

## FRAGENKATALOG zum ÖWAV - Regelblatt 512 Abfallrechtlicher Geschäftsführer gemäß § 26 AWG 2002

### Vorwort

Das ÖWAV - Regelblatt 512 „Abfallrechtlicher Geschäftsführer gemäß § 26 AWG 2002“ regelt die Anforderungen und Ausbildungsinhalte für abfallrechtliche Geschäftsführer und Erlaubniswerber. Mit der Darstellung der für diese Funktion erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten soll ein wesentlicher Beitrag zur Qualifizierung des verantwortlichen Betriebspersonals bei befugten Sammlern und Behandlern für gefährliche Abfälle in Österreich geleistet werden.

Der Ausbildungskurs, der in 56 Lehreinheiten die rechtlichen und fachlichen Voraussetzungen für die Tätigkeit als abfallrechtlicher Geschäftsführer vermittelt, setzt sich wie folgt zusammen:

<i>Ausbildungsthemen</i>	<b>Lehreinheit</b> (à 50 Min.)
<b><i>Allgemeine Einführung</i></b>	<b>1</b>
<b><i>Rechtliche Grundlagen</i></b>	
- Abfallwirtschaftsgesetz .....	<b>8</b>
- Verordnungen zum AWG .....	<b>5</b>
- Sekundärrechtliche Grundlagen .....	<b>5</b>
- EU-Recht - Überblick .....	<b>1</b>
	<b>19</b>
<b><i>Umgang mit gefährlichen Abfällen</i></b>	
- Chemie.....	<b>15</b>
- Gefahrguttransport.....	<b>5</b>
- Brand- und Explosionsschutz.....	<b>4</b>
- Arbeitnehmer- und Dienstnehmerschutz.....	<b>3</b>
- Behandlungsanlagen für gefährliche Abfälle.....	<b>5</b>
	<b>32</b>
<b>Exkursion</b>	<b>4</b>
<b><u>Gesamt</u></b>	<b><u>56</u></b>

Die Inhalte wurden in Konsens mit Wirtschafts- und Landesvertretern und unter Mitarbeit des BMLFUW ausgearbeitet. Der vorliegende Anhang des ÖWAV - Regelblattes 512 umfasst einen Fragenkatalog, der aufbauend auf die im Regelblatt festgelegten und definierten Themenbereiche im Einvernehmen mit den betroffenen Stellen verfasst wurde.

Um diesen Fragenkatalog zum Zwecke inhaltlicher Anpassungen möglichst flexibel zu halten und zudem für Interessierte offen und transparent zu gestalten, steht dieses ergänzende Papier zum ÖWAV - Regelblatt 512 in digitaler Form als Download zur Verfügung. Das ÖWAV - Regelblatt 512, als bestehendes, klar formuliertes Regelwerk, welches im Konsens mit Behörden und Wirtschaft erarbeitet wurde, bleibt durch dieses ergänzende Papier unberührt.

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Rechtliche Grundlagen</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Umgang mit gefährlichen Abfällen</b> .....	<b>6</b>
2.1.	<b>Chemie</b> .....	<b>6</b>
2.2.	<b>Gefahrguttransport</b> .....	<b>8</b>
2.3.	<b>Brand- und Explosionsschutz</b> .....	<b>9</b>
2.4.	<b>Arbeit-/DienstnehmerInnenschutz</b> .....	<b>10</b>
2.5.	<b>Behandlungsanlagen</b> .....	<b>11</b>

## Fragenkatalog

Die nachstehenden Fragen werden im Rahmen eines Ausbildungskurses gemäß dem ÖWAV – Regelblatt 512 „Abfallrechtlicher Geschäftsführer gemäß § 26 AWG 2002 – Anforderungen und Ausbildungsinhalte für abfallrechtliche Geschäftsführer und Erlaubniswerber“ behandelt.

