

# Buttersäure (Butansäure)

Buttersäure ist der Trivialname der Butansäure. Diese ist farblos und ölig. Aufgrund des höchst unangenehmen und schwer zu bekämpfenden Geruchs (Fußschweiß, Erbrochenes) wird dieser Stoff vermehrt bei Sachbeschädigungen eingesetzt.

## zu treffende Maßnahmen

- Atemschutz und Säureschutzhandschuhe anlegen
- Absperrung und Räumung des Objektes
- Flüssigkeit eindeichen, Ausbreitung verhindern, mit Chemikalienbinder aufnehmen
- Verunreinigte Stellen mit angefeuchteten Lackmuspapier aufspüren
- nach dem Aufnehmen mit Chemikalienbinder das „Anti-Buttersäure-Reagenz“ (siehe unten) mit entsprechender Schutzkleidung (Handschuhe und Atemschutz) auftragen
- siehe auch ERICard "Buttersäure" (UN-Nr. 2820)

## besondere Gefahren

- Unangenehmer Geruch (Geruchsschwelle 0,001ppm)
- Atemgift mit Reiz- und Ätzwirkung
- Brennbar (Flammpunkt 72°C)

## Allgemeine (Vorgehens-)Hinweise

### Neutralisation des Geruchs

Behandlung der Buttersäure-Kontamination durch ein Gemisch aus

- ca. 70% Ethanol und
- ca. 30% Ortho-Phosphorsäure

welches einen [pH-Wert](#) von ca. 3 besitzt, um den Gestank zu beseitigen und einen Geruch nach Ananas zu erhalten. Ggf. das Reagenz in die Kontamination einreiben.

Die Buttersäure reagiert mit Ethanol, die Ortho-Phosphorsäure dient als Katalysator für die Reaktion.



Falls keine chemisch reinen Stoffe vorhanden sind, kann statt Ethanol auch Brennspiritus und statt Ortho-Phosphorsäure auch Cola verwendet werden.

Da die Cola einen geringeren Anteil der Phosphorsäure enthält als die Ortho-Phosphorsäure, muss hier eine größere Menge hinzugegeben werden. Der Erfolg lässt sich durch den verschwindenden Gestank feststellen.

## Weblinks

- [Wikipedia: Buttersäure](#)
- [Wikipedia: Carbonsäureester](#), Beschreibung der Reaktion der Buttersäure mit dem Anti-Buttersäure-Reagenz
- [Wikipedia: Buttersäureethylester](#), das Reaktionsprodukt des Anti-Buttersäure-Reagenz

## Quellenangabe

- Einsatzleiterhandbuch Feuerwehr Kaiserslautern
- Taschenbuch *Einsatzdienst* der Berliner Feuerwehr