

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	1	2.3.1.3	Edelgase (Helium, Neon, Argon, Xenon)	2/6
Impressum	2	2.3.2	Atemgifte mit Wirkung auf Blut, Nerven und Zellen	2/7
Ausbildungskonzept Atemschutzgeräteträger	3	2.3.2.1	Blausäure HCN (Cyanwasserstoff)	2/7
Inhaltsverzeichnis	5	2.3.2.2	Kohlenmonoxid CO	2/8
1. Atmung	1/1	2.3.2.3	Kohlendioxid CO ₂	2/9
1.1 Grundlagen der Atmung	1/1	2.3.2.4	Schwefelwasserstoff H ₂ S	2/9
1.1.1 Atmung	1/2	2.3.2.5	Fluorwasserstoff HF	2/10
1.1.2 Blutkreislauf	1/5	2.3.2.6	Benzin/Benzindämpfe (Kraftstoff)	2/10
1.2 Nervensystem	1/7	2.3.2.7	Benzol C ₆ H ₆	2/11
1.3 Haut	1/7	2.3.3	Atemgifte mit Reiz- und Ätzwirkung	2/11
Zusammenfassung für Atemgifte	1/8	2.3.3.1	Chlor Cl ₂	2/12
Lernerfolgskontrolle (LEK)	1/9	2.3.3.2	Ammoniak NH ₃	2/12
2. Atemgifte	2/1	2.3.3.3	Nitrose Gase (Gemisch aus verschiedenen Stickoxiden: Stickstoffmonoxid NO, Stickstoffdioxid NO ₂ usw.)	2/13
2.1 Stoffeigenschaften	2/1	2.3.3.4	Phosgen COCl ₂	2/13
2.1.1 Brennbarkeit	2/1	2.3.3.5	Schwefeldioxid SO ₂	2/14
2.1.2 Dampfdruck	2/1	2.4 Kampfstoffe		2/14
2.1.3 Gasdichte (Dampfdichte)	2/1	Zusammenfassung für Atemgifte		2/15
2.1.4 Flammpunkt	2/2	Lernerfolgskontrolle (LEK)		2/16
2.1.5 Geruchsschwelle	2/2	3. Atemschutztauglichkeit		3/1
2.1.6 Sichtbarkeit	2/2	3.1 Feststellung der körperlichen Eignung von Einsatzkräften der Feuerwehr nach DGUV-Empfehlung „Atemschutzgeräte“		3/1
2.1.7 Wasserlöslichkeit	2/2	3.1.1 Allgemeines		3/1
2.1.8 Zündgrenze/Explosionsgrenze	2/2	3.1.2 Untersuchungsfristen		3/2
2.2 Grenzwerte und Maßeinheiten	2/3	3.1.3 Untersuchungsprogramm		3/3
2.2.1 AGW – Arbeitsplatzgrenzwert	2/3	3.1.4 Ärztliche Bescheinigung		3/4
2.2.2 MAK – Maximale Arbeitsplatzkonzentration ..	2/3	3.2 Körperliche Fitness		3/4
2.2.3 ETW – Einsatztoleranzwert	2/3	3.2.1 STATT-Studie		3/5
2.2.4 AEGL – Acute Exposure Guideline Levels/Störfall-Konzentrationsleitwert	2/3	3.3 Fortbildung		3/5
2.2.5 ERPG – Emergency Response Planning Guidelines	2/3	3.3.1 Unterweisung – Belastungsübung – Einsatzübung		3/5
2.2.6 Maßeinheiten von Konzentrationen	2/3	3.4 Einschränkung der Eignung zum Tragen von Atemschutzgeräten		3/8
2.2.7 Latenzzeit	2/4	3.4.1 Schwangerschaft im Feuerwehrdienst		3/8
2.3 Einteilung der Atemgifte	2/4	Zusammenfassung Atemschutztauglichkeit		3/9
2.3.1 Atemgifte mit erstickender Wirkung (Stickgase)	2/5	Lernerfolgskontrolle (LEK)		3/10
2.3.1.1 Methan CH ₄	2/5			
2.3.1.2 Stickstoff N ₂	2/6			

4. Rechtsgrundlagen	4/1	5.5 Pressluftatmer	5/11
4.1 Verwaltungsvorschrift des Innenministeriums über die Aus- und Fortbildung der Feuerwehrangehörigen in Baden-Württemberg (VwV-Feuerwehrausbildung) ..	4/1	5.5.1 Aufbau	5/11
4.2 Feuerwehr-Dienstvorschriften FwDV	4/1	5.5.1.1 Atemschutzgerät – Pressluftatmer – Grundgerät	5/11
4.2.1 FwDV 7 „Atemschutz“ – Stand 2002 mit Änderungen 2005	4/1	5.5.1.2 Aufbau	5/11
4.2.2 FwDV 2 „Ausbildung der Freiwilligen Feuerwehren“ – Stand Januar 2012	4/2	5.5.1.3 Wirkungsweise des Pressluftatmers	5/11
4.3 Unfallverhütungsvorschriften UVV	4/2	5.5.1.4 Hauptteile des Pressluftatmers:	5/12
4.3.1 DGUV Vorschrift 49 „Feuerwehren“	4/2	5.5.1.5 Funktionsbeschreibung der Hauptteile	5/13
4.3.2 DGUV Regel 112-190 „Benutzung von Atemschutzgeräten“	4/3	5.5.2 Handhabung des PA	5/16
4.4 Pflege und Instandhaltung von Atemschutzgeräten	4/4	5.5.2.1 Flaschenwechsel	5/16
4.5 Atemschutz-Werkstätten nach DIN 14092-7:2012-04 „Feuerwehrrhäuser“	4/5	5.5.2.2 Einsatzkurzprüfung	5/17
4.6 Atemschutz-Übungsanlagen nach DIN 14093:2014-04		5.6 Persönliche Schutzausrüstung für den Atemschutzeinsatz	5/19
Zusammenfassung Rechtsgrundlagen	4/12	5.7 Atemschutzeinsatz	5/21
Lernerfolgskontrolle (LEK)	4/12	5.7.1 Einsatzgrundsätze	5/21
5. Atemschutzgeräteeinsatz	5/1	5.7.1.1 Allgemeine Einsatzgrundsätze	5/21
5.1 Einteilung Atemschutzgeräte	5/1	5.7.1.2 Einsatzgrundsätze beim Tragen von Isoliergeräten	5/21
5.1.1 Schadstoffe in der Umgebungsluft	5/1	5.7.1.3 Atemschutznachweis	5/23
5.1.2 Einsatzgrenzen von Atemschutzgeräten	5/2	5.7.2 Einschätzen von Gebäuden	5/23
5.2 Filter	5/2	5.7.3 Verlegen von Schlauchleitungen	5/23
5.2.1 Allgemeines	5/2	5.7.4 Öffnen von Brandraumtüren	5/27
5.2.2 Einsatzgrundsätze beim Tragen von Filtergeräten	5/3	5.7.4.1 Öffnen einer Wohnungstür, hinter der es verraucht ist und ein Brand vermutet wird ...	5/28
5.2.3 Filtergeräte gegen Gase und Dämpfe (Gasfilter)	5/4	5.7.4.2 Fortbewegungsmöglichkeiten	5/28
5.2.4 Filtergeräte gegen Partikel (Partikelfilter)	5/5	5.7.4.3 Begehen von Treppen	5/29
5.2.5 Filtergeräte gegen Partikel, Gase und Dämpfe (Kombinationsfilter)	5/6	5.7.5 Absuchen von Räumen	5/30
5.2.6 Gebrauchsdauer, Kennzeichnung und Lagerzeiten	5/6	5.7.5.1 Absuchen von verrauchten Räumen ohne Feuer	5/30
5.3 Brandfluchthauben	5/7	5.7.5.2 Leinensysteme	5/34
5.4 Atemanschluss	5/7	5.7.5.3 Absuchen von verrauchten Räumen, in denen mit einem Brandherd gerechnet werden muss	5/34
5.4.1 Hauptteile der Vollmaske	5/8	5.7.6 Auffinden und Retten von Personen	5/34
5.4.2 An- und Ablegen von Vollmasken	5/9	5.7.7 Kennzeichnung von Räumen	5/36
5.4.3 Maskenbrillen	5/10	5.7.8 Atemschutznotfall – Truppangehöriger verunfallt	5/36
		5.7.9 Belüftung von Gebäuden	5/37
		5.7.9.1 Natürliche Lüftung	5/37
		5.7.9.2 Maschinelle Belüftung	5/38
		5.7.9.3 Einsatzgrundsätze bei maschineller Belüftung	5/42
		5.7.10 Brände in Gebäuden	5/43
		5.7.10.1 Wohnungsbrände	5/43

5.7.10.2 Kellerbrände	5/43	6. Chemikalienschutzkleidung	6/1
5.7.10.3 Dachstuhlbrände	5/43	6.1 Einteilung der Schutzkleidung	
5.7.11 Brandentstehung und Brandverlauf	5/44	nach FwDV 500	6/1
5.7.11.1 Pyrolysegase	5/44	6.2 Anforderungen an Chemikalienschutzanzüge	
5.7.11.2 Rauchdurchzündung (Rollover)	5/45	nach DGUV Information 205-014 „Auswahl	
5.7.11.3 Raumdurchzündung (Flashover)	5/45	von persönlicher Schutzausrüstung“	6/2
5.7.11.4 Rauchexplosion (Backdraft)	5/46	6.3 Aufbau eines Chemikalienschutzanzugs	6/2
5.8 Erschwernisse beim Atemschutzeinsatz ...	5/48	6.4 Permeation	6/2
5.8.1 Wärmebelastung – Hitzschlag	5/48	6.5 Funktion	6/3
5.8.2 Sichtbehinderung	5/48	6.6 Handhabung	
5.8.3 Verständigung	5/49	des Chemikalienschutzanzugs	6/3
5.9 Atemschutzüberwachung	5/50	6.7 Anlegen des Chemikalienschutzanzugs	
Zusammenfassung Atemschutzgeräteeinsatz	5/51	vom Typ 1a-ET	6/3
Lernerfolgskontrolle (LEK)	5/54	6.8 Ablegen nach einem Einsatz	6/6
Zusammenfassung Atemschutzeinsatzgrundsätze	5/56	6.9 Einsatzgrundsätze	6/7
Lernerfolgskontrolle (LEK)	5/56	6.9.1 Einsatzgrundsätze beim Tragen von CSA	6/7
		6.9.2 Voraussetzungen/Belastungen	6/8
		6.9.3 Notfallsituation	6/9
		Musterstundenplan	8
		Lösungen der Fragen zur Lernerfolgskontrolle	10