

5.3.3.8 Schwefelsäure

Biozide Wirkmechanismen

Schwefelsäure ist eine sehr starke Säure. Durch die deutliche pH-Änderung werden die Zellfunktionen gestört. Schwefelsäure ist in höherer Konzentration zudem ein sehr starkes Oxidationsmittel, so dass es hierdurch zur Zerstörung der Funktion der Proteine kommt. Der genaue Mechanismus ist noch unbekannt.

Wirkungsspektrum

Bakterien, Viren

Die Wirkung ist stark pH-abhängig und langsam.

Anwendung

Flüssigmistdesinfektion: 5 %ig, 50 ml/m³ Flüssigmist, es kommt zu sehr starker Schaumbildung

Arbeits- und Anlagenschutz bei der Anwendung

Die Endprodukte sind ungiftig.

Folgende Punkte sind beim Einsatz von chemischen Inaktivierungsverfahren zu berücksichtigen:

Chemische Inaktivierungsmaßnahmen dürfen nur durch entsprechend eingewiesenes Personal und nur nach Anlegen der persönlichen Schutzausrüstung durchgeführt werden (Gesichtsschutz, geeignete Handschuhe, Schutzkittel, ggf. chemikalienbeständige Schürze). Das Personal muss in der sicheren und sachgerechten Anwendung unterwiesen sein.

Näheres siehe [GESTIS-Stoffdatenbank](#) unter der jeweiligen organischen Säure.

Entwürfe für Betriebsanweisungen zum Umgang mit der Chemikalie können mit Hilfe der [GisChem-Datenbank](#) erstellt werden.

Autorenkollektiv

Dr. Inga Michels, Prof. Dr. Christian Menge
Friedrich-Loeffler-Institut, Institut für molekulare Pathogenese, Jena