

Zwei Verletzte bei Gefahrstoffaustritt

Osterheeslingen, Lk. Rotenburg (Nds). Ein Großaufgebot an Rettungskräften rückte am Mittwochnachmittag gegen 14:44 h nach Osterheeslingen aus. Bei einem Futtermittelhersteller war aus ungeklärter Ursache beim Umladen Ameisensäure ausgetreten. Ameisensäure ist eine ätzende, wasserlösliche Flüssigkeit, die Augen und Atemwege schädigen kann.

Nach Ankunft der Feuerwehren Heeslingen und Zeven sowie der Gefahrgutzug des Landkreises Rotenburg (Wümme) stellte sich folgende Lage dar. Bei einem Sattelzug ist auf dem Firmengelände beim Umladen Ameisensäure ausgelaufen.

Etwas Säure war bereits in den angrenzenden Bach gelaufen. Dies konnten die Feuerwehrleute schnell in den Griff bekommen, in dem sie den Verlauf der Flüssigkeit mit Ölbindemittel stoppten. Das Leck am Fahrzeug war bereits geschlossen. Zwei Arbeiter verletzten sich beim Umladen und mussten vom Rettungsdienst versorgt werden. Sie wurden ins Rotenburger Krankenhaus und in ein Hamburger Klinikum gebracht werden.

In enger Absprache mit dem Fachberater des Gefahrgutzuges Dr. Keusen, Leiter des Umwelt- und Hygiene Labors des Landkreises, wurde entschieden, den Gefahrstoff unter Atemschutz mit Bindemittel abzustreuen. Das weitere Umladen wurde zu einem späteren Zeitpunkt von der Transportfirma übernommen, da keine weitere Gefahr von der Flüssigkeit ausging.

Im weiteren Verlauf mussten mit einem Druckbelüfter die Räume belüftet werden, wo sich Gase des Stoffes gesammelt hatten. Nach zwei Stunden war der Einsatz für die 50 Einsatzkräfte beendet.

Neben den Feuerwehren waren zwei Rettungswagen, ein Notarzt, Rettungshubschrauber Christoph 29 aus Hamburg sowie der Abschnittsleiter und Gemeindebrandmeister Zeven im Einsatz.

Text, Fotos: Alexander Schröder



Themeninfo: Ameisensäure

Ameisensäure (nach der Nomenklatur der IUPAC Methansäure genannt, eng: formic acid, lat: acidum formicum) ist eine farblose, ätzende und in Wasser lösliche Flüssigkeit, die in der Natur vielfach von Lebewesen zu Verteidigungszwecken genutzt wird. Sie zählt zu den gesättigten Carbonsäuren und ist mit der strukturierten Summenformel HCOOH die einfachste Carbonsäure. Die Ameisensäure wurde im Jahre 1671 von John Ray erstmals aus roten Ameisen isoliert und erhielt von diesen ihren Namen. Ameisensäure riecht stark und stechend. Die Geruchsschwelle liegt bei 1 ml/m^3 . Mit Wasser, Ethanol sowie Glykol ist Ameisensäure in jedem Verhältnis mischbar. In den meisten anderen polaren organischen Stoffen ist sie ebenfalls löslich, in Kohlenwasserstoffen nur in geringen Mengen.

Ameisensäure ist eine relativ instabile, farblose, klare und leicht flüchtige Flüssigkeit. Bei $8 \text{ }^\circ\text{C}$ erstarrt die Ameisensäure zu einem farblosen Feststoff. Bei $100,7 \text{ }^\circ\text{C}$ siedet sie. Schmelz- und Siedepunkt liegen wesentlich höher als die von organischen Verbindungen mit ähnlichen molaren Massen (beispielsweise Methanol), da beim Schmelzen und Sieden auch Wasserstoffbrückenbindungen zwischen den einzelnen Molekülen aufgebrochen werden müssen. Diese bestehen teilweise auch im gasförmigen Zustand weiter, weswegen Ameisensäure stark vom Verhalten eines idealen Gases abweicht. In Anwesenheit von Sauerstoff verbrennt sie zu Kohlenstoffdioxid und Wasser. Die Ameisensäure ist ein starkes Reduktionsmittel, weil die deprotonierte Säure sich zu Wasserstoff und Kohlenstoffdioxid spaltet.

Info: Chemie.de