

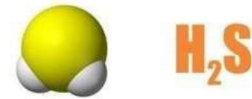
Schwefelwasserstoff-Erkennung

Farbloses Gas mit dem typischen Geruch nach faulen Eiern. Es ist etwas schwerer als Luft, sehr giftig, ätzend, brennbar und explosiv. In hohen Konzentrationen verursacht es die Lähmung des Geruchsnervs, die das Risiko einer Überkonzentration erhöhen.

Schwefelwasserstoff entsteht durch anaeroben Zerfall organischer Stoffe, z.B. in Waschbecken, Kanalisationen usw.

Typische Anwendungen:

- Kläranlagen
- Papier- und Zellstoffmühlen
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- Labore



Sensoren:

- Elektrochemisch

Chemische Formel	H ₂ S	
Molekulargewicht	34	
Umrechnung (bei 25°C und 1 atm)	1 ppm = 1.40 mg/m ³	
Rel. Gasdichte (zu Luft)	1.17	
Siedepunkt	-60 °C	
UEG % vol in Luft	4.0	
OEG % vol in Luft	44.0	
Geruch	Charakteristischer Geruch von faulen Eiern. Über 30 ppm wird der Geruch als süß oder übertrieben süß beschrieben.	
Geruchserkennungsschwelle	0.01-1.5 ppm Bem.: Der Geruchssinn ermüdet schnell und kann NICHT als Warnung vor dem ständigen Vorhandensein von H ₂ S herangezogen werden.	
Gefahr	Leichtentzündliches, explosives Gas. Breitbandgift, das hauptsächlich das Nervensystem betrifft. Bei geringen Konzentrationen verursacht es Augenreizungen, Halsschmerzen und Husten, Übelkeit, Atemnot und Lungenödem. Langfristige Exposition auf niedrigem Niveau führt zu Müdigkeit, Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen, schlechtem Gedächtnis, Reizbarkeit und Schwindel. Exposition gegenüber hohen Konzentrationen kann sofortigen Zusammenbruch mit Atemverlust und hoher Todeswahrscheinlichkeit induzieren.	
Expositionsgrenzwerte (EU-Richtlinie 2009/161/EU)	TWA	7 mg/mm ³ / 5 ppm
	STEL	14 mg/mm ³ / 10 ppm
	IDLH (NIOSH)	140 mg/mm ³ / 100 ppm

Passende E2600-Varianten: E2608-H₂S, E2618-H₂S, E2638-H₂S, E2658-H₂S