



## Falsche Lagerung in einem Chemie-Betrieb

### Gefahr durch Selbsterwärmung ignoriert

Am frühen Morgen bemerkte ein Dachdecker, der in der Nähe eines Chemie-Betriebes arbeitete, eine Explosion und mehrere Stichflammen, die aus dem Dach einer Lagerhalle schlugen. Es handelte sich um das Lacklager des Chemie-Betriebes.



**Bild 1:** Der Brandschwerpunkt vor der Tür (1) und Rauchgasfahnen an der Wand (2)

Die alarmierte Feuerwehr konnte den Brand auf den Eingangsbereich der Halle begrenzen. Vor Ort stellte ein IFS-Gutachter fest, dass es eine Verpuffung von Nitrocellulose gegeben hatte. Brennende Nitrocellulose war dadurch an die Wand geschleudert worden, das Dach wurde bereits im frühen Brandgeschehen zerstört.

Die Brandmeldeanlage der Halle wurde durch die Explosion zerstört. Deshalb konnte sie auch den auf die Explosion folgenden Brand nicht detektieren. Es folgte lediglich eine Störungsmeldung der Anlage. Solche Störungsmeldungen werden aber nicht zur Feuerwehr weitergeleitet. Der Brand wurde erst durch den zufällig in der Nähe befind-

lichen Dachdecker an die Feuerwehr gemeldet.

Der Versicherungsnehmer gab an, dass im Brandbereich zum Zeitpunkt des Schadens lediglich ein angebrochenes Gebinde mit Nitrocellulosewolle gestanden habe.

Die angebrochenen Fässer lasse er abends in das Lager stellen, weil es dort eine Brandmeldeanlage gibt. Auf dem Hallenboden im Bereich der Tür fand der Gutachter Abdrücke, die belegten, dass während des Brandes mehrere Gebinde dort gestanden haben müssen.

Proben der Nitrocellulosewolle wurden im IFS-Labor untersucht. Das Ergebnis: Schon geringe Mengen des getrockneten Materials neigen zur Selbsterwärmung, wobei die erreichte Maximaltemperatur vom Volumen abhängt.

Bei einer schnellen Trocknung des mit Ethylalkohol getränkten Cellulosenitrates steigt die Temperatur so stark an, dass es zu einer Verpuffung kommen kann. Im Sicherheitsdatenblatt des Herstellers wird ausdrücklich vor der Explosionsgefahr im Falle einer Trocknung gewarnt. In dem Chemie-Betrieb wurde die Nitrocellulosewolle vollkommen unsachgemäß gelagert. ■



**Bild 2:** Abdrücke auf dem Boden im Bereich der Tür ...



**Bild 3:** ... passen zu den Gebinden mit Nitrocellulosewolle.

Dieser Schaden ist auf der Internetseite des IFS, [www.ifs-ev.org](http://www.ifs-ev.org), unter der Rubrik Informationsangebote/Schadenfälle, veröffentlicht. Sie finden dort jeweils 20 Schadenfälle beschrieben, die regelmäßig aktualisiert werden.

**Herausgeber:**

Verband öffentlicher Versicherer  
Hansaallee 177  
40549 Düsseldorf

**Ansprechpartner:**

Michael Schmitz  
Tel.: 02 11/45 54 242  
Fax: 02 11/45 54 45 242  
[www.voev.de](http://www.voev.de)  
[michael.schmitz@voevers.de](mailto:michael.schmitz@voevers.de)



Zeitschrift für Schadenverhütung  
und Schadenforschung der öffentlichen  
Versicherer

[www.schadenprisma.de](http://www.schadenprisma.de)  
[redaktion@schadenprisma.de](mailto:redaktion@schadenprisma.de)

**Redaktionsleiter:**

Dipl.-Ing. Hartmut Heyde

Am Karlsbad 4-5  
10785 Berlin  
Tel.: 0 30/26 33 353  
Fax: 0 30/26 33 191

**Redaktion:**

Dipl.-Chem. Harald Herweg  
Dipl.-Ing. Wolfgang Raab  
Dipl.-Phys. Klaus Ross  
Dipl.-Ing. Arno Vetter  
Dr. Rolf Voigtländer  
Dipl.-Päd. Irene Kölbl

Vom Verfasser namentlich gekennzeichnete Beiträge brauchen nicht mit der vom Herausgeber vertretenen Auffassung übereinzustimmen. Wird der Name einer Firma, eines Produkts oder eines Verfahrens erwähnt, gilt das nicht als Empfehlung.

Mit dem Autorenhonorar sind auch die verlagsseitige Verwertung, Nutzung und Vervielfältigung des Beitrags und der Fotomaterialien, z.B. im Internet, und eine Aufnahme in Datenbanken abgegolten.

**Fotonachweis:**

R. Mertens (4, 9)  
[www.rauchmelder-fuer-nrw.de](http://www.rauchmelder-fuer-nrw.de) (5-9)  
Dr.-Ing. Reich (12, 13)  
R. Thoma (15)  
S. Jantzen (20, 21)  
IFS (30, 31)  
Bild 2, Seite 5, aus „Der Feuerwehrmann“

**Titelfoto:** [www.rauchmelder-fuer-nrw.de](http://www.rauchmelder-fuer-nrw.de)

**Gestaltung und Layout:**

Saga Werbeagentur GmbH  
Albrecht-Thaer-Straße 10  
48147 Münster  
Tel.: 02 51/23 00 10  
Fax: 02 51/23 00 111  
Internet: [www.saga-werbeagentur.de](http://www.saga-werbeagentur.de)

**Verlag, Druck, Auslieferung:**

Thiekötter Druck GmbH  
An der Kleimannbrücke 32  
48157 Münster  
Tel.: 02 51/14 14 60  
Fax: 02 51/14 14 666

**Auflage:**

14.500 Exemplare

Dieses Heft ist auf chlorfrei  
gebleichtem Papier gedruckt.

ISSN-0343-3560

