

Entsorgung von Abfällen aus der kommunalen Schadstoffsammlung

Merkblatt K1
Stand: Juni 2022

**Allgemeine Informationen zur Einsammlung,
Nachweisführung und Personal**

Sortierkriterien

Entsorgung und Anlieferung

Ergänzungen und Anhänge





Hinweis:

Das Merkblatt K1 gibt die Annahmebedingungen der HIM und nachfolgender Entsorgungsanlagen wieder. Weiterhin fließen rechtliche Vorgaben des Abfall-, Chemikalien-, Lager-, Arbeitssicherheits- und Transportrechts ein.

Eine Garantie der Berücksichtigung aller Vorgaben aus den zugehörigen Rechtsbereichen können wir nicht geben. Oberste Priorität ist es, die Sicherheit der handelnden Personen zu gewährleisten.

Wir weisen darauf hin, dass die gesetzlichen Vorschriften über die Angaben im Merkblatt hinausgehen können. Im Hinblick auf die Einhaltung anderer Rechtsvorschriften sind die Angaben im Merkblatt daher ohne Gewähr und stellen Mindestanforderungen dar.

Inhaltsverzeichnis

1	Informationen zum Merkblatt	5
1.1	Sonderabfall-Kleinmengen aus der Kommunalen Schadstoffsammlung	5
1.2	Sammelstellen und –termine	5
1.3	Entsorgung von Sonderabfällen aus Schulen	5
1.4	Aussortierung von Sonderabfällen in Hausmüllentsorgungsanlagen	5
1.5	Fundsachen und illegale Ablagerungen	5
1.6	Ausschlüsse	6
1.7	Nachweisführung und Verbleibskontrolle	6
1.8	Einhaltung der Annahmebedingungen	6
2	Verantwortliche Fachkraft	7
2.1	Verantwortliche Fachkraft	
2.2	Rechtliche Grundlagen	
2.3	Erforderliche Unterlagen	
2.4	Unterweisung der Fachkräfte	
3	Annahme und Anlieferung und allgemeine Verpackungsvorschriften	8
3.1	Direkte Übergabe	8
3.2	Grundsätzliches Vermischungs-, Behandlungs- und Umfüllverbot	8
3.3	Plausibilitätsprüfung	8
3.4	Anlieferungsgefäße	8
3.5	Transportbehältnisse/Verpackungen	8
3.6	Besondere Transportbehältnisse/Verpackungen	8
3.7	Volumen- und Gewichtsbeschränkungen für Transportbehältnisse	8
3.8	Bindemittel (inerte Saug- und Füllstoffe)	8
3.9	Kennzeichnung	9
3.10	Fassaufkleber	9
3.11	Paletten	9
3.12	Rollreifenfässer	9
3.13	Anmeldung und Anlieferung bei der HIM	9
4	Die Sortierung und Verpackung	10
4.1	Beseitigungsgruppe A – Entsorgung über die HIM Frankfurt	10
4.2	Beseitigungsgruppe B – Entsorgung in der SAV Biebesheim	13
5	Rücknahmesysteme	22
5.1	Rücknahme von Haushaltsbatterien im HIM - System	
5.2	Entsorgung von Kfz-Bleistarterbatterien (Autobatterien)	
5.3	Altmedikamente	
5.4	Altöl	
5.5	Rücknahme von PU-Schaum Dosen	
5.6	Leuchtstoffröhren	

Anhänge

Anhang 1	Gesetzliche Grundlagen	23
Anhang 2	Laborchemikalienliste	24
Anhang 3	Fassaufkleber für die kommunale Schadstoffsammlung	25
Anhang 4	Wichtige Adressen und Ansprechpartner *innen	26
Anhang 5	Lieferschein für Sammelladungen	27
Anhang 6	Liste Quecksilbersalze	28





Informationen zum Merkblatt

1.1 Sonderabfall-Kleinmengen aus der kommunalen Schadstoffsammlung

Sonderabfall-Kleinmengen im Sinne dieses Merkblattes sind Abfälle, die üblicherweise bei kommunalen Schadstoffsammlungen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) durch Privatpersonen, Schulen, Gewerbetreibende oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen oder aus öffentlichen Einrichtungen abgegeben werden.

Dieses Merkblatt findet auch Anwendung für die Entsorgung von gefährlichen Abfällen aus Schulen (Schulentsorgung) und gefährlichen Abfällen, die in Hausmüllentsorgungsanlagen aussortiert werden sowie für spezielle Sammel- und Rücknahmesysteme im Rahmen der kommunalen Zuständigkeit (siehe Kapitel 5).