### 1 Rechtliche Grundlagen

1. Was sind Ziele der Abfallwirtschaft?
2. Welche der folgenden Grundsätze gehören zur Abfallhierarchie?
3. Welche öffentlichen Interessen sind bei der Sammlung, Lagerung, Beförderung und Behandlung von Abfall zu beachten?
4. Wann werden Gegenstände oder Stoffe zu Abfällen?
5. Welche Verpflichtungen treffen alle Abfallbesitzer?
6. Welche Abfälle bzw. Stoffe sind vom Geltungsbereich des AWG 2002 ausgenommen?
7. Wann kann das Abfallende eintreten?
8. Was sind gefährliche Abfälle im Sinne des AWG 2002?
9. Wo finden sich Ausführungen über Abfallvermeidungsmaßnahmen?
10. Welche der folgenden Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit eine Sache als "Nebenprodukt" gilt?
11. Wo ist verbindlich festgelegt, welche Abfälle als gefährliche Abfälle gelten?
12. Was ist der Unterschied zwischen Problemstoffen und gefährlichen Abfällen?
13. Was versteht das AWG 2002 unter dem Begriff "Altöl"?
14. Was versteht das AWG 2002 unter dem Begriff "Altstoffe"?
15. Können auch gefährliche Abfälle Altstoffe sein?
16. Was kann mit einem Feststellungsbescheid gemäß § 6 AWG 2002 festgestellt werden?
17. Bei welcher/n Behörde/n kann ein Feststellungsbescheid gemäß § 6 AWG 2002 beantragt werden?
18. Was will man mit einer "Ausstufung" erreichen?
19. Wo ist normiert, welche Abfälle nicht ausstufbar sind?
20. Bei welcher Behörde ist die Ausstufung anzuzeigen?
21. Wer muss eine verantwortliche Person bestellen?
22. Worauf ist bei der Lagerung von gefährlichen Abfällen besonders achten?
23. Welche Verpflichtungen hat der Besitzer von gefährlichen Abfällen oder Altölen, der selbst zu einer entsprechenden Behandlung nicht befugt oder imstande ist?
24. Innerhalb welcher Frist sind Abfälle, die verwertet werden sollen, an einen Sammler oder Behandler zu übergeben?

## STAND 21. Jänner 2014

25. Innerhalb welcher Frist sind Abfälle, die beseitigt werden sollen, an einen Sammler oder Behandler zu übergeben?
26. Dürfen Abfälle mit anderen Abfällen oder Sachen vermischt oder vermengt werden?
27. Welche Angaben müssen aus den fortlaufenden Aufzeichnungen der bilanzpflichtigen Abfallsammler und -behandler hervorgehen?
28. Welche(s) Dokument(e) sind/ist bei der Übergabe von gefährlichen Abfällen an einen Sammler oder Behandler jedenfalls mitzugeben?
29. Welche(s) im AWG 2002 geregelte(n) Dokument(e) sind/ist beim Transport von gefährlichen Abfällen innerhalb Österreichs mitzuführen?
30. Unter welcher Internetadresse haben sich Abfallersterzeuger von gefährlichen Abfällen zu registrieren?
31. Was versteht das AWG 2002 unter „allgemeine Sorgfaltspflichten“ im Zusammenhang mit dem EDM?
32. Wer ist verpflichtet eine Jahresabfallbilanz zu erstellen?
33. Was hat die Jahresabfallbilanz zu enthalten?
34. Für welche Abfälle gibt es eine Rücknahmeverpflichtung seitens des Handels?
35. Wer darf gefährliche Abfälle übernehmen, obwohl er keine Erlaubnis gemäß § 24a AWG hat?
36. Welche Voraussetzungen müssen erfüllt werden, um gefährliche Abfälle sammeln zu dürfen?
37. Welche Voraussetzungen müssen erfüllt werden, um gefährliche Abfälle behandeln zu dürfen?
38. Bei welcher Behörde kann die Erlaubnis zum Sammeln oder Behandeln von Abfällen beantragt werden?
39. Welche der folgenden Voraussetzungen muss ein Abfallsammler erfüllen, um eine Erlaubnis nach § 24a AWG zu erhalten?
40. Unter welcher Internetadresse müssen sich Abfallsammler und -behandler elektronisch registrieren?
41. Wer muss einen abfallrechtlichen Geschäftsführer bestellen?
42. Können für einen Betrieb auch mehrere abfallrechtliche Geschäftsführer bestellt werden?
43. Welche Voraussetzungen muss ein abfallrechtlicher Geschäftsführer erfüllen?
44. Kann eine Person bei mehreren Unternehmen als abfallrechtlicher Geschäftsführer bestellt werden?
45. Wofür ist der abfallrechtliche Geschäftsführer verwaltungsstrafrechtlich gemäß AWG 2002 verantwortlich?
46. Was ist zu tun, wenn der abfallrechtliche Geschäftsführer aus dem Betrieb ausscheidet?
47. Was ist zu tun, wenn die Sammler- oder Behandler Tätigkeit für länger als drei Monate oder dauernd eingestellt wird?
48. Welche Konsequenzen ergeben sich daraus, wenn die Sammler- oder Behandler Tätigkeit für länger als 24 Monate eingestellt wurde?

## STAND 21. Jänner 2014

49. Kann eine erteilte Erlaubnis auch in einem anderen Bundesland als in dem, von dessen Landeshauptmann die Erlaubnis erteilt wurde, ausgeübt werden?
50. Die Verbringung welcher Abfälle ist notifizierungspflichtig?
51. Bei welcher österreichischen Behörde ist der geplante Export von Abfällen der gelben Liste zu notifizieren?
52. Mit welchen Formularen ist die Notifizierung durchzuführen?
53. In welche Staaten dürfen Abfälle nicht exportiert werden?
54. Was ist bei der Verbringung von notifizierungspflichtigen Abfällen mitzuführen?
55. Was ist bei der Verbringung von nicht notifizierungspflichtigen Abfällen mitzuführen?
56. In welchem Rahmen bewegen sich die Verwaltungsstrafen, die das AWG 2002 für das gewerbsmäßige Sammeln von gefährlichen Abfällen ohne Erlaubnis vorsieht?
57. Was regelt die Abfallnachweisverordnung?
58. Wer führt vereinfachte (formfreie) Aufzeichnungen entsprechend den allgemeinen Aufzeichnungspflichten der Abfallnachweisverordnung?
59. Welche Aufzeichnungen haben aufzeichnungspflichtige Abfallbesitzer zu führen?
60. Wann ist ein Begleitschein auszustellen?
61. Welche Daten beinhaltet der Begleitschein?
62. Wie funktioniert das Begleitscheinsystem?
63. Was hat der Abfallübernehmer zu tun, wenn der Übergeber im Begleitschein die Abfallart falsch bezeichnet hat?
64. Innerhalb welcher Frist hat die elektronische Meldung der Begleitscheindaten an den Landeshauptmann zu erfolgen?
65. Welche Möglichkeiten gibt es, um Begleitscheindaten elektronisch zu melden?
66. Was regelt die Abfallverzeichnisverordnung?
67. Welcher Informationsquelle kann entnommen werden, welche Schlüsselnummer einem Abfall zuzuordnen ist?
68. Was bedeuten die Buchstaben „gn“ bei der Auflistung der Abfälle in der ÖNORM S2100?
69. Was sind D- und R- Verfahren?
70. In welchen abfallrechtlichen Bestimmungen sind Abfallbehandlungspflichten geregelt?
71. Welche Feststellungsbescheide können beim Landeshauptmann beantragt werden?
72. Für wen gilt die Abfallbilanzverordnung?
73. Welche Aufzeichnungen haben aufzeichnungspflichtige Abfallsammler und Abfallbehandler nach der Abfallbilanzverordnung fortlaufend zu führen?
74. An wen ist die Jahresabfallbilanz bis spätestens 15. März des Folgejahres zu melden?
75. Was ist ein "Streckengeschäft" im Sinne der Abfallbilanzverordnung bzw. der Abfallnachweisverordnung?
76. Unter welcher Internetadresse müssen sich Abfallsammler und -behandler vor Aufnahme der Tätigkeit elektronisch registrieren?

77. Was sind "allgemeine Behandlungspflichten" im Sinne des AWG 2002?"
78. Für welche der nachstehenden Abfallarten enthält die Abfallbehandlungs-pflichtenverordnung nähere Bestimmungen?
79. Welche Bestimmungen des Altlastensanierungsgesetzes betreffen den Sammler bzw. Behandler von gefährlichen Abfällen?
81. Auf welche europäischen Rechtsquellen gründet sich das Österreichische Abfallrecht?
82. Welche Abfallkataloge zur Klassifizierung und Einteilung von Abfällen existieren auf europäischer Ebene und in Österreich?
85. Nach welchen Kriterien ordnen Sie Abfälle einer Schlüsselnummer zu?

## **2 Umgang mit gefährlichen Abfällen**

### **2.1. Chemie**

#### **Chemische Grundlagen**

1. Erklären Sie die Begriffe Säure, Base, Neutralisation den pH-Wert und dessen Bestimmung.
2. Was entsteht bei der Reaktion von Säuren und Basen, wie ändert sich die Temperatur?
3. Was ist generell beim Hantieren mit Säuren und Laugen zu beachten?

#### **Schwermetalle**

4. Was sind Schwermetalle und wie groß ist deren Dichte?
5. Welche Eigenschaften hat Blei und in welcher Form wirkt es auf den Menschen?
6. Wie wird gebrauchte „Akkusäure“ (Schwefelsäure) behandelt?
7. Welche Metalle werden in Batterien und Akkumulatoren eingesetzt?
8. Welche löslichen Chromverbindungen sind sehr giftig?

#### **Summenparameter (SP) und wichtige Abkürzungen**

9. Was ist ein Summenparameter?
10. Kreuzen Sie die Summenparameter an:
11. Welche sind wichtige Summenparameter zur Beschreibung der Abfallbeschaffenheit und warum werden sie als solche zusammengefasst?
12. Was versteht man unter einem Toxizitätsäquivalent (TEQ)?
13. Was versteht man unter der LD50-Dosis?

#### **Organische Lösungsmittel**

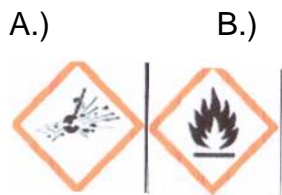
14. Kreuzen Sie Beispiele von organischen Lösungsmitteln an:
15. Wofür werden/wurden CKW, FCKW aufgrund ihrer Eigenschaften verwendet? Wie wirken sie auf die Umwelt?

## STAND 21. Jänner 2014

16. Was bedeutet der Stoff ist „halogenhaltig“ und wie wird der Halogengehalt nachgewiesen?
17. Wieso wird im Abfallkatalog (europäischer Abfallkatalog) zwischen halogenfreien und halogenhaltigen Lösungsmitteln/Ölen unterschieden?
18. Mit welchem einfachen Test können Sie bestimmen, ob ein halogenhaltiges Lösemittel bzw. Kaltreiniger vorliegt?
19. Wie können halogenhaltige von halogenfreien Kaltreinigern unterschieden werden?

### Abfallprüfung/Nachweisreaktionen und Klassifikation

20. Was ist ein Eluat?
21. Was versteht man unter dem Königswasserauszug?
22. Welche gefahrenrelevante Eigenschaft beschreibt der Flammpunkt?
23. Sie holen bei einem Kunden Verpackungen mit Restinhalten ab, die als entzündlich gekennzeichnet sind. Wie müssen Sie als Abfallsammler vorgehen?
24. Welche gefahrenrelevanten Eigenschaften beschreiben folgende Symbole gemäß REACH?



25. Mit welcher Schnelltestmethode können gasförmige Schadstoffe gemessen werden?
26. Welche Stoffe dürfen mit Metallen z.B. Aluminium, Magnesium nicht zusammen gebracht werden?
27. Welche Eigenschaften treffen für konzentrierte Salzsäure zu?
28. Wie stellen Sie sicher, dass im Unglücksfall Diesel nicht in die Umwelt gelangt?

### Grundlagen der anorganischen und organischen Chemie

29. Bei einer chemischen Reaktion werden:
30. Womit beschäftigt sich die organische Chemie bzw. die anorganische Chemie?
31. Mit welchen häufig in der Natur vorkommenden Calciumverbindungen kann man saure Abwässer neutralisieren?

### Stoffe mit großer Oberfläche bzw. Fasern, oxidierende, gasbildende Substanzen

32. Welche hinreichenden Voraussetzungen müssen erfüllt sein, dass eine Verpuffung/Explosion ablaufen kann?
33. Welche Gefahren gehen von sauerstoffabgebenden Substanzen wie Kaliumpermanganat, Chloraten, Wasserstoffperoxid, Bleichmitteln oder O<sub>2</sub> in Kombination mit organischen Substanzen aus?
34. Was passiert wenn Kalk/Marmor mit einer Säure in Kontakt kommt?
35. Besteht eine Gefahr, wenn Säuren mit Metallspänen oder Krätzen wie Eisen, Zink, Aluminium in Kontakt kommen?

## STAND 21. Jänner 2014

36. Womit darf man brennendes Metall löschen?
37. Welche Gefahren können durch Faulprozesse von organischem Material entstehen?
38. Worin liegt das Gefahrenpotenzial von Asbest?

### Ausgewählte Substanzen

39. Wie wirken Cyanide auf den Menschen und wie können sie zerstört werden?
40. Warum müssen Cr(VI)-Verbindungen behandelt werden und wie erfolgt dies?
41. Wodurch kann der Flammpunkt im Altöl unter 55 °C sinken?
42. Welche ätzenden und welche toxischen und karzinogenen Verbindungen können bei der Verbrennung von PVC entstehen?

### Radioaktivität und Strahlenschutz

43. Nennen Sie die 3 Arten radioaktiver Strahlung und deren Reichweite und Durchdringungsfähigkeit.
44. Was ist die Halbwertszeit eines radioaktiven Stoffes? In welcher Größenordnung kann sie liegen?
45. Erläutern Sie den Begriff der „Dosis“.
46. Was ist das „ALARA-Prinzip“?
47. Was besagt die „3A-Regel“?
48. Was ist die korrekte Vorgangsweise nach einem Alarm an einem Radioaktivitätsmonitor?
49. Was sind „herrenlose radioaktive Stoffe“?
50. In welchen Fällen sind die Kosten für die Entsorgung radioaktiver Stoffe oder radioaktiv kontaminierter Materialien von der Behörde zu tragen?
51. Wozu ist laut Allgemeiner Strahlenschutzverordnung jeder verpflichtet, der Stoffe sammelt, handelt und verarbeitet, von denen anzunehmen ist, dass sie radioaktiv kontaminiert sein können?
52. Welche Maßnahmen sind laut Allgemeiner Strahlenschutzverordnung geeignet, die Freiheit von radioaktiven Stoffen sicherzustellen?

## 2.2. Gefahrguttransport

1. Unter welchen Voraussetzungen dürfen Sie gefährliche Abfälle transportieren?
2. Sind alle gefährlichen Abfälle Gefahrgut im Sinne des ADR?
3. Welche Vorschriften sind beim Transport gefährlicher Güter auf der Straße einzuhalten?
4. Wer ist zur Einhaltung der Gefahrguttransportvorschriften verpflichtet?
5. Welche der angeführten Begleitpapiere sind nach den Vorschriften des ADR (bei Gefahrguttransporten – ohne Ausnahme) mitzuführen?
6. Welche der genannten Eintragungen sind im Beförderungspapier jedenfalls vorgeschrieben?
7. Welche der angeführten Ausrüstungsgegenstände sind bei Gefahrguttransporten (nicht Freistellungen gem. ADR 1.1.3) jedenfalls vorgeschrieben?



8. Was ist eine ADR-Zulassungsbescheinigung?
9. Welches Begleitpapier gibt Auskunft über die Gefahren bei der Beförderung bzw. über Verhaltensmaßnahmen bei Unfällen oder Zwischenfällen?
10. Was gibt die Nummer auf der oberen Hälfte der orangen Warntafel an?
11. Welche Kennzeichnungen muss ein Versandstück aufweisen?
12. Wer muss einen Gefahrgutbeauftragten der zuständigen Behörde melden?
13. Wo finden Sie Informationen zur Korrelation von gefährlichen Abfällen – und Gefahrenklassen bzw. UN-Nummern nach ADR?
14. Das multilaterale Übereinkommen M222 legt ..... fest.
15. Sie holen bei einem Kunden Verpackungen mit Restinhalten ab, die als „entzündlich“ gekennzeichnet sind. Was heißt das für Sie als Abfallsammler?

## 2.3. Brand- und Explosionsschutz

1. Wozu gibt es Brandabschnitte?
2. Was ist das „Richtige Verhalten“ im Brandfall?
3. Was ist die Begründung für die Reihenfolge des Verhaltens im Brandfall?
4. Welche Auswirkung hat die Lagerung von Abfällen auf die Brandlast?
5. Welche Zündquellen können in Abfallbehandlungsanlagen bei Normalbetrieb eine Rolle spielen?
6. Wie breiten sich Brandrauch bzw. Brandgase aus?
7. Wozu dient die Kenntnis des Flammpunktes?
8. Wie ist die Hierarchie der Schutzmaßnahmen gegen Explosionen?
9. Wann ist ein Explosionsschutzkonzept bzw. Explosionsschutzdokument notwendig?
10. Sind elektrische Verlängerungskabel im Explosionsschutzbereich zulässig?
11. Was bedeutet die „Untere Explosionsgrenze“ (UEG)?
12. Was bedeutet die „Obere Explosionsgrenze“ (OEG)?
13. Was passiert zwischen der UEG und OEG?
14. Wie werden die räumlichen Explosionsschutzbereiche noch bezeichnet?
15. Sind Dämpfe von brennbaren Flüssigkeiten leichter oder schwerer als Luft? Welche Folgen ergeben sich daraus?
16. Welche Menge an brennbarem Flüssigkeitsdampf kann etwa beim Verdampfen von 1 Liter brennbarer Flüssigkeit entstehen?
17. Sind brennbare Gase schwerer bzw. leichter als Luft?
18. Welchen Anforderungen müssen Arbeitsmittel (zB Werkzeuge, Geräte, Maschinen) in explosionsgefährdeten Bereichen gerecht werden?
19. Welche Zuordnungen der Kategorien stimmen zu den Ex-Zonen?
20. Wozu dient die Querdurchlüftung in Lagerräumen?
21. Wie wirken sich die Brandklassen der Löschmittel auf den Löscherfolg aus?
22. Welche Zuordnung der Kennzeichnung stimmt zu den Brandklassen?

23. Bei welchen Tätigkeiten sind Freigabebescheine erforderlich?
24. Was ist sofort nach Verbrennung der Haut zu tun?
25. Welche Folgen können Verbrennungen haben?
26. Was ist bei CO<sub>2</sub>- und N<sub>2</sub>-Flutung zu bedenken?
27. Wie kann bei feuergefährlichen Arbeiten die Entstehung eines Brandes ausgeschlossen werden?

## 2.4. Arbeit-/DienstnehmerInnenschutz

1. Was ist das Ziel der Prävention bei der Arbeit?
2. Wer ist verwaltungsrechtlich für die Einhaltung der Arbeitnehmerschutzbestimmungen verantwortlich?
3. Welche Aufgaben haben die Sicherheitsfachkräfte und Arbeitsmediziner?
4. Muss jede Arbeitsstätte (Betrieb) nach ASchG evaluiert werden?
5. Muss die Evaluierung der Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit dokumentiert werden?
6. Welche Gefahren und Belastungen von Personen können in Abfallbehandlungsanlagen üblicherweise auftreten?
7. Was sind Arbeits-/Dienstunfälle?
8. Was sind Berufskrankheiten?
9. Wer muss Arbeitsunfälle an wen melden?
10. Worauf muss ein abfallrechtlicher Geschäftsführer bei fremden (überlassenen) Arbeitskräften (zB Lieferanten) achten?
11. Müssen Unterweisungen nachweislich erbracht werden?
12. Wie alt darf ein Sicherheitsdatenblatt sein?
13. Wo ist ein Sicherheitsdatenblatt (SDB) abzulegen?
14. Welche Informationen sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen?
15. Muss es für alle Abfälle Sicherheitsdatenblätter (SDB) geben?
16. Was bedeutet die „CE“-Kennzeichnung auf Arbeitsmitteln?
17. Was sagt die Übereinstimmungserklärung (Konformitätsbescheinigung) samt Bedienungsanleitung (Handbuch) für die Verwendung von Arbeitsmitteln aus?
18. Was bedeutet „Schwarz-Weiß-Bereich“?
19. Dürfen im Labor (zB Kühlgerät) Lebensmittel (Getränke, Speisen) gekühlt werden?
20. Welchen Zweck erfüllen Hautreinigung, -schutz, -pflege und -desinfektion?
21. Wann besteht bei der Arbeit im Zusammenhang mit Abfall eine Infektionsgefahr?
22. Nach welchen Kriterien wird die (passende) persönliche Schutzausrüstung (PSA) gewählt?
23. Wer ist verantwortlich und kontrolliert die persönliche Schutzausrüstung (PSA) und das Tragen von PSA?
24. Unter welchen Umständen muss ein abfallrechtlicher Geschäftsführer mit strafrechtlicher Verfolgung nach einem Unfall mit Personenschaden rechnen?

## 2.5. Behandlungsanlagen

### Allgemeine Fragen

1. Was sind die Ziele der Abfallbehandlung?
2. Wie können ölverunreinigte Böden behandelt werden? Beschreiben Sie die dafür verwendeten Verfahren bzw. Behandlungsanlagen.
3. Welche umweltrelevanten Bauteile müssen von Leiterplatten entfernt werden?
4. Welche Möglichkeiten der Leiterplattenaufarbeitung gibt es?
5. Wie erkennen Sie einen Quecksilberschalter?
6. Welchen gefährlichen Stoff können Elektrolytkondensatoren enthalten?
7. Wo können PCB-Kondensatoren typischerweise enthalten sein?
8. Welche umweltrelevanten Stoffe werden in „alten“ Bildschirmgeräten eingesetzt?
9. Welche umweltrelevanten Stoffe werden in Flachbildschirmen (LED, LCD) eingesetzt?
10. Welche Medien werden in Kühl- und Klimageräten eingesetzt?
11. Welche Gefahren sind bei der Behandlung FCKW-haltiger Kühlgeräte zu beachten?
12. Was ist bei der Demontage von Klimageräten zu beachten?
13. Wie werden „Altautos“ aufgearbeitet?

### Chemisch-physikalische Abfallbehandlung

14. Welche der folgenden Aufzählungen gehören zu den Zielen von chemisch-physikalischen Behandlungen gefährlicher Abfälle?
15. Was versteht man unter „CPO“ und „CPA“, bzw. was bedeuten diese Abkürzungen?
16. Welche Technologien sind chemische Behandlungsverfahren?
17. Welche Technologien sind physikalische Behandlungsverfahren?
18. Was ist der Unterschied zwischen einer „Öl in Wasseremulsion“ (O/W Emulsion) und einer „Wasser in Ölemulsion“ (W/O Emulsion)?
19. Mit welchen Verfahren können Bohr- und Schleifemulsionen behandelt werden?
20. Mit welchen Verfahren können Sandfang- und Ölabscheiderinhalte behandelt werden?
21. Welche Schlammwässerungsmethoden finden in der CP-Behandlung Anwendung?
22. Welche Methoden sind zur Behandlung von Schwermetall haltigen Flüssigabfällen geeignet?
23. Bei welchen pH-Werten müssen Cyanid oder Nitrit haltige Flüssigabfälle behandelt werden?
24. Welche Gefahren können bei der Behandlung von Sulfid haltigen Flüssigabfällen auftreten?
25. Bei unsachgemäßer Behandlung von Cyanid und Nitriten können welche giftigen Gase entstehen?

## STAND 21. Jänner 2014

26. Was muss bei der Neutralisation von Flusssäure beachtet werden?
27. Welche Maßnahmen müssen in CP-Anlagen getroffen werden, um keine undefinierten Abluftemissionen in die Umgebung freizusetzen?

### **Thermische Abfallbehandlung**

28. Nennen Sie die Ziele der thermischen Abfallbehandlung.
29. Welche gefährlichen Abfälle sind für eine thermische Behandlung geeignet?
30. Geben Sie einen kurzen Überblick über die eingesetzten Kesselbauarten.
31. Welche Abfälle werden vornehmlich in einer Rostfeuerung behandelt?
32. Welche Abfälle werden vornehmlich in einem Drehrohrofen behandelt?
33. Welche Abfälle werden vornehmlich in einer Wirbelschichtanlage behandelt?
34. Welche Rauchgasreinigungssysteme zur Feststoffabscheidung werden heute üblicherweise bei thermischen Abfallbehandlungsanlagen eingesetzt?
35. Welche Behandlungsarten für feste Rückstände aus der thermischen Behandlung gibt es?
36. Warum ist der Halogengehalt für die thermische Behandlung von Abfällen von Bedeutung?
37. Was sind die Mindestanforderungen an die Eingangskontrolle bei Verbrennungsanlagen?
38. Welche Voraussetzungen müssen zumindest erfüllt sein, damit ein Abfall in einer Mitverbrennungsanlage verbrannt werden darf?

### **Biologische Abfallbehandlung**

39. Welche Arten gefährlicher Abfälle können biologisch behandelt werden?
40. Beschreiben Sie die Ziele der biologischen Behandlung gefährlicher Abfälle.
41. Was sind die Grundlagen der aeroben Behandlung und der eingesetzten Rottetechniken?
42. Welche Rahmenbedingungen müssen gegeben sein, um ölverunreinigte Böden biologisch behandeln zu können?
43. Wie können Sie den tatsächlichen Abbau organischer Substanzen bei der biologischen Behandlung ölverunreinigter Böden nachweisen?
44. Welche Anforderungen werden an die Reststoffe aus der biologischen Behandlung von gefährlichen Abfällen gestellt?
45. Welche Emissionen müssen Sie bei der biologischen Behandlung besonders in Betracht ziehen?
46. Welche Schadstoffe können biologisch abgebaut werden?

### **Zwischenlagerung gefährlicher Abfälle**

47. Welche Eigenschaften muss der Boden eines Zwischenlagers für gefährliche Abfälle aufweisen?
48. Was ist bei Lagerbehältern für gefährliche Abfälle zu beachten bzw. regelmäßig zu überprüfen?

## STAND 21. Jänner 2014

49. Wie müssen die Behälter zur Sammlung von verletzungsgefährdenden medizinischen Abfällen (z.B. Einwegspritzen) ausgeführt sein?
50. Was ist bei der Kennzeichnung von Lagerbehältern für gefährliche Abfälle zu beachten?
51. Wie erfolgt die Dokumentation zur Zwischenlagerung gefährlicher Abfälle?
52. Für welche gefährlichen Abfälle besteht ein Verbot der Zusammenlagerung?
53. Was ist bei der Lagerung von gebrauchten Leuchtstofflampen zu beachten?
54. Was ist bei der Lagerung von organischen Lösungsmitteln zu beachten?

### **Deponierung**

55. Welche Anforderungen sind bei der Ablagerung fester Rückstände aus chemisch-physikalischen Behandlungsanlagen zu beachten?
56. Welche Deponie(unter)klassen gibt es nach der Deponieverordnung 2008?
57. In welcher Deponie dürfen gemäß Deponieverordnung 2008 gefährliche Abfälle abgelagert werden?
58. Was versteht man unter dem Begriff „Grundlegende Charakterisierung“?
59. Was ist eine Abfallinformation und wann ist diese vorzulegen?
60. Wie erfolgt die Ausstufung gefährlicher Abfälle vor Deponierung?
61. Was ist bei der Anlieferung von Asbestabfällen auf Deponien zu beachten?