelegen und auf die Betriebe einzuwirken, die zuständigen Behörden zeitnah über solche Maßnahmen zu informieren
- Die Bundesländer sind zudem gebeten worden, über den hier vorliegenden Fall hinaus Untersuchungen auf Nitrofen-Rückstände auch bei konventionellen Lebensmitteln und Futtermitteln im Rahmen der Überwachung durchzuführen.
- BMVEL wird zusammen mit der Bundesanstalt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit und den Bundesländern über ein zu installierendes Monitoringprogramm für Pflanzenschutzmittel-Altstoffe in Lebensmitteln und Futtermitteln beraten.
- Das BMVEL wird die Institute in seinem Geschäftsbereich per Erlass verpflichten, Erkenntnisse aus gutachterlicher Tätigkeit (z.B. im Bereich der Rückstandsanalytik) im Falle von Verstößen gegen geltendes Lebensmittelrecht unmittelbar an die zuständigen Behörden weiterzuleiten.
- Im Rahmen der Neuregelung des europäischen Lebensmittelrechtes (EG-VO 178/2002) werden ab 2005 alle an der Lebensmittelkette beteiligten Unternehmen verpflichtet, ein nicht sicheres Futter- bzw. Lebensmittel vom Markt zu nehmen und die zuständigen Behörden zu unterrichten sowie die Verwender von Futtermitteln bzw. die Verbraucher über die Rücknahme zu informieren. Ein stiller Rückruf ohne Einschaltung der Behörde ist dann nicht mehr zulässig. BMVEL prüft, ob eine vergleichbare nationale Regelung schon im Vorfeld des Inkrafttretens der o.g. EG-Verordnung erlassen werden kann und ggf. erlassen werden sollte.
- Die Bundesregierung plant die Grenzwerte für die Bodenbelastung mit Schwermetallen und Düngemitteln zu verschärfen. Die Werte sollen über eine Verordnung in Kraft treten.

Nitrofen wird seit mehreren Jahren in der EU und USA als Pflanzenschutzmittel nicht mehr eingesetzt und auch nicht mehr produziert. Risikofaktoren stellen aber die Altlasten und die unzureichende Meldepflicht, wie in diesem Fall, dar. Da neben Nitrofen auch andere verbotene Stoffe als Altlasten (Lindan, DDT) vorhanden sein können, muss zukünftig auch auf Gefahrstoffe hin untersucht werden, die seit längerem nicht mehr verwendet werden aber nach wie vor in der Umwelt persistieren.

Fazit

In erster Linie ist der Haftpflichtbereich betroffen, und zwar im Rahmen der Betriebshaftpflicht, Produkthaftpflicht sowie bei Rückrufdeckungen. Bislang wurden zwar nur Kontaminationen bei Fleisch, Eiern und Getreide festgestellt, jedoch kann aufgrund der äußerst geringen Abbaurate von Nitrofen auch davon ausgegangen werden, dass früher oder später auch Kontaminationen in weiterverarbeiteten Produkten entdeckt werden können.

Ferner sollte man damit rechnen, dass auch andere verbotene Stoffe auf die selbe Art und Weise in Nahrungsmittel gelangen können.

Hinweise für das Underwriting

Auch wenn dieser Sachverhalt in der BRD entdeckt wurde, sollte man davon ausgehen, dass ähnliche Ereignisse grundsätzlich in allen Ländern möglich sind. Die Wahrscheinlichkeit dafür ist dann als hoch einzustufen, wenn landwirtschaftliche Großbetriebe vorhanden sind und/oder mittlerweile verbotene Pflanzenschutzmittel in einzelnen Ländern noch verwendet werden durften.

Kontakt

AssTech GmbH
Postfach 1211
85766 Unterföhring bei München
Telefon + 49 89 3844-1585
Telefax + 49 89 3844-1586
info@asstech.com
www.asstech.com