Zur Information sind die für den Ablauf der Kommunalen Schadstoffsammlung und der Entsorgung gefährlicher Abfälle relevanten Gesetze und sonstigen Bestimmungen in Anhang 1 zusammengefasst.

1.2 Sammelstellen und -termine

Bei der Auswahl der Standorte sind die Vorgaben der TRGS 520 zu beachten, insbesondere müssen diese den sicherheitstechnischen Mindestanforderungen genügen (z. B. fester Untergrund, keine Gefährdung durch fließenden Verkehr, möglichst keine Standorte in unmittelbarer Nähe von Kindergärten und Schulen) und von den Bürgern gut erreicht werden können. Die Annahmedauer an den jeweiligen Standorten sollte so bemessen sein, dass eine sichere Annahme der Abfälle, deren Klassifizierung, Sortierung und Verpackung gewährleistet ist.

Die Sammeltermine / Tourenpläne bitten wir mit Veröffentlichung auch der HIM zu übersenden.

1.3 Entsorgung von Sonderabfällen aus Schulen

Die Entsorgung von gefährlichen Abfällen (z. B. Chemikalien und Abfälle aus dem Chemieunterricht) aus Schulen kann im Rahmen der Kommunalen Schadstoffsammlung erfolgen und ist durch die Entsorgungsnachweise der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger abgedeckt.

Es empfiehlt sich eine Auflistung der Stoffe mit Bezeichnung und Mengenangabe sowie mit Name und Unterschrift der fachkundigen Person (Chemielehrer). **Die Übergabe der Abfälle und der Liste erfolgt direkt von der fachkundigen Person (Chemielehrer) an die Verantwortliche Fachkraft.**

Zur Erleichterung der Annahme ist eine Vorabprüfung der Liste durch den Einsammler sinnvoll.

In jedem Fall ist eine Abstimmung zwischen Einsammelpflichtigen (örE), Schulträger (Entsorgungspflichtiger) und Drittbeauftragten (Sammler) zum Ablauf zu empfehlen.

1.4 Aussortierung von Sonderabfällen in Hausmüllentsorgungsanlagen

Bei Sichtkontrollen in Hausmüllverbrennungsanlagen (HMV und MHKW) und mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlagen (MBA/MA) können Sonderabfälle aussortiert und unter Einhaltung von allgemeinen Schutz- und Vorsichtsmaßnahmen über die kommunale Schadstoffsammlung entsorgt werden:

- nach der Aussortierung sind die Abfälle witterungsgeschützt einzeln in Kisten und/oder Regalen bereitzustellen und für Unbefugte unzugänglich aufzubewahren
- Nachsortierung **durch Verantwortliches Fachpersonal**

1.5 Fundsachen und illegale Ablagerungen

Für das Zusammentragen und Bereitstellen von widerrechtlichen Ablagerungen (wild lagernde Abfälle gemäß § 2 HAKrWG) sind die kreisangehörigen Gemeinden und kreisfreien Städte zuständig. Sind diese Abfälle „kleinmengentypisch“ (z. B. Gebinde bis 30 kg bzw. 30 ltr.), so kann die Entsorgung über die Kommunale Schadstoffsammlung erfolgen. Andernfalls ist die Entsorgung über separate Entsorgungsnachweise oder ggf. über eine „Abfallrechtliche Sofortmaßnahme“ (Info bei den zuständigen Abfallbehörden erhältlich) durchzuführen.

Die Abstimmung erfolgt bei eindeutiger Identifizierung zwischen der betroffenen Kommune, der örE und dem einsammelnden verantwortlichen Fachpersonal. Bei Unklarheiten steht die HIM beratend zur Verfügung.



1.6 Ausschlüsse

Die folgenden Abfälle unterliegen anderen gesetzlichen Regelungen oder sind aufgrund rechtlicher Vorgaben von der Entsorgung über die Kommunale Schadstoffsammlung ausgeschlossen:

- **Unbekannte Stoffe, Verbindungen und Zubereitungen**
- **Gasflaschen**
- **Radioaktive Abfälle wie z. B. Uran- und Thoriumverbindungen**
→ Landessammelstelle für radioaktive Abfälle – siehe Anhang 4
- **Munition, Sprengstoffe und sonstige detonationsfähige oder explosionsgefährliche Zubereitungen, Stoffe und Chemikalien**
→ Hersteller, Polizei, Kampfmittelräumdienst oder Landeskriminalamt
- **Chemische und biologische Kampfstoffe und Kampfgase**
→ Kampfmittelräumdienst
- **Infektiöse & krankenhausspezifische Abfälle**
→ Entsorgung über spezialisierte Sammelunternehmen
- **beschädigte Lithiumbatterien**
→ Entsorgung über die herstellereigenen Rücknahmesysteme gemäß Batteriegesetz

1.7 Nachweisführung und Verbleibskontrolle

Voraussetzung zur Durchführung der kommunalen Schadstoffsammlung ist das Vorliegen der erforderlichen Entsorgungsnachweise oder Abfallerklärungen deren Erstellung und Bearbeitung in Abstimmung mit der HIM erfolgt.

