

SUC Sächsische Umweltschutz-Consulting GmbH

**Anwendung der KAS 25 aus Sicht eines Betreibers
von Sonderabfallzwischenlagern**

 **Karsten Schmidt**
Dipl. Ing. Maschinenbau, TU Dresden

Projektingenieur, Leiter Büro DD, SUC GmbH

- Büroleitung/Vertrieb/Großkundenbetreuung
- Neubau Abfallzentrum Dresden-Nord

Tel: +49.351 44 54 207

Fax: +49.351 44 54 244

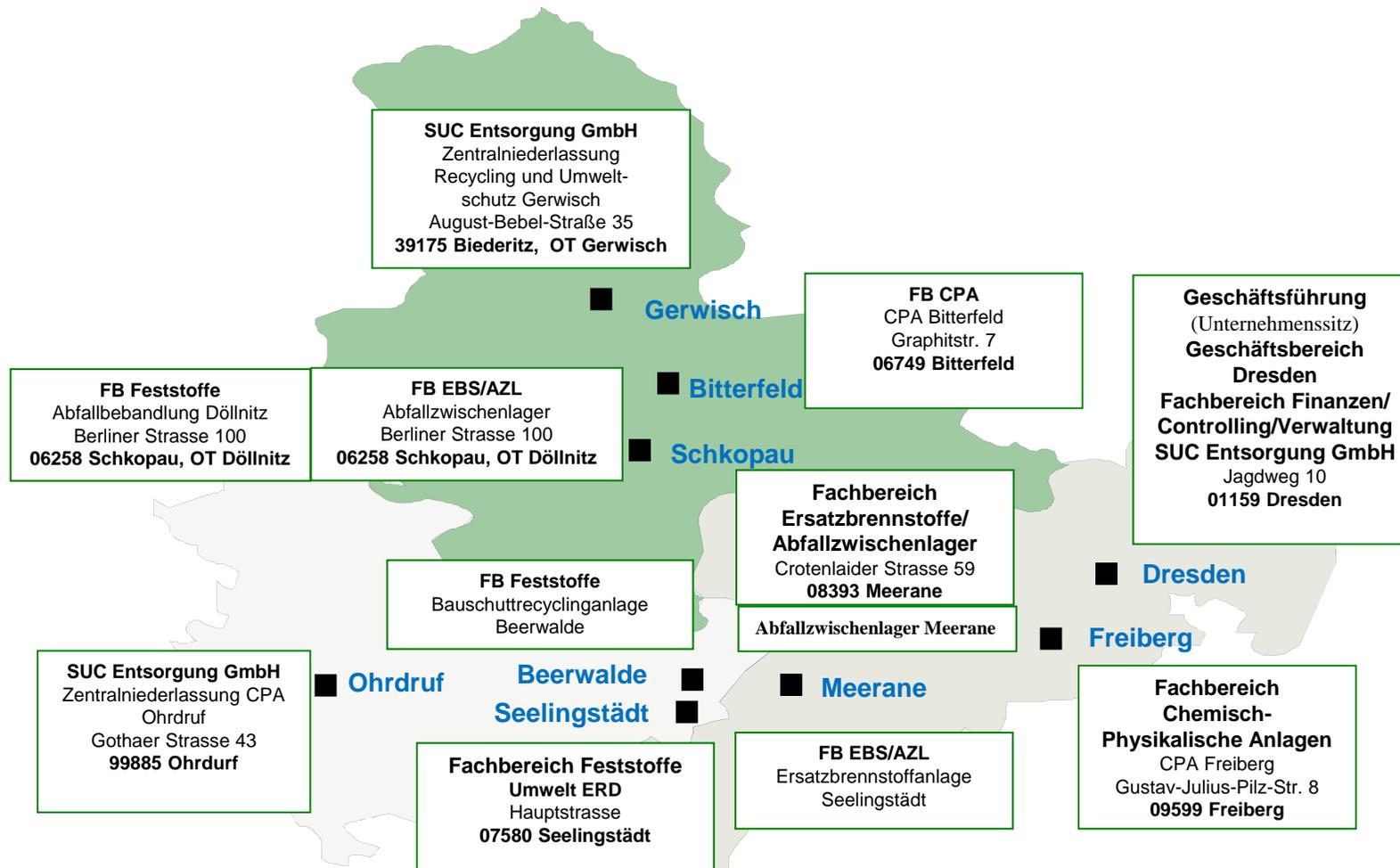
E-Mail: karsten.schmidt@suc-gmbh.de

■ **Gründung:** 1990 in Dresden mit 3 Mitarbeitern

■ **Mitarbeiter:** 2017 - 191

■	2014	2015	2016
Umsätze:	34 Mio €	32 Mio €	35 Mio €
Tonnagen:	624 Tt	590 Tt	682 Tt

