



Veranstaltung: F-III/IV-GABC-WeFü

Ausbildungseinheit: Fahrzeug- und Gerätekunde

Thema:

Ausgabe: 01.02.2022

Zuständig: Abteilung 3

Bearbeitet von: Andreas Mund

Literaturhinweis: Konzept „Katastrophenschutz in Hessen“
(Fahrzeuge Feuerwehr)
DIN 14555-12 „Rüstwagen und Gerätewagen -
Teil 12: Gerätewagen Gefahrgut GW-G“

Inhalt

1	Gefahrgutausrüstung	2
1.1	Gerätewagen Gefahrgut (GW-G, DIN 14555-T12).....	2
1.2	Gerätewagen Logistik mit Gerätesatz Gefahrgut (DIN 14800-T19).....	3
2	Die GABC-Mess-Gruppe.....	4
2.1	CBRN-Erkundungskraftwagen (CBRN-ErkKW)	5
2.2	Gerätewagen ABC-Erkunder (GW-ABC-Erk).....	6
3	Dekontaminationseinheiten	7
3.1	Dekontaminations-Lastkraftwagen Personen (GW-Dekon P)	7
3.2	Abrollbehälter Dekontamination (AB-Dekon).....	8
4	Literaturverzeichnis.....	9
5	Abbildungsverzeichnis.....	9
6	Tabellenverzeichnis.....	9
7	Anhang	10

1 Gefahrgutausrüstung

1.1 Gerätewagen Gefahrgut (GW-G, DIN 14555-T12)

Der GW-G ist ein wesentlicher Bestandteil des GABC-Zuges. Die GW-G-Norm DIN 14555-12 wurde umfassend überarbeitet und ist im April 2015 neu erschienen.

Aufgabe:

Transport der Sonderausrüstung für übliche ABC-Lagen, z. B. zur Erkundung, zum Absperren, zur Menschenrettung, zum Abdichten von Leckagen, zum Auffangen, Ableiten, Umpumpen und Binden von Gefahrstoffen.

Besatzung:

1/2/3 (mind. 1/1/2)

Wesentliche Ausstattung:

Schutzkleidung und Schutzgerät:

- 9 Chemikalienschutzkleidung Form 2
- 9 Chemikalienschutzkleidung Form 3
- 9 Wechselkleidung
- 6 Pressluftatmer mit Atemanschluss



Abb. 1: GW-G Fa. Ziegler
Quelle: eigene Darstellung

Rettungsgerät:

- 1 Schleifkorbtrage aus Edelstahl

Arbeitsgerät:

- 1 Fasspumpe
- 1 Handmembranpumpe
- 2 Gefahrstoff-Umfüllpumpen
- 1 Druckluftmembranpumpe

Beleuchtungs-, Signal- und Fernmeldegerät:

Absperr- und Markierungsmaterial

- 1 Stromerzeuger inkl. explosionsgeschütztem Elektromaterial
- 9 explosionsgeschützte Handsprechfunkgeräte inkl. Hörsprechgarnituren

Handwerkzeug und Messgerät:

- 3 Geräte zum Nachweis explosionsfähiger Gas/Dampf-Luftgemische
- 1 Gerät zum Nachweis sonstiger Gase (z. B. O₂, CO, Cl₂)
- 1 Probenahmeausstattung
- 1 Fernthermometer oder Wärmebildkamera
- Werkzeug aus funkenarmem Werkstoff
- Grundausrüstung Geräte zum Nachweis ionisierender Strahlung

Sondergerät:

Abdeck- und Auffangplanen, verschiedene Armaturen und Übergangsstücke, verschiedenes Abdichtmaterial, z. B. Dichtungskeile und –pfropfen, Leckverschlüsse, verschiedene Auffangwannen und –behälter geschlossen und offen, insg. ca. 8000 l

Erdungsmaterial und Öl- und Chemikalienbinder

- 1 Dekontaminationsausrüstung
- 6 Vorrichtungen zum schnellen Abdichten von Straßeneinläufen
- 10 Chemieschläuche, 5 m lang
- 1 Schnelleinsatzzelt
- 1 Set zur Aufnahme von Quecksilber
- 1 Gerät zur Feststellung von Windgeschwindigkeit und –richtung
- 1 Fernglas

1.2 Gerätewagen Logistik mit Gerätesatz Gefahrgut (DIN 14800-T19)

Der Gerätesatz Gefahrgut der GW-L 1 und GW-L 2 dient zur Durchführung von Sofortmaßnahmen kleineren Umfangs bei Einsätzen mit ABC-Gefahrstoffen anstelle des GW-G.

Aufgabe:

Transport der Sonderausrüstung für kleine ABC-Lagen, z. B. zur Erkundung, zum Absperren, zur Menschenrettung, zum Abdichten von Leckagen, zum Auffangen, Ableiten, Umpumpen und Binden von Gefahrstoffen.