Auf das Begleitscheinverfahren im eANV und Sonderregelungen hierzu wird hingewiesen.

1.8 Einhaltung der Annahmebedingungen

Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger verpflichten sich zur Einhaltung der Annahmebedingungen in der jeweils gültigen Fassung. Dies gilt auch bei der Vergabe der Einsammlung an beauftragte Dritte. Die HIM unterstützt die öRE durch Schulung des verantwortlichen Fachpersonals nach TRGS 520 sowie bei der Sammlung vor Ort.

Bei Nichteinhaltung kann die Annahme verweigert werden. Ein erforderlicher Mehraufwand bei Abweichungen, auch wenn sie erst nach der Annahme festgestellt werden, kann gemäß der jeweils gültigen Preisliste dem Verursacher gesondert in Rechnung gestellt werden.

Abweichende Anlieferbedingungen können in Einzelfällen nur zwischen der HIM und der Verantwortlichen Fachkraft vereinbart werden.

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der HIM GmbH in der jeweils aktuellen Fassung. Die AGB finden Sie unter: <http://indaver.de/service/agb/>



2. Verantwortliche Fachkraft

2.1 Verantwortliche Fachkraft

Die Verantwortung für die fachlich korrekte Durchführung der kommunalen Schadstoffsammlung von der Annahme, Beurteilung, Sortierung und ordnungsgemäßen Verpackung der Abfälle über die Zwischenlagerung, bis zur Abgabe bei den Entsorgungsanlagen, trägt ausschließlich das Verantwortliche Fachpersonal.

Von Seiten der einsammelpflichtigen öRE ist zu gewährleisten, dass prinzipiell keine Einsammlung ohne eine Verantwortliche Fachkraft erfolgt und ausschließlich Sammelunternehmen als Drittbeauftragte eingesetzt werden, die über ausreichend Verantwortliches Fachpersonal verfügen.

Zwischenannahmen und Vorabsammlungen durch anderes Personal (z. B. auf städtischen Betriebshöfen, auf Deponien o. ä.) stellen ein erhöhtes Risiko für die Beteiligten dar und sollten über eine Sicherstellung nicht hinausgehen.

2.2 Rechtliche Grundlagen

§ 1 Ziffer 5 Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz (HAKrWG) verweist auf die Technischen Regeln für Gefahrstoffe – TRGS 520

TRGS 520 Errichtung und Betrieb von Sammelstellen und Zwischenlagern für Kleinmengen gefährlicher Abfälle, Punkt 5.2

- (1) Fachkräfte im Sinne dieser TRGS sind fachkundige Personen nach Gefahrstoffverordnung. Sie müssen über eine chemiespezifische Fachausbildung (z. B. Chemielaborant, chemisch-technischer Assistent, Chemiemeister, Fachkraft für Kreislauf- und Abfallwirtschaft) verfügen und durch einschlägige Erfahrungen und fachliche Weiterbildung qualifiziert sein.
- (2) Sie müssen darüber hinaus über die erforderlichen Kenntnisse zum Erkennen der Gefahren und der notwendigen Schutzmaßnahmen beim Umgang mit gefährlichen Abfällen verfügen. Die Kenntnisse können durch eine erfolgreiche Teilnahme an einem Lehrgang entsprechend Anlage 3 nachgewiesen werden. Der Lehrgang ersetzt nicht nach dem Gefahrgutrecht vorgeschriebene Schulungen z. B. für Gefahrgutbeauftragte oder Fahrzeugführer.
- (3) Die Fachkräfte müssen zusätzlich ausgebildete Ersthelfer und nach Kapitel 1.3 ADR geschult sein. Sie müssen in die Annahmebedingungen der übernehmenden Entsorgungsanlagen eingewiesen sein. Auch die jeweils anderen Personen müssen als Ersthelfer ausgebildet sein, um in einer Unfallsituation gegenseitige Erste Hilfe zu gewährleisten.