■ Standorte: 9 (Sachsen, Thüringen, Sachsen Anhalt)



■ Erfassung, Umschlag, Sortierung, Verpackung, Zwischenlagerung und Behandlung von gefährlichen Abfällen

■ Die SUC GMBH betreibt u.a. 3 Abfallzwischenlager

- Meerane
- Schkopau OT Döllnitz
- Dresden



- Bereitstellung von Spezialgebinden
- Sortierung, Verpackung, Umverpackung von Abfällen
- Zwischenlager entsprechend Stand der Technik
- Sicherheitssysteme und Alarmeinrichtungen wie:
 - Abdichtung und Isolierung aller Lagerbereiche gemäß WHG
 - belüftete Regalcontainerlager mit F90 Sicherheitswänden
 - Brandmeldeanlagen und CO2 Löschanlagen für alle Lagerbereiche
 - direkte Verbindung bei Feueralarm zur lokalen Feuerwehr
 - abgedichteter Be- und Entladebereich
 - separate Handlingsräume mit Luftabsaugung und Abluftreinigung



■ Transport und Logistik

■ Fuhrpark mit ca. 40 LKW + Spezialmaschinen (Bagger, Radlader, Siebmaschinen, Shredder, etc.)

- Transport von Schüttgütern, Flüssigkeiten, Stückgut, Gefahrgütern
- Transportgenehmigung nach KrWG

▪ Fahrzeugtypen:

- Tanklastzüge
- Absetzcontainer-LKW
- Abrollcontainer-LKW
- LKW mit Kastenaufbau und Anhänger



■ GHS – Globally Harmonised System

- auf UN-Ebene entwickeltes System zur einheitlichen Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien weltweit (Global)
- rechtlich bindende Umsetzung in Europa (Europäisch) und Deutschland (National) durch CLP- und Reach-Verordnungen

■ Ziel

- Vereinfachung des Welthandels mit Chemikalien bzw. gefährlichen Stoffen und Zubereitungen bei **gleichzeitigem umfangreichen Schutz von Mensch und Umwelt** vor den von diesen Stoffen/Gemischen ausgehenden Gefahren
- Verbesserung der internationalen Verständlichkeit und Erhöhung der Sicherheitsstandards
- Vermeidung von Verwechslungen, Missverständnissen und daraus resultierender Unfälle und Katastrophen

■ Umsetzung

- weltweit einheitliche Standards zur Einstufung und Kennzeichnung von entsprechenden Gefahrenmerkmalen der Stoffe/Zubereitungen

■ Genehmigungsrecht (Anlagenbetrieb, Sicherheit, Umwelt)

- Bundes-Immissionschutzgesetz (BImSchG)
- Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU)/ Störfallverordnung (12. BImSchV)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG)

■ Abfallrecht (Definitionen, Umgang, Überwachung)

- Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG)
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)
- Abfallverzeichnisverordnung (AVV) und diverse andere Verordnungen (Bsp. Deponieverordnung)
- Technische Regeln Gefahrstoffe (TRGS ... Bsp. 201 – Einstufung, 510 – Lagerung)
- Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA – Richtlinien)

■ Chemikalienrecht (Einstufung, Kennzeichnung, Gefahrenpotential)

- Stoffrichtlinie (67/548/EWG)
- Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG)
- Chemikaliengesetz
- CLP-Verordnung (1272/2008/EG)
- Reach-Verordnung (1907/2006/EG)



■ Gefahrgutrecht (Transportsicherheit, Kennzeichnung, Gefahrenpotential)

- Gefahrgutverordnung Straße (ADR/GGVS)

■ Ineinandergreifen diverser Gesetze und Verordnungen

- Stoffrichtlinie, Zubereitungsrichtlinie, Chemikaliengesetz und die diese ergänzenden bzw. ersetzenden EU-Verordnungen CLP und Reach **gelten ausdrücklich nicht** für Abfälle gemäß Abfallrahmenrichtlinie und daraus folgend für die des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und der Abfallverzeichnisverordnung
- die Seveso-III-Richtlinie/Störfallverordnung mit ihrem Anhang I wiederum **verlangen eine Berücksichtigung gefährlicher Abfälle** bei der Einstufung nach deren Bestimmungen

■ KAS 25

- da gefährliche Abfälle, genauso wie Chemikalien, Stoffe oder Stoffgemische/Zubereitungen gemäß CLP-Verordnung, unzweifelhaft ein gewisses Gefahrenpotential beinhalten können, ist zu prüfen, ob dieses Gefahrenpotential **störfallrelevant** ist
- die KAS 25 ermöglicht als Leitfaden eine diesbezügliche Orientierung und verknüpft dadurch die unterschiedlichen Rechtsgebiete miteinander



- Es ist ein Versuch den herkunftsbezogenen Charakter der AVV mit dem eigenschaftsbezogenen Charakter der CLP-Verordnung und der daran anknüpfenden Störfallverordnung zu verbinden

- **Herkunft**
- **Abfallerzeuger**
 - Entstehungsprozess – technisches Verfahren
 - Benutzung /Anwendung von Stoffen/Chemikalien
- **Pflichten**
- **Abfallerzeuger**
 - Einstufung nach AVV – elektronische Nachweisführung
 - Deklaration des Abfalls (Analytik, Stoffeigenschaften)
 - gefahrenrelevante Eigenschaften
 - Sicherheitsdatenblätter der Ausgangsstoffe
 - Einstufung/Kennzeichnung /Belabelung nach ADR/GGVS
- **Entsorger**
 - Eingangskontrolle – Überprüfung Deklaration
 - elektronische Nachweisführung
 - Behandlung/Umverpackung/Mischung
 - Zuordnung Lagerbereich gemäß Gefahrenpotential
 - Lagermengenüberwachung
 - Pflichten gemäß Störfallverordnung bei Relevanz
- **Behörde**
 - Kontrolle der Genehmigungsaufgaben, Nachweisführung
 - Kontrolle der Einhaltung der geltenden Gesetze