Besatzung:

1/2/3 (mind. 1/1/2)

Wesentliche Ausstattung:

- 6 CSA Typ 1a-ET
- 6 „leichte“ CSA Typ 3
- 6 Ex-geschützte Mobilfunkgeräte
- 2 Pressluftatmer
- 12 Atemfilter ABEK2-P3*
- 4 tragbare C-Messgeräte
- 1 Prüfröhrchensatz
- 1 Satz: Messtechnik A-Einsatz
- 1 Fasspumpe
- 1 Handmembranpumpe
- 1 Druckluftmembranpumpe

Auffangvolumen ca. 700 Liter



Abb. 2: GW-L

Quelle: eigene Darstellung

2 Die GABC-Mess-Gruppe

Die GABC-Mess-Gruppe ist die taktische Einheit, deren vorrangige Einsatzaufgaben der Gefahrstoffnachweis und die Notfallprobenahme sind. Sie setzt sich aus mehreren, mit Messfahrzeugen ausgerüsteten selbstständigen Messtrupps zusammen, mindestens jedoch aus einem CBRN-Erkundungskraftwagen (Bund) und einem Gerätewagen ABC-Erkundung (Land Hessen).

Die GABC-Mess-Gruppe meldet ihre Erkundungs- und Messergebnisse im KatS-Fall an die GABC-Messzentrale, bei Einsätzen unterhalb der KatS-Schwelle an die Einsatzleitung.

2.1 CBRN-Erkundungskraftwagen (CBRN-ErkKW)

Der CBRN-ErkKW ist ein vom Bund beschafftes Sonderfahrzeug.

Aufgabe:

- Messen, Spüren und Melden chemischer Stoffe, insbesondere Kampfstoffe, sowie radioaktiver Kontaminationen und Quellen als „Online-Messung“ während der Fahrt oder als abgesetzte Messung entfernt vom Fahrzeug
- Kennzeichnen und Überwachen kontaminierter Bereiche
- Probenahme

Besatzung:

1/3/4

Wesentliche Ausstattung:

Schutzkleidung und Schutzgerät:

- 4 leichte Schutzkleidung (Form 2)
- 2 Chemikalienschutzkleidung (Form 3)
- 2 Pressluftatmer
- 4 Vollmasken
- 8 ABEK2P3-Filter
- 8 ABC-Schutzausstattung des Bundes (Satz)



Abb. 3: CBRN-ErkKW (BUND)

Quelle: eigene Darstellung

Messgerät:

radiologisches Messsystem

chemisches Messsystem mit Photoionisationsdetektor (PID) und Ionenmobilitätspektrometer (IMS)

umfangreiche Probenahmeausstattung

Sonstiges:

Computer mit Messsoftware und Drucker

Satelliten-Ortungssystem

Material zur Wetterbeobachtung

Markierungs- und Kennzeichnungsmaterial



Abb. 4: Messcontainer des CBRN-ErkKW

Quelle: eigene Darstellung

2.2 Gerätewagen ABC-Erkunder (GW-ABC-Erk)

Der GW-ABC-Erk ist ein vom Land Hessen beschafftes Sonderfahrzeug.

Aufgabe:

- Messen, Spüren und Melden chemischer Stoffe, insbesondere Kampfstoffe, sowie radioaktiver Kontaminationen und Quellen als „Online-Messung“ während der Fahrt oder als abgesetzte Messung entfernt vom Fahrzeug
- Kennzeichnen und Überwachen kontaminierter Bereiche
- Probenahme

Besatzung:

1/3/4

Wesentliche Ausstattung:

Schutzkleidung und Schutzgerät:

- 4 leichte Schutzkleidung (Form 2)
- 2 Pressluftatmer
- 4 Vollmasken
- 8 ABEK2P3-Filter

Messgerät:

Radiologisches Messsystem:

Dosisleistungsmessgerät AD-6 mit Zubehör
Dosiswarngeräte ED-150
Dosisleistungswarngerät
Kontaminationsnachweisgerät CoMo 170 ZS

Chemisches Messsystem:

Gas Alert Micro 5 PID
RAID M100
PhoCheck Tiger PID

Sonstiges:

Computer mit Messsoftware und Drucker
Satelliten-Ortungssystem
Material zur Probenahme Hessen
umfangreiche Probenahmeausstattung



Abb. 5: GW-ABC-Erk (Land Hessen)

Quelle: eigene Darstellung

3 Dekontaminationseinheiten

3.1 Dekontaminations-Lastkraftwagen Personen (GW-Dekon P)

Der GW-Dekon P ist Bestandteil des Gefahrstoff-Dekontaminations-Zuges und wird vom Bund zur Verfügung gestellt.

Aufgabe:

Transport von Ausstattung zur Dekontamination und der anschließenden hygienischen Reinigung für eine größere Anzahl von Personen und/oder starker oder schwerlöslicher Verschmutzung.