2.3 Erforderliche Unterlagen

Der Verantwortlichen Fachkraft ist durch die öRE oder durch die beauftragten Dritten alle notwendigen, die kommunale Schadstoffsammlung betreffenden Bestimmungen (Gesetze, Verordnungen und Erlasse zum Abfall-, Gefahrgut- und Transportrecht, Auflagen der Aufsichtsbehörden, Sicherheitsbestimmungen, Technische Regeln usw.), in der jeweils gültigen Fassung zur Verfügung zu stellen (siehe Anhang 1).

2.4 Unterweisung der Fachkräfte

Die erforderliche Unterweisung in die Annahmebedingungen der Entsorgungsanlage gemäß Pkt. 5.2 der TRGS 520 und die Bestätigung als Verantwortliche Fachkraft erfolgt gemäß HIM Merkblatt VFP1 „Verantwortliches Fachpersonal“ in einer Schulung durch die HIM.

3. Annahme und Anlieferung sowie allgemeine Verpackungsvorschriften

3.1 Direkte Übergabe

Die Übergabe der Abfälle erfolgt direkt vom Abfallbesitzer an die Verantwortliche Fachkraft.

3.2 Grundsätzliches Vermischungs-, Behandlungs- und Umfüllverbot

Aus Sicherheitsgründen gilt am Sammelmobil ein grundsätzliches Vermischungs-, Behandlungs- und Umfüllverbot für alle angenommenen Abfälle. Ausnahmen hiervon sind nur zur direkten Gefahrenabwehr, z.B. dem Umfüllen von Abfällen aus beschädigten oder offenen Anlieferungsgefäßen, möglich. Hierfür stehen die vorgeschriebenen Sicherheitseinrichtungen (z. B. Abzug) zur Verfügung.

3.3 Plausibilitätsprüfung

Die angelieferten Abfälle werden zur fachgerechten Sortierung einer Plausibilitätsprüfung unterzogen. Hierzu sollen neben den Angaben des Anlieferers und der evtl. vorhandenen Kennzeichnung der Abfälle auch weitergehende orientierende Prüfungen (z. B. mit Hilfe von pH-Papier, Öltestpapier, Schnelltests, Prüfröhrchen oder sonstigen geeigneten Testverfahren) durchgeführt werden. Zur Identifizierung können Anlieferungsgefäße unter eingeschaltetem Abzug geöffnet werden.

Unbekannte bzw. nicht identifizierbare Abfälle aus gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen oder öffentlichen Einrichtungen sind von der Annahme ausgeschlossen. In diesen Fällen hat der Abfallerzeuger, die Abfälle so zu deklarieren oder analysieren zu lassen, dass eine Annahme möglich ist.

3.4 Anlieferungsgefäße

Die Annahme von Abfällen erfolgt nur in dicht verschlossenen und intakten Gefäßen. Undichte, beschädigte, überfüllte oder ungeeignete Anlieferungsgefäße sind vor der Verpackung in die vorgeschriebenen Transportbehältnisse in dafür geeignete Überverpackungen mit Bindemittel einzustellen.

3.5 Transportbehältnisse/Verpackungen

Die Anlieferungsgefäße/Abfälle werden bei der Annahme nach Abfallgruppen gemäß den nachfolgenden Sortierkriterien (Punkt 4) getrennt verpackt. Dies erfordert für jede mögliche Sortiergruppe die Vorhaltung von mindestens einer Verpackung.

Für den Transport von Abfällen, die dem Gefahrgutrecht unterliegen, sind ausschließlich Transportverpackungen zu verwenden, die gemäß der Ausnahme 20 GGAV oder den Regelvorschriften der GGVSEB/ADR zugelassen sind.

Bei der Angabe „Fässer aus Kunststoff“ sind Fässer mit Spannringsdeckel zu verwenden.

Der Abfallerzeuger ist für alle Schäden haftbar, die auf nicht sachgemäße Verpackung, Deklaration, Lagerung und/oder Transport zurückzuführen sind.

Die Transportverpackungen dürfen äußerlich keine Anhaftungen von Abfällen aufweisen.

3.6 Besondere Transportbehältnisse/Verpackungen

30l Gebinde, die aus transportrechtlichen Gründen für den Transport auf Paletten nicht zugelassen sind, können nach Absprache in zugelassenen ASP, IBC oder Kisten aus Stahl oder massiven Kunststoffen angeliefert werden. Vorrangig sollen hierfür 450 l IBC/Kisten aus Stahl verwendet werden. Kleiner Gebinde sind in zugelassene Fässer einzustellen.