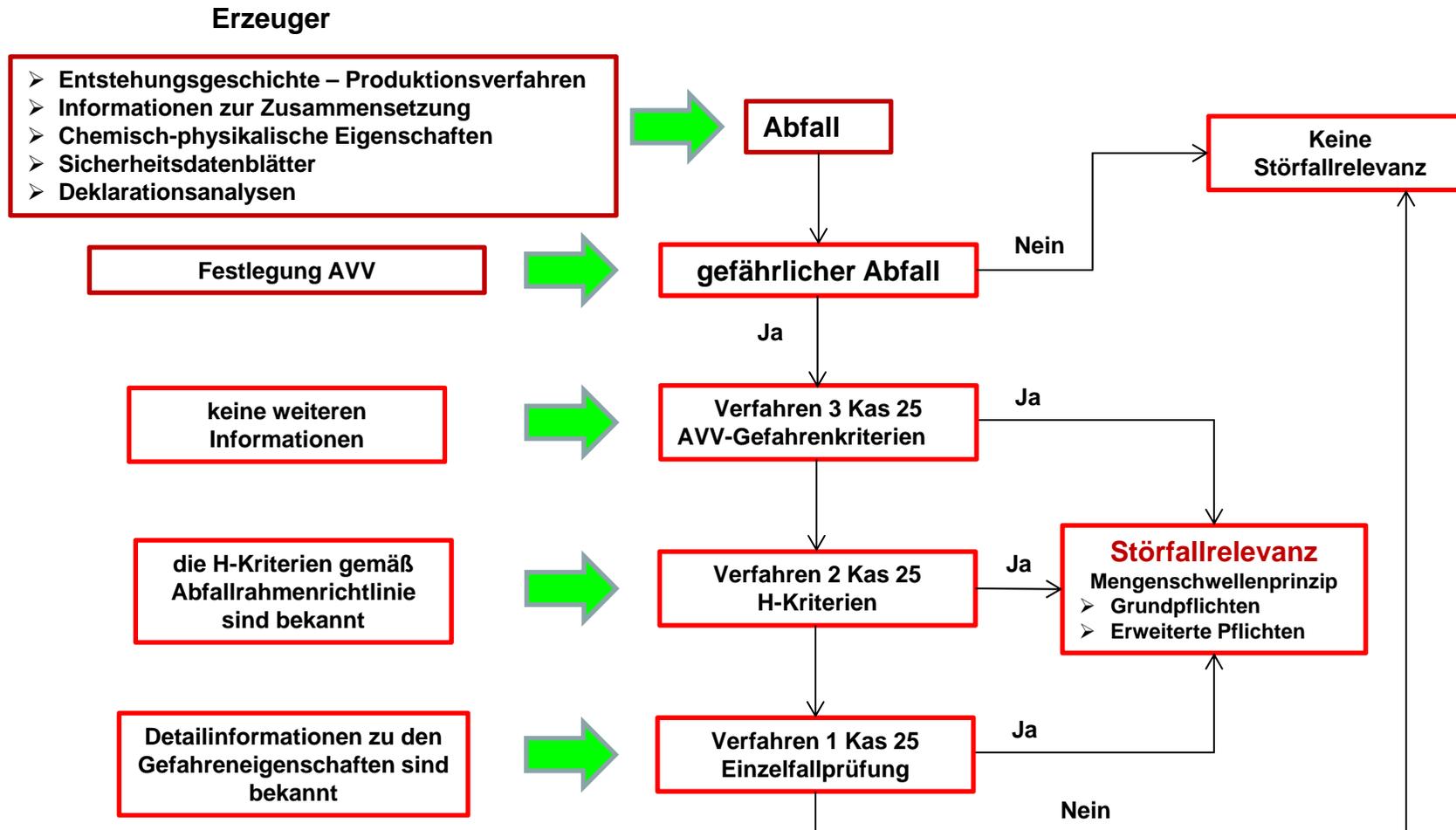
■ Entscheidungsmöglichkeiten

- **Verfahren 1** **Herkunft, Analytik, Entstehungsgeschichte, technische und chemische Beschreibung liefern eindeutige Erkenntnisse zur stofflichen Einstufung nach Störfallverordnung**

- **Verfahren 2** **die H-Kriterien gemäß Abfallrahmenrichtlinie sind bekannt und ermöglichen eine Zuordnung zu den Kriterien der Störfallverordnung**

- **Verfahren 3** **nur die AVV ist bekannt ,dann sind alle in der KAS 25 benannten Gefahreigenschaften eines Abfalls zu berücksichtigen**

■ Allgemeines Ablaufschema



■ **Praktische Vorgehensweise im Abfallzentrum Dresden SUC**

- **Ausschluss bestimmter gefährlicher Abfälle von der Annahme und Zwischenlagerung (explosiv, infektiös, entzündbare Gase und Aerosole, etc.)**
- **Zuordnung sämtlicher genehmigter AVV gemäß der in KAS 25 aufgeführten möglichen Gefahreigenschaften (Verfahren 3 KAS 25)**
- **Herkunfts- und Datenbezogene Überprüfung der tatsächlichen Stoffeigenschaften eines Abfalls (Verfahren 1 und 2 KAS 25) bei Vorliegen entsprechender Informationen**
- **Tagesgenaue Überwachung der tatsächlichen Lagermengen mittels ERP-System und Zuordnung der Gefahrenkriterien gemäß Störfallverordnung in einer Excel-Tabelle**

Quotientenregel



Beispielanwendung der Quotientenregel nach Störfallverordnung (12. BImSchV, Quotientenregel)

Lfd. Nr.	Stoffbezeichnung	max. Lagermenge je Kategorie*	ME	Stoff-Nr.	Kategorie H		Kategorie P		Kategorie E		Kategorie O1		Kategorie O3	
					Q1		Q3		Q5					
					MS GP	Quotient C/F	MS GP	Quotient C/H	MS GP	Quotient C/K	MS GP	Quotient C/L	MS	Quotient C/O
1.1.1	H1 Akut toxisch, Kategorie 1	500,00	kg	H1	5.000	0,1000								
1.1.2	H2 akut toxisch, Kategorie 2+3	20.000,00	kg	H2	50.000	0,4000								
1.2.8	P8 oxydierende Flüssigkeiten, Kategorie 1,2 o. 3 und oxidierende Feststoffe Kategorie 1,2 o. 3	10.000,00	kg	P8			50.000	0,2000						
1.2.5.1	P5a entzündbare Flüssigkeiten	1.000,00	kg	P5a			10.000	0,1000						
1.2.5.3	P5c entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 2 o. 3 (nicht erfasst unter P5a und P5b)	115.000,00	kg	P5c			5.000.000	0,0230						
1.3.1	E1 gewässergefährdend, Kategorie akut 1 o. chronisch 1	45.000,00	kg	E1					100.000	0,4500				
1.3.2	E2 gewässergefährdend, Kategorie chronisch 2	90.000,00	kg	E2					200.000	0,4500				
1.4.1	O1 Stoffe oder Gemische mit dem Gefahrenhinweis EUH014	99.000,00	kg	O1							100.000	0,9900		
1.4.3	O3 Stoffe oder Gemische mit dem Gefahrenhinweis EUH029	49.000,00	kg	O3									50.000	0,9800
2.1	verflüssigte entzündbare Gase, Kategorie 1 o. 2 (einschließlich Flüssiggas) und Erdgas	11.000,00	kg	P			50.000	0,2200						
2.3	Erdölzeugnisse und alternative Kraftstoffe	100.000,00	kg				2.500.000	0,04	2.500.000	0,0400				
2.4	Acetylen	150,00	kg	P			5.000	0,0300						
2.24	Methanol	20.000,00	kg	H, P	500.000	0,0400	500.000	0,0400						
2.38	Sauerstoff	150,00	kg	P			200.000	0,0008						
	Summe:	560.800,00	kg			0,5400		0,6538		0,9400		0,9900		0,9800
	Summe Quotient:					0,5400		0,6538		0,9400		0,9900		0,9800
-	festen Abfälle mit FP>60°C, (nicht relevant nach 12. BImSchV)	400.000,00	kg	-										
	Summe Sicherheitsleistungen:	960.800,00	kg											

Zuordnung Lagerbereiche



Zuordnung und Beschreibung der max. zulässigen Lagermengen nach Störfallverordnung (12. BImSchV, Quotientenregel) zu den Betriebseinheiten/Lagerbereichen

Lfd. Nr.	Stoffbezeichnung	max. Lagermenge in 2 in allen Betriebseinheiten	ME	Stoff-Nr.	Betriebseinheit	max. zulässige Lagermenge in der jeweiligen Betriebseinheit in kg *	Regallager	Lagerart	Anzahl Stellplätze (Europalette)	Containerstellplätze	min. Dichte in g/cm³	max. Dichte in g/cm³	Beschreibung der Abfälle mit gefährlichen Inhaltsstoffen (AVV mit *)
1.1.1	H1 Akut toxisch, Kategorie 1	500,00	kg	H1	BE 1.2	500,00	RL I	UN-zugelassene Gebinde (Emmer, Fässer, Kanister, IBC) in Wasserschutzfachcontainer Typ WSC-T-E 2-54/KTC	8	-	0,10	13,55	arsenhaltige Strahlmittel, Cyanide, Quecksilber, Laborchemikalien etc.
1.1.2	H2 akut toxisch, Kategorie 2+3	20.000,00	kg	H2	BE 1.2 BE II.1	16000,00 20.000,00	RL I -	UN-zugelassene Gebinde (Emmer, Fässer, Kanister, IBC) in Wasserschutzfachcontainer Typ WSC-T-E 2-54/KTC BK II Container (7/10 m³ ASC, ASC-D, 12-36 m³ ARC, ARC-D)	8 -	2	0,10	2,00	Pflanzen- und Holzschutzmittel, Laborchemikalien, Säuren, Galvanikchemikalien, schwermetallhaltige Schlamm, halogenierte Lösemittel, Konzentrate, etc. Schlamm- und Filterkuchen, kontaminierte Böden, Betriebsmittel, Verpackungen, Bau- und Abbruchabfälle, AT-Harze, etc.
1.2.8	P8 oxydierende Flüssigkeiten, Kategorie 1, 2 o. 3 und oxidierende Feststoffe Kategorie 1, 2 o. 3	10.000,00	kg	P8	BE I.1	10.000,00	RL II	UN-zugelassene Gebinde (Emmer, Fässer, Kanister, IBC) in Wasserschutzfachcontainer Typ WSC-F-E 2-70/KTC	12	-	0,50	2	Salpetersäure, Peroxide, etc.
1.2.5.1	P5a entzündbare Flüssigkeiten	1.000,00	kg	P5a	BE I.1	1.000,00	RL III, IV, V	UN-zugelassene Gebinde (Flaschen, Kannen, Fässer, Kanister, IBC) in Wasserschutzfachcontainer Typ WSC-F-E 2-70/KTC	36	-	0,8	2	Lösemittel, andere brennbare flüssige Abfälle mit einem Flammpunkt < 23°C, Siedebeginn < 35°C (Kategorie 1)
1.2.5.3	P5c entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 2 o. 3 (nicht erfasst unter P5a und P5b)	115.000,00	kg	P5c	BE I.1	115.000,00	RL III, IV, V	UN-zugelassene Gebinde (Flaschen, Kannen, Fässer, Kanister, IBC) in Wasserschutzfachcontainer Typ WSC-F-E 2-70/KTC	36	-	0,8	3	Lösemittel, andere brennbare flüssige Abfälle mit einem Flammpunkt > 23°C, Siedebeginn > 35°C bzw. Flammpunkt > 23°C < 60°C (Kategorie 2 und 3) ohne besondere Verarbeitungsbedingungen (drucklos, Raumtemperatur)
1.3.1	E1 gewässergefährdend, Kategorie akut 1 o. chronisch 1	45.000,00	kg	E1	BE I.1 BE I.2 BE I.8 BE II.1	45.000,00 16.000,00 45.000,00 45.000,00	RL II, III, IV, V, VI RL I RL VII, RL VIII -	UN-zugelassene Gebinde (Emmer, Fässer, Kanister, IBC) in Wasserschutzfachcontainer Typ WSC-F-E 2-70/KTC UN-zugelassene Gebinde (Emmer, Fässer, Kanister, IBC) in Wasserschutzfachcontainer Typ WSC-T-E 2-54/KTC UN-zugelassene Gebinde (Emmer, Fässer, Kanister, IBC) in Wasserschutzfachcontainer Typ WSC-F-E 2-70/KTC lose Schüttung von Feststoffen in den Schüttgutboxen, BK II Container (7/10 m³ ASC, ASC-D, 12-36 m³ ARC, ARC-D), UN-zugelassene Gebinde (IBC) in den Schüttgutboxen bzw. Regalen	60 8 24 200	-	0,10 0,10 0,10 0,10	2 2 2 2	diverse feste Abfälle (BE I.1, I.2, I.8 und II.1) und flüssige Abfälle (BE I.1, I.2, und I.8) in Gebinden oder in loser Schüttung (BE II.1) die wassergefährdend bzw. schädlich für Wasserorganismen oder Pflanzen sein können
1.3.2	E2 gewässergefährdend, Kategorie chronisch 2	90.000,00	kg	E2	BE I.1 BE I.2 BE I.8 BE II.1	90.000,00 16.000,00 48.000,00 90.000,00	RL II, III, IV, V, VI RL I RL VII, RL VIII -	UN-zugelassene Gebinde (Emmer, Fässer, Kanister, IBC) in Wasserschutzfachcontainer Typ WSC-F-E 2-70/KTC UN-zugelassene Gebinde (Emmer, Fässer, Kanister, IBC) in Wasserschutzfachcontainer Typ WSC-T-E 2-54/KTC UN-zugelassene Gebinde (Emmer, Fässer, Kanister, IBC) in Wasserschutzfachcontainer Typ WSC-F-E 2-70/KTC lose Schüttung von Feststoffen in den Schüttgutboxen, BK II Container (7/10 m³ ASC, ASC-D, 12-36 m³ ARC, ARC-D), UN-zugelassene Gebinde (IBC) in den Schüttgutboxen bzw. Regalen	60 8 24 200	-	0,10 0,10 0,10 0,10	2 2 2 2	diverse feste Abfälle (BE I.1, I.2, I.8 und II.1) und flüssige Abfälle (BE I.1, I.2, und I.8) in Gebinden oder in loser Schüttung (BE II.1) die wassergefährdend bzw. schädlich für Wasserorganismen oder Pflanzen sein können
1.4.1	O1 Stoffe oder Gemische mit dem Gefahrenhinweis EUH014	99.000,00	kg	O1	BE I.1 BE I.2 BE I.8 BE II.1	99.000,00 16.000,00 48.000,00 99.000,00	RL II, III, IV, V, VI RL I RL VII, RL VIII -	UN-zugelassene Gebinde (Emmer, Fässer, Kanister, IBC) in Wasserschutzfachcontainer Typ WSC-F-E 2-70/KTC UN-zugelassene Gebinde (Emmer, Fässer, Kanister, IBC) in Wasserschutzfachcontainer Typ WSC-T-E 2-54/KTC UN-zugelassene Gebinde (Emmer, Fässer, Kanister, IBC) in Wasserschutzfachcontainer Typ WSC-F-E 2-70/KTC lose Schüttung in BK II Container (7/10 m³ ASC, ASC-D, 12-36 m³ ARC, ARC-D), UN-zugelassene Gebinde (IBC) in den Schüttgutboxen bzw. Regalen	60 8 24 200	-	0,10 0,10 0,10 0,10	2 2 2 2	diverse feste Abfälle (BE I.1, I.2, I.8 und II.1) und flüssige Abfälle (BE I.1, I.2, und I.8) in Gebinden oder in loser Schüttung (BE II.1) die wassergefährdend sein können.
1.4.3	O3 Stoffe oder Gemische mit dem Gefahrenhinweis EUH029	49.000,00	kg	O3	BE I.1 BE I.2 BE I.8 BE II.1	49.000,00 16.000,00 48.000,00 90.000,00	RL II, III, IV, V, VI RL I RL VII, RL VIII -	UN-zugelassene Gebinde (Emmer, Fässer, Kanister, IBC) in Wasserschutzfachcontainer Typ WSC-F-E 2-70/KTC UN-zugelassene Gebinde (Emmer, Fässer, Kanister, IBC) in Wasserschutzfachcontainer Typ WSC-T-E 2-54/KTC UN-zugelassene Gebinde (Emmer, Fässer, Kanister, IBC) in Wasserschutzfachcontainer Typ WSC-F-E 2-70/KTC lose Schüttung in BK II Container (7/10 m³ ASC, ASC-D, 12-36 m³ ARC, ARC-D), UN-zugelassene Gebinde (IBC) in den Schüttgutboxen bzw. Regalen	60 8 24 200	-	0,10 0,10 0,10 0,10	2 2 2 2	Stoffe die in Verbindung mit Wasser reagieren und u.U. entzündliche oder giftige Gase bilden können, dürfen nur in BK 2 Containern bzw. UN-zugelassenen IBC in BE II.1 gelagert werden.
2.1	verflüssigte entzündbare Gase, Kategorie 1 o. 2 (einschließlich Flüssiggas) und Erdgas	11.000,00	kg	P	Gaslagerbox/ Flüssiggastank	11.000,00	Gaslagerbox/ Flüssiggastank	zugelassene Propangasflaschen in Gaslagerbox außerhalb der Gebäude aufgestellt Flüssiggastank für Bürogebäude	10	-	0,54	0,54	Verflüssigtes Propanas in Flaschen für den Sabotagerbetrieb bzw. Flüssiggastank für die Gebäudeheizung und Warmwasserbereitung
2.3	Dieselmotortreibstoffe	50.000,00	kg		BE III	50.000,00	Tanklager	50 m³ Tanklager für Dieselmotortreibstoffe	-	-	0,82	0,86	Dieselmotortreibstoffe für die LKW-Flotte zum Betanken
2.3	Erkölherzeugnisse (Altol)	50.000,00	kg		BE III	50.000,00	Tanklager	50 m³ Altolagertank	-	-	0,80	1	Altolie
2.4	Acetylen	150,00	kg	P	Gaslagerbox	150,00	Gaslagerbox	zugelassene Acetylenflaschen in Gaslagerbox außerhalb der Gebäude aufgestellt	2	-	1,1	1,1	Acetylen für Schweißarbeiten bei Reparaturen an Containern etc.
2.24	Methanol	20.000,00	kg	H, P	BE I.1	20.000,00	RL III, IV, V	UN-zugelassene Gebinde (Flaschen, Kannen, Fässer, Kanister, IBC) in Wasserschutzfachcontainer Typ WSC-F-E 2-70/KTC	36	-	0,79	0,79	Methanolabfälle
2.38	Sauerstoff	150,00	kg	p	Gaslagerbox	150,00	Gaslagerbox	zugelassene Sauerstoffgasflaschen in Gaslagerbox außerhalb der Gebäude aufgestellt	2	-	1,14	1,14	Sauerstoff für Schweißarbeiten bei Reparaturen an Containern etc.
-	feste Abfälle mit FP>60°C, (nicht relevant nach 12. BImSchV)	400.000,00	kg	-	BE II.1	400.000,00	-	lose Schüttung von Feststoffen in den Schüttgutboxen, BK II Container (7/10 m³ ASC, ASC-D, 12-36 m³ ARC, ARC-D), UN-zugelassene Gebinde (IBC) in den Schüttgutboxen bzw. Regalen	200	30	0,10	2	Schlämme, Filterkuchen, Böden, Bauschutt, Betriebsmittel, Verpackungen, Bau- und Abbruchabfälle, ausgehärtete Alttacke, Altfarben, Klebstoffe, Destillationsrückstände etc., i.A. feste brennbare Abfälle, die u.U. auch entzündliche Flüssigkeiten enthalten können mit einem Flammpunkt > 60°C
Summe		960.800,00	kg										