Besatzung:

1/5/6

Wesentliche Ausstattung:

Zelte/Duschen:

- 2 Dusch- und Aufenthaltszelte, luftgestützt
- 1 Einzelpersonenduschkabine
- 1 Zeltheizgerät



Abb. 6: GW-Dekon P1 (BUND)

Quelle: eigene Darstellung

Frisch- und Abwasser:

- 1 Wasserdurchlauferhitzer zur Warm- und Heißwasserversorgung
- 1 Pumpe zur Frischwasserversorgung
 - Frischwasservorratsbehälter (2 x 1.000 l)
 - Schlauchmaterial und Armaturen (gemäß Trinkwasserverordnung)
- 2 Schmutzwasserpumpen und Abwasserbehälter

Messgerät:

- 2 Kontaminationsnachweisgeräte

Sonstiges:

- 1 Stromerzeuger
- Beleuchtungsmaterial und Elektrokabel



Abb. 7: Aufgebaute Ausstattung des Dekon P1

Quelle: eigene Darstellung

Hinweis:

Die Ausrüstung entspricht nach der Umrüstung in 2016 den Anforderungen der Trinkwasserverordnung. Aus diesem Grund ist für den Anschluss der Anlagen eine Entnahmeverrichtung (Standrohr) mit Sicherungseinrichtung (Rückflussverhinderer „EA“) zu verwenden. Die Anlage ist nach jedem Gebrauch zu desinfizieren. Der gebrauchsunabhängige Desinfektionszyklus wird auf **12 Monate** festgelegt.

3.2 Abrollbehälter Dekontamination (AB-Dekon)

Zur Verstärkung der örtlichen Feuerwehren bei GABC-Einsätzen hat das Land Hessen sieben Abrollbehälter Dekontamination beschafft und innerhalb von jedem Leitfunkstellenbereich stationiert.

Aufgabe:

- Dekontamination einer größeren Anzahl von Personen, die sich im Gefahrenbereich aufgehalten haben und nicht über geeignete Persönliche Schutzausrüstung verfügen, z. B. Zivilbevölkerung, Polizei, ungeschütztes Rettungsdienstpersonal
- Dekontamination der Einsatzkräfte mit Sonderausrüstung

Besatzung:

1/2/3 (WLF)



Abb. 8: AB-Dekon im Übungsbetrieb

Quelle: eigene Darstellung

Wesentliche Ausstattung:

Zelte/Duschen:

- 2 Duschen im Heckbereich zur Not-Dekon bzw. Vorreinigung
- 2 festeingebaute Duschkabinen

Frisch- und Abwasser:

- 1 Warmwassererzeuger
Schlauchmaterial und Armaturen (gemäß Trinkwasserverordnung)
- 2 Schmutzwasserpumpen und Abwasserbehälter (à 3.000 l)

Schutzkleidung und Schutzgerät:

- 18 leichte Schutzbekleidung in verschiedenen Größen (Form 2)
FFP3-Filtermasken, Schutzbrillen, Handschuhe
- 100 Notbekleidungssets in verschiedenen Größen für Betroffene
- 50 Baumwoll-Overalls in verschiedenen Größen für Betroffene

Sonstiges:

- 1 Stromerzeuger inkl. Elektromaterial
- 1 Hochdruckreiniger
- 1 Schaum-Deko-System mit diversen Dekonmitteln für A-, B- und C-Gefahrstoffe

4 Literaturverzeichnis

DIN e.V. (Hrsg.). (April 2015). DIN 14555-12:2015-04. *Rüstwagen und Gerätewagen - Teil 12: Gerätewagen Gefahrgut GW-G*. Berlin: Beuth-Verlag.

5 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: GW-G Fa. Ziegler	2
Abb. 2: GW-L	3
Abb. 3: CBRN-ErkKW (BUND)	5
Abb. 4: Messcontainer des CBRN-ErkKW	5
Abb. 5: GW-ABC-Erk (Land Hessen)	6
Abb. 6: GW-Dekon P1 (BUND)	7
Abb. 7: Aufgebaute Ausstattung des Dekon P1	7
Abb. 8: AB-Dekon im Übungsbetrieb	8

6 Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Nachweisteknik C und Probenahmeausstattung der GABC-Einheiten	10
Tab. 2: Nachweisteknik A der GABC-Einheiten	10

7 Anhang

Nachweisteknik und Probenahmeausstattung der GABC-Einheiten

Tab. 1: Nachweisteknik C und Probenahmeausstattung der GABC-Einheiten

	Nachweisgerät Ex-Schutz	Nachweisgerät versch. Gase, z. B. O ₂ , CO, H ₂ S	Prüfröhrchen	IMS	PID	Indikatorpapier	Öltestpapier	Wassernachweispaste	Probenahmeausstattung
GW-G	1 (3)	(1)	X (-)			1	1	1	1
GW-Dekon P									
CBRN-ErkKW				1	1				1
GW-ABC-Erk	1	1		1	1				1
GW-A/S	1		X			1			

Tab. 2: Nachweisteknik A der GABC-Einheiten

	Personendosimeter	Dosiswarngerät	Dosisleistungsmessgerät	Szintillationsdetektor	Dosisleistungswarngerät	Kontaminationsnachweisgerät
GW-G	(6)	(6)	(2)		(1)	(1)
GW-Dekon P						[2]
CBRN-ErkKW	4	4	1	1	1	
GW-ABC-Erk	3	3	2	1	1	2
GW-A/S	6	6	2		1	1

() Änderungen mit (DIN 14555-12:2015-04, 2015)

[] neue Ausstattung Bund 2015