3.7 Volumen- und Gewichtsbeschränkungen für Transportbehältnissen/Verpackungen

- zulässiges Bruttogewicht für Fassware zur Verbrennung: max. 120 kg abhängig von Schadstoffgehalt und Heizwert des Abfalls
- zulässige Flüssigkeitsmenge für Fassware zur Verbrennung: max. 30 l
- Mindestdurchmesser der Standfläche für Fassware zur Verbrennung: 30 cm
- Abmessungen für Fassware zur Verbrennung: Durchmesser bis ca. 60 cm, Höhe < 95 cm

Weitergehende Gewichtsbeschränkungen für einzelne Stoffe oder Abfallarten sind in den jeweiligen Sortierkriterien (Punkt 4) aufgeführt.

3.8 Bindemittel (inerte Saug- und Füllstoffe)

Das verwendete Bindemittel muss anorganisch, nicht brennbar, grobkörnig, staubfrei und für den jeweiligen Abfallstoff geeignet (inert) sein.



Die Verfüllung mit Bindemittel ist vorgeschrieben, wenn zerbrechliche, beschädigte oder nicht ordnungsgemäß verschlossenen Anlieferungsgefäßen in Transportverpackungen verpackt werden. Das Bindemittel ist so zu bemessen, dass die Freiräume zwischen den Anlieferungsgefäßen vollständig ausgefüllt sind (siehe Punkt 2.10, Ausnahme 20 GGAV).

3.9 Kennzeichnung

Die Transportverpackungen sind mit einem witterungsbeständigen (HIM-) Aufkleber zu versehen (Muster siehe Anhang 3) sowie mit Gefahrzetteln nach Gefahrgutrecht zu kennzeichnen.

Gegebenenfalls sind weitergehende Kennzeichnungen erforderlich (z. B. TRGS 201, Piktogramme etc.). **Alle nicht zutreffenden Beschriftungen und Gefahrzettel sind zu entfernen.**

Kennzeichnungen müssen immer sichtbar sein und ggf. auf Bänderungen oder anderweitiger Palettensicherung zu wiederholen.

3.10 Fassaufkleber (Anhang 3)

Die Fassaufkleber sind mindestens mit folgenden Angaben zu versehen:

- Abfallbezeichnung, Abfallschlüssel
- EN-Nummer
- Klassifizierung nach Gefahrgutrecht
- Abfallerzeuger/Herkunft (Landkreis, bzw. Stadt oder Gemeinde)
- Einsammler/Transporteur
- Einstufung brennbarer Flüssigkeiten nach GefStoffV/BetrSichV (entzündlich, leichtentzündlich, hochentzündlich)
- bei ätzenden Stoffen – Angabe „sauer“ oder „alkalisch“
- H-/P-Sätze
- Datum der Befüllung des Transportgebindes (Annahme vor Ort)
- Name der für die Sortierung und Verpackung vor Ort Verantwortlichen Fachkraft
- Unterschrift der für die Sortierung und Verpackung vor Ort Verantwortlichen Fachkraft
- Bei Laborchemikalien mit Chemikalienliste die Listennummer angeben

Anlieferdatum und Begleitscheinnummer werden vor der Anlieferung eingetragen.

3.11 Paletten

Die Fassware ist aufrecht stehend und einlagig gebändert, auf handelsüblichen, intakten und stabilen Paletten anzuliefern.

Die Bänderung oder Fixierung mit Stretchfolie ist bei Abfällen mit einem Flammpunkt < 55 nicht zulässig und ist so anzubringen, dass die Gebinde standfest transportiert und entladen werden können und ein Verrutschen und Herunterfallen von der Palette nicht möglich ist. Die Spanningverschlüsse sowie die Fassaufkleber und Bezeichnungen müssen nach außen zeigen und auch auf der gebänderten Palette lesbar bleiben. Ggf. muss die Kennzeichnung auf der Umverpackung wiederholt werden.

Auf einer Palette dürfen ausschließlich Fässer eines Entsorgungsnachweises angeliefert werden.

3.12 Rollreifentässer

Die Annahme von Gebinden mit Rollreifen ist unter bestimmten Voraussetzungen nach Rücksprache mit dem Vertrieb möglich.

3.13 Anmeldung und Anlieferung bei der HIM

Die Anlieferungstermine werden mit der jeweiligen Disposition vereinbart. Verwenden Sie hierzu das in Anhang 5 beigefügte Formular „Lieferschein für Sammelladungen“.

Die Anlieferung erfolgt zu den vereinbarten Terminen, Mengen und Qualitäten.

Wir bitten Sie, die von der Disposition vergebenen, definierten Anlieferzeiten unbedingt einzuhalten. Kann der Termin oder die Uhrzeit nicht eingehalten werden, bitten wir um umgehende Information der jeweiligen Disposition.