■ persönliche Meinung und Hinweise

- **Ist es technisch und ökonomisch sinnvoll Stoffe die aus dem Verkehr gezogen werden sollen (Abfälle), mit dem selben Aufwand zwecks Einstufung zu untersuchen, wie Stoffe die in Verkehr gebracht werden sollen?**
 - z.Bsp. beim Kriterium Umweltgefährdend (aquatische Toxizität) Ermittlung von L(E)C50-Werten
 - zumal gefährliche Abfälle ohnehin besonderen Umgangs-, Handhabungs-, Lagerungs- und Überwachungsregeln unterliegen

- **Wäre es der Praktikabilität halber nicht sinnvoll gefährliche Abfälle in störfallrelevante Gruppen einzuteilen und dementsprechende Untersuchungsmethoden festzulegen als 370 von 405 AVV generell unter Verdacht der Störfallrelevanz zu stellen? z.B.!**
 - **eher nicht störfallrelevant:** z.B. mineralische Massenabfälle (Bauschutt, Böden, Aschen, Schlacken, Abwasserschlämme, ...)
 - **wahrscheinlich störfallrelevant:** z.B. organische Lösemittel, Betriebsmittel, Stäube, ...
 - **eher störfallrelevant:** z.B. Laborchemikalien, Flusssäure, Cyanidische Salze, ...

- **Warum sind die Mengenschwellen für umweltgefährdende (aquatoxische) Stoffe der Kategorie E1 (200 t) und E2 (100 t) relativ niedrig, die für entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie P5c (5000 t) und Erdölzeugnisse (2500 t) dagegen relativ hoch?**

■ aus Anwendersicht

- **KAS 25 ist zur Orientierung bei der Ermittlung von Gefahrenpotentialen prinzipiell anwendbar**
- **Anwendung der KAS 25 ist extrem komplex und aufwendig und damit in der Praxis kaum nützlich**
- **es gibt viele AVV (Abfallschlüssel) die sowohl als auch sein können (Störfallrelevanz)**
- **Abfälle oft inhomogen mit schwankender Zusammensetzung, deshalb analytische Beurteilung kompliziert und oft wenig aussagekräftig, darüber hinaus teuer**
- **Verfahren 1 der KAS 25 in Praxis nicht umsetzbar, schwierige naturwissenschaftliche und juristische Fragen werden aufgeworfen**
- **Pauschale Anwendung von Verfahren 3 der KAS 25 heißt automatisch „Störfallrelevanz“, daraus folgend u.U. Überbewertung der Gefahr und daraus wiederum resultierend höhere Kosten**
- **Die Verknüpfung zwischen herkunftsbezogener AVV und Stoffeigenschaften ist kritisch zu sehen**
- **Überarbeitung Abfallrahmenrichtlinie hin zu stoffbezogenen Eigenschaften von Abfällen überlegenswert**
- **Erzeuger von Abfällen sollten hinsichtlich der Gefahreinstufung mehr in die Pflicht genommen werden**

- **Stellungnahmen der betroffenen Kreise mit fachlichen Hinweisen liegen bei der KAS vor**
- **Arbeitskreis zur Weiterentwicklung und Überarbeitung der KAS 25 (Einarbeitung der Hinweise, Anpassung an Seveso III/überarbeitete Störfallverordnung) arbeitet seit Ende 2015**

■ Ergebnisse???

■ Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit