

Nach dem Brand

Persönliche Schutzausrüstung Brandursachenermittlung im Kriminaldienst

Februar 2026



Die Brandursachenermittlung ist ein wichtiger Prozess, dessen Ziel es ist, die Ursachen und Umstände eines Brandes zu identifizieren. Fachleute, wie Brandermittler, analysieren die Brandstelle, um festzustellen, wodurch und auf welche Weise ein Brand entstanden ist. Sie untersuchen verschiedene Faktoren: die Brandentwicklung, die verwendeten Materialien und mögliche Zündquellen. Wichtig ist dabei, nicht nur die Ursache des Brandes zu klären, sondern auch präventive Maßnahmen zu entwickeln, um zukünftige Brände zu verhindern.

Die Polizei führt Ermittlungen durch, um mögliche Verdächtige zu identifizieren und Beweise für eine mögliche Brandstiftung zu sammeln.

Die persönliche Schutzausrüstung muss je nach Einsatzsituation angepasst werden. Dies gewährleistet ein ausreichendes Schutzniveau.



Abbildung 1: Gebläsefiltergerät Dräger X-plore 8500, welches innerhalb eines Baukastens für den individuellen Einsatz zusammengestellt werden kann.

Zum Schutz der Einsatzkräfte an warmen und kalten Brandstellen sollte **gebläseunterstützter Atemschutz** eingesetzt werden, wie z.B. das [Dräger X-plore® 8500](#).

Diese Geräte erfüllen die IP65-Schutzklasse und sind damit vor Staub und Strahlwasser (z.B. Löschwasser) aus allen Richtungen geschützt. Mit dem Dräger X-plore® 8500 profitieren Sie von folgenden Vorteilen:

- Schutz vor Partikeln, sowie zahlreichen Gasen*, Dämpfen und Rauch
- Kein wiederkehrender Service (Dichtprüfung) notwendig
- Kein Atemwiderstand – keine Gebrauchsdauer (Tragezeitbegrenzung) und keine arbeitsmedizinische Vorsorge notwendig**
- Dreistufiger Alarm (akustisch, optisch, per Vibration)
- Intuitives, selbstüberwachendes Gerät: Alarm bei nicht montiertem Schlauch und/oder Filter

Das Auswahlprinzip „So viel Schutz wie nötig, so wenig Belastung wie möglich!“ aus der DGUV Regel 112-190 wird somit erfüllt.



Abbildung 2: Gebläsefiltergerät Dräger X-plore 8500

Zur Verbesserung der persönlichen Sicherheit und zur technischen Unterstützung der Ermittlungen sollten **tragbare Gasmessgeräte**, wie z.B. das Dräger [X-am 5800](#) oder das Dräger [X-am 8000](#) eingesetzt werden.

Gaswarngeräte warnen Einsatzkräfte vor toxischen, erstickenden oder explosionsfähigen Gasen, bevor gesundheitsschädliche oder lebensbedrohliche Konzentrationen erreicht werden. Außerdem überwachen diese die ausreichende Konzentration von Sauerstoff in der Atemluft und dienen als Indikator für die Notwendigkeit von Atemschutz.



Dräger X-am 5800

- Kompaktes Mehrgasmessgerät, individuell konfigurierbar
- Gleichzeitige Messung von bis zu sechs Gasen
- Besonders stoßfester CatEx-Sensor zur Detektion expl. Gase
- Aufsteckbare Pumpe für Freimessungen
- Optimiert für die persönliche Überwachung
- Höchste Sicherheit im täglichen Einsatz

Software Gas Detection Connect

- Anzeige von [Live-Messwerten und Alarmen](#)
- Sichtbarkeit der Daten für autorisierte Personen
- Lückenlose Dokumentation von Messungen und Ereignissen



Sensorik und Messverfahren

- Katalytische und elektrochemische Sensoren
- Patentierte Infrarot-Sensorik zur Detektion z.B. von Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- [PID-Sensorik](#) (Photoionisation) zur Ermittlung flüchtiger organischer Gefahrstoffe (VOCs)
- Messung kleinster VOC-Konzentrationen im ppm- und ppb-Bereich
- Detektion von Emissionen aus Reinigungsmitteln, Treibstoffen, biologischen Ausgasungen und Brandbeschleunigern

Dräger X-am 8000

Für maximalen persönlichen Schutz und beste Flexibilität beim Messen, Erkunden und Analysieren schätzen Dräger-Kunden das langlebige Gasanalysegerät [X-am 8000](#) mit integrierter Pumpe. Mithilfe von einer Auswahl von Schläuchen und Sonden können enge Räume vor dem Einstieg sicher freigemessen werden. Dank [Dräger X-meas](#) als Software und Smartphone-App können Messungen geplant, präzise und vernetzt durchgeführt und digital dokumentiert werden.



Empfehlung

Eine Konfiguration, die zahlreiche relevante Substanzen erfasst, könnte folgende Sensorik inkludieren: **IR Ex CO₂, PID HC, O₂, CO LC und HCN.**



Abbildung 3: X-am 8000 an Tragetasche



Abbildung 4: X-am 8000 zur Lecksuche

- Der Infrarot-Dualsensor IR Ex CO₂ zur Überwachung einer möglichen explosiven Atmosphäre in Kombination mit Kohlenstoffdioxid-Detektion.
- Der PID HC-Sensor misst flüchtige Kohlenwasserstoffe und kann z.B. die Suche nach Brandbeschleunigern unterstützen.
- Der Sauerstoffsensor misst die – auch bei Verwendung von Filtern – zur Atmung notwendige Konzentration von Sauerstoff.
- Der CO-Sensor überwacht das bei jedem Brand entstehende Atemgift Kohlenstoffmonoxid.
- Mit dem HCN-Sensor werden Blausäurekonzentrationen überwacht. Dieses giftige Gas entsteht bei Bränden von Kunststoff.
- Die integrierte Pumpe und optionales Zubehör wie Schläuche und Sonden helfen, Gaskonzentrationen in Behältern und engen Räumen zu prüfen, bevor ein Einstieg stattfindet.

Bei Fragen oder Interesse an Produktvorführungen wenden Sie sich gern an Ihre nächstgelegene Dräger Niederlassung, Ihren Dräger Fachhändler oder füllen Sie dieses [Kontaktformular](#) aus. Weitere Informationen auf www.draeger.com

* Die typischen Brandgase Kohlenstoffmonoxid (CO) und Kohlenstoffdioxid (CO₂) können nicht gefiltert werden, ebenso ist ein Mindestsauerstoffgehalt von 17 Vol.-% erforderlich. Die Nutzung eines Mehrgas-Messgerätes wird daher dringend empfohlen.

**je nach Konfiguration

UNTERNEHMENSZENTRALE
Drägerwerk AG & Co. KGaA
Moislinger Allee 53–55
23558 Lübeck, Deutschland

Hersteller:
Dräger Safety AG & Co. KGaA
Revalstraße 1
23560 Lübeck, Deutschland