4 Die Sortiergruppen und Verpackungsvorgaben

4.1 Beseitigungsgruppe A – Entsorgung über die HIM Frankfurt

A 1 Trockenbatterien (Haushaltsbatterien) aller Art

Lithiumbatterien bis je max. 500 g brutto, Zink-Kohle-, Alkali-Mangan, Nickel-Cadmium-, Ni-MH- (Nickel-Metallhydrid), Quecksilber-, silberoxidhaltige Batterien, Knopfzellen aller Art, Kleinbleibatterien (Trockenzellen), – unsortiert

Verpackung:

- zugelassene 60 l Fässer aus Kunststoff mit Schraubdeckel (nicht Luftdicht) max. 90 kg, füllungs-freier Raum in der Verpackung ausfüllen (nicht brennbar und nicht leitfähigen Polstermaterial) oder dicht verschlossener Kunststofftasche

Siehe UN-Nummern 3090 und 3480 (Sondervorschrift SV 636 und Verpackungsvorschrift P909)

Ausschluss:

- ➔ beschädigte Lithiumbatterien sind generell von der Annahme ausgeschlossen
Lithiumbatterien und -zellen größer 500 g siehe A 2

Hinweis:

Eine Kurzschlussicherung der Lithium-Batterien durch Isolierung der Pole (z. B. mit Klebestreifen oder Einzelverpackung in Beutel oder Inlets aus elektrisch nicht leitfähiger Kunststoffolie) wird empfohlen. Fässer im kostenlosen Austausch bei Anlieferung in Frankfurt.

Die Fässer sind so zu handhaben, dass der Fassinhalt trocken bleibt. Nur so kann eine einwandfreie Sortierung und Entsorgung der Batterien gewährleistet werden.

Entsorgung von Trockenbatterien im Rücknahmesystem - siehe auch Kapitel 5.1

A 2 Lithiumbatterien

intakte Lithiumbatterien und -zellen mit einer Bruttomasse größer 500 g.

Verpackung:

- zugelassene 60 l Fässer aus Kunststoff mit Schraubdeckel (nicht Luftdicht)

Die Zellen oder Batterien müssen gegen Kurzschluss (z. B. mit Klebestreifen oder Einzelverpackung in Beutel oder Inlets aus elektrisch nicht leitfähiger Kunststoffolie) gesichert sein.

Beachten Sie unbedingt die geltenden Bestimmungen des Gefahrgutrechtes der UN-Nummern 3090 und 3480 (Verpackungsvorschrift P909 i.V.m. SV 377 des ADR)

Ausschluss:

- ➔ beschädigte Lithiumbatterien sind generell von der Annahme ausgeschlossen

Für Lithiumbatterien (Monofraktion größer 500 g) werden gesonderte Fässer im kostenlosen Austausch gegen volle Fässer bei der Anlieferung in der HIM Sammelstelle Frankfurt zur Verfügung gestellt.

A 5 Ni/Cd-Akkus (mit Flüssigelektrolyt, KOH-haltig)

Verpackung:

- zugelassene Fässer aus Kunststoff (nur für die Sammlung),

- zugelassene Akkukästen aus rostfreiem Stahl oder starrem Kunststoff bis 1 m³ Inhalt oder

- nach Rücksprache mit Kundenteam: direkt auf Paletten gestellt (nur intakte Batterien mit Kurzschlussicherung)

siehe Verpackungsvorschrift P801 ADR.

A 8 Bleibatterien, (Kfz-) Starterbatterien bzw. Autobatterien mit Flüssigelektrolyt, säurehaltig

Verpackung:

- zugelassene Akkukästen aus rostfreiem Stahl oder starrem Kunststoff bis 1 m³ Inhalt.

Im Entsorgungskonzept der HIM werden diese Akkukästen kostenlos gestellt und im Austausch gegen leere Akkukästen abgeholt. Bei größeren Mengen kann auch die Aufstellung von Großcontainern vereinbart werden. Eine Direktanlieferung in den Sammelstellen der HIM ist ebenfalls möglich.

A 10 **Feste, ölverschmutzte Betriebsmittel, ÖlfILTER und Emballagen, ölhaltig (Redundanz für B 6)**

Restentleerte, ölverunreinigte Kunststoff- und Metallbehälter von maximal 30 l Gebindegröße, ölverunreinigte Putzlappen und Putzwolle, ölhaltige Dichtungen, ölverunreinigte Folien (Kantenlänge max. 1 m), Hydraulikschläuche (max. 0,5 m), ölverunreinigte Arbeitshandschuhe, restentleerte ÖlfILTER von max. 50 cm Durchmesser, etc. Keine Flammpunktware < 55 °C. Siehe auch Merkblatt TB.

Verpackung:

- ASP (IBC oder zugelassene Verpackungen) bis max. 1m³ oder Wechselbehälter/Container

A 12 **ABC - Feuerlöschpulver**

Bei der Sammlung ist eine strikte Trennung von ABC- und BC- Pulver zu gewährleisten. Werden die beiden Pulvertypen miteinander vermischt, besteht unter der Einwirkung von Feuchtigkeit die Gefahr einer Ammoniakgasentwicklung.

Für die Entsorgung von ABC und BC Pulvergemischen wenden Sie sich an Ihr Kundenteam.

Verpackung:

- zugelassenes 200 l Stahlblechfass mit Spannringdeckel mit eingelegtem PE-Rundbodensack oder 120 l Fass aus Kunststoff

A 13 **BC - Feuerlöschpulver**

siehe A 12

A 14 **Pulverfeuerlöscher aller Art**

Verpackung:

- in ausreichend stabilen Boxpaletten aus Metall oder Kunststoff sowie Gitterboxpaletten, aufrecht stehend und einlagig

Hinweis: Die Feuerlöscher müssen mit einem Schutz gegen unbeabsichtigte Betätigung (Sicherungssplint o.ä.) versehen sein.

Bei halbgefüllten Kisten sind Zwischenräume mit geeignetem Material (z.B. Pappe, Styropor) als Transportsicherung auszufüllen. Als Ladungssicherung wird eine wirksame Abdeckung der Gitterboxen empfohlen.

A 15 **Halonfeuerlöscher**

Handfeuerlöscher mit Halonen (z. B. Halon 1301, 1211, 1011, 2402, 2001)

Verpackung:

- in ausreichend stabilen Boxpaletten aus Metall oder Kunststoff sowie Gitterboxpaletten, aufrecht stehend und einlagig
- oder anderen zulässigen Transportbehältern

Hinweis: siehe Hinweis bei A 14

A 21 **arsenhaltige Pflanzenschutzmittel (hier nur Großgebilde > 2 kg)**

Arsentrioxid (As₂O₃), Arsensalze, Kupferkalkarsen (arsenhaltige Pflanzenschutzmittel), anorg. Arsenzubereitungen u. a.

Verpackung:

- (möglichst) Originalgebilde einlagig in stabilen zugelassenen Transportkisten.
- bei größeren Mengen (möglichst) Originalgebilde, sortenrein eingestellt in zugelassenem 200 l Stahlblechfass mit Spannringdeckel und eingelegtem PE-Rundbodensack (0,2 mm stark), Rundboden 20 cm hoch mit anorganischem Bindemittel bedeckt, auf UTD-Einwegpalette,
Mit vorgegebenem UTD-Code beschriften!

Hinweis:

Arsenhaltige Chemikalien und Pflanzenschutzmittel

➔ B 31/B 32 Laborchemikalien

A 24 Quecksilber (Hg), elementar und Hg-Relais

Verpackung:

1 l Kunststoffgebinde mit max. 10 kg Hg, einlagig in zugelassener Transportkiste, Glasflaschen oder Schliffflaschen auch möglich, wenn Abfall so anfällt (Glasflaschen und Schliffstopfen sind zu sichern), Zwischenräume mit Bindemittel verfüllt

A 25 Quecksilberthermometer, Glasbruch mit Quecksilber

Verpackung:

- Weithalsflasche mit Schraubverschluss, einlagig in zugelassener Transportkiste, Zwischenräume mit anorg. Bindemittel verfüllt
- zugelassenes 200 l Stahlblechfass mit Spannringdeckel mit eingelegtem PE-Rundbodensack (0,2 mm stark), Rundboden 20 cm hoch mit Bindemittel bedeckt, auf UTD-Einwegpalette (z. B. für Leuchtstoffröhrenbruch)

A 26 Quecksilbersalze – und Lösungen (gemäß Liste Anhang 6)

Die Quecksilbersalze sind je nach Einzelverbindung in geeigneten Behältnissen vorzusortieren. Diese Behältnisse sind deutlich beschriftet einzeln oder zu mehreren in Transportkisten anzuliefern.

Verpackung:

- Original-Gebinde bis max. 5 kg bzw. l, einlagig in Transportkiste, Zwischenräume mit anorg. Bindemittel verfüllt
- größere Einzelgebinde nach Absprache

A 27 Quecksilberkontaminierte Rückstände, Aufsaug- und Verpackungsmaterialien

Quecksilberverunreinigte Sorptionsmittel, anfallender Kehrlicht, Putzlappen, leere Hg-verunreinigte Behältnisse mit Verpackungsmaterialien aus Kunststoff, Pappe und Metall

Verpackung:

- 30 - 120 l Fass aus Kunststoff

Anstelle von Transportkisten aus Kunststoff sind für die Sortiergruppen A 21 – A 27 auch stabile zugelassene Transportkisten aus Pappe (als Einwegverpackung) zu verwenden.

A 28 Hg-haltige Saatbeizmittel

Früher handelsübliche Hg-haltige Saatbeizmittel.

Verpackung:

- Annahme und Verpackung nur nach Rücksprache mit Kundenteam

4.2 Beseitigungsgruppe B - Entsorgung in der SAV Biebesheim



B 1 Druckgaspackungen (Spraydosen)

Druckgaspackungen, unabhängig des verwendeten Treibgases, z. B. Haar-, Enteisungs-, Lack-, Körperpflege-, Arzneimittel- und Schuhspray, Spraydosen mit Insektiziden (Bekämpfungsmitteln gegen Ungeziefer, Insekten und Parasiten), Backofenreiniger, u. a.

Verpackung:

zulässige Kisten aus (Well-) Pappe oder Kunststoff bis 120 l mit folgenden Kriterien:

- ausreichende Belüftung (Lüftungsöffnungen ca. 10 cm oberhalb des Bodens der Verpackung) zur Vermeidung von gefährlicher oder entzündbarer Atmosphäre und Druckaufbau in der Verpackung
- beim Einsatz von Inlinern ausschließlich perforierte und antistatische Inliner verwenden – normale PE- oder Kunststoffsäcke sind unzulässig
- eine ausreichende Menge inertes Bindemittel (ca. 10 cm) oder Aufsaugvlies für evtl. austretende Flüssigkeiten ist vorzulegen
- bei den Kisten ist auf die – je nach Modell unterschiedliche – Ausführung des Bodens (z. B. Verklebung des Bodens gemäß Herstellervorgaben) zur Gewährleistung der Stabilität zu achten
- max. zulässige Nettomasse 55 kg bei Verpackungen aus Pappe (bei anderen Materialien max. 125 kg)
- **Montageschaum siehe Punkt 5.5**

Andere Verpackungen nur nach Rücksprache mit Ihrem Kundenteam.

Ausgeschlossen ist die Verwendung von Fässern aus Kunststoff mit oder ohne Entlüftungsventil!

<u>Ausschluss:</u> Gaskartuschen	➔ B 2
Gasflaschen aller Art	➔ genereller Ausschluss!
Feuerzeuge und deren Nachfüllpatronen	➔ B 3

B 2 Gaskartuschen (Campinggas, Gefäße klein mit Gas) mit Propan- und/oder Butangas

Gaskartuschen mit Propan- und/oder Butangas bis max. 1000 ml bei Gefäßen aus Metall und max. 500 ml bei Gefäßen aus Kunststoff oder Glas

Verpackung:

- in zugelassenen Fässern aus Kunststoff mit Lüftungseinrichtung nach 4.1.1.8 ADR oder zugelassenen Kisten aus Pappe, verfüllt mit Bindemittel

Abfallgewicht max. 2 kg/Fass

Achtung: Eingedrückte aber noch dichte Gaskartuschen müssen in zugelassenen Fässern oder Kisten aus Pappe mit inertem Füllstoffen verpackt werden (siehe Punkt 2.12, Ausnahme 20 GGAV).

B 3 Feuerzeuge oder Nachfüllpatronen für Feuerzeuge

neue oder gebrauchte Feuerzeuge aller Art und unterschiedlicher Herkunft sowie Nachfüllpatronen

Verpackung:

zugelassene Fässer aus Kunststoff bis max. 60 l, **Abfallgewicht max. 20 kg/Fass**

auf die Gefahrgutvorschriften (UN 1057 und Sondervorschrift 654) wird besonders hingewiesen

B 4 Lösemittelhaltige Abfälle und Betriebsmittel, fest/pastös

Lösemittelhaltige Betriebsmittel (Putzlappen (Achtung nicht selbstentzündlich), Putzwolle, Sägespäne, Aufsaugmittel), Schmiermittel, Flüssigkunststoff, Autopflegemittel, Abbeizmittel einschließlich abgebeizter Altfarbe, WC-Beckensteine, pastöse lösemittelhaltige Reiniger

Verpackung:

- Gebinde bis max. 30 l in zugelassenem 120 l Fass aus Kunststoff, Bindemittel
- 30 l Kanister bauartgeprüft direkt auf Palette
- ASP (IBC oder zugelassene Verpackungen) bis max. 1m³, Bindemittel

B 5 Öle, Fette, Wachse und Emulsionen

Wachse, Altöle, Fett-, Wachs- