

Messtaktik zur Ermittlung unbekannter Gefahrstoffe

Allgemeine Lage	Führung von Messprotokollen zum Festhalten der Messwerte über: <ul style="list-style-type: none"> • UEG, ppm, Vol%, Oberflächentemperaturen mit der Wärmebildkamera • Windrichtung, Windgeschwindigkeit, Temperatur • Witterung, Sonneneinstrahlung, Bewölkung, Tageszeit • Graphische Aufzeichnung von Messpunkten 					
Gasmessgerät	Ex- Messung: <ul style="list-style-type: none"> • Feststellung eines explosionsfähigen Dampf-Luftgemisches in %UEG (Gasmessgerät kalibriert auf Methan; • Feststellung des O²-Gehaltes in der Umgebungsluft in Vol%; • Feststellung des CO-Gehaltes in der Umgebungsluft in Vol%; 					
PH-Indikatorpapier	Feststellung: Vorhandensein Säure – Lauge 1 bis 6 rot = Säure 7= neutral 8 bis 14 blau = Lauge					
Öl-Nachweisstreifen	Öl wird im Wasser festgestellt;					
Wassernachweispasta	Wasser wird in einer Flüssigkeit festgestellt;					
Qualytest QL	Prüfung der Umgebungsatmosphäre auf Anwesenheit gefährlicher (giftiger bzw. brennbarer) Gase und Dämpfe . Insbesondere: zur Untersuchung der Luft in geschlossenen Räumen (z.B. Tanks, Lagerbehälter, Kabelschächte, Abwasserkanäle) und zur Erkennung und Lokalisierung von Lecks (z.B. an Rohrleitungen) 1 Hub und Verfärbung (starke Schadstoffkonzentration) = Vergiftungs- oder/und Zündgefahr 10 Hübe und Verfärbung (geringe Schadstoffkonzentration) = Gesundheitsgefahr wenige ppm					
Simultantest I Anorganische Brandgase (ETW-Einsatztoleranzwert)	Prüfröhrchen	Hubzahl	Verfärbung	1.Markierung	2.Markierung	ETW-Wert
	Saure Gase (Salzsäure)	10	blau - gelb	5ppm	25ppm	11ppm
	Blausäure	10	gelb - rot	10ppm	50ppm	3,5ppm
	Kohlenstoffmonoxid	10	weiß - braungrün	30ppm	150ppm	33ppm
	Basische Gase (Ammoniak)	10	gelb - blau	50ppm	250ppm	110ppm
	Nitrose Gase (Stickstoffdioxide)	10	hellgrau - blaugrau	5ppm	25ppm	8,2ppm

Simultantest II Anorganische Brandgase	Prüfröhrchen	Hubzahl	Verfärbung	1.Markierung	2.Markierung	ETW-Wert
	Schwefeldioxid	10	blau - weiß	----	10ppm	0,75ppm
	Chlor	10	weiß - orange	----	2,5ppm	1ppm
	Schwefelwasserstoff	10	weiß - hellbraun	10ppm	50ppm	20ppm
	Phosphorwasserstoff	10	gelb - rot		50ppm	0,5ppm
	Phosgen	10	weiß - rot	----	0,5ppm	0,08ppm
Simultantest III	Prüfröhrchen	Hubzahl	Verfärbung	1.Markierung	2.Markierung	ETW-Wert
	Ketone (Aceton)	10	hellgelb - dunkelgelb	1.000ppm	5.000ppm	500ppm
	Alkohole (Methanol)	10	orange - braun	200ppm	1.000ppm	720ppm
	Aromaten (Toluol)	10	weiß - braun	100ppm	500ppm	94ppm
	aliph. KW (n-Hexan)	10	weiß - braun	50ppm	100ppm	200ppm
	chlorierte KW (Perchlorethylen)	10	gelbweiß - graublau	50ppm	100ppm	120ppm
Stoffspezifische Prüfröhrchen	Prüfröhrchen	Hubzahl	Messbereich		MAK-Wert	ETW-Wert
	Erdgas	5	>5.000ppm - >5Vol%			
	Ethylmercaptan- 0,5	1 bis 15	0,5...100ppm			
	Kohlenmonoxid CO-10 (ppm)	1 bis 10	10...3.000ppm		30ppm	33ppm
	Kohlenstoffdioxid CO ₂ - 0,1%	1 bis 5	0,1 – 7Vol%		5.000ppm	10.000ppm
	Chlorwasserstoff (Salzsäure) HCl-1	2 bis 10	1...50ppm		5ppm	11ppm
	Chlor CL ₂ - 0,2	1 bis 10	0,2...30ppm		0,5ppm	1ppm
	Ammoniak NH ₃ - 0,1%	2 bis 10	0,1 – 10Vol%		50ppm	110ppm
	Ammoniak NH ₃ - 2	2 bis 10	2...600ppm		50ppm	110ppm
	Ammoniak NH ₃ - 20	1	20...1.400ppm		50ppm	110ppm
	Essigsäure-1	1 bis 5	1...80ppm		10ppm	20ppm
	Nitrose Gase Nitr- 0,5	5	0,5...50ppm			8,2ppm
	Cyanwasserstoff (Blausäure) HCN 2	2 bis 10	2...50ppm			3,5ppm
	Schwefeldioxid SO ₂ - 1	3 bis 10	0,5...30ppm			0,75ppm
	Vinylchlorid VC- 1	2 bis 10	1...70ppm			100ppm
	Phosgen- 0,1	5 bis 10	0,1...20ppm			0,08ppm
	Trichlorethylen Tri- 5	1 bis 3	5...250ppm		50ppm	100ppm
	Schwefelwasserstoff H ₂ S- 1	1 bis 10	1...200ppm		10ppm	20ppm
	n-Hexan- 20	5	20...1.000ppm		50ppm	200ppm
	Ethanol- 100	10	100...3.000ppm		1.000ppm	3.000ppm

Set Leitsubstanzen halbquantitativen Simultanmessung von Brand- und Zersetzungsgasen	Prüfröhrchen	Hubzahl	Verfärbung	ETW (Einsatztoleranzwert)
	Kohlenstoffmonoxid	20	weiß - braungrün	33ppm
	Blausäure	20	gelb - rot	3,5ppm
	Salzsäure	20	bau - gelb	5,4ppm
	Nitrose Gase	20	hellgrau / blaugrau	8,2ppm
	Formaldehyd	20	weiß - rosa	1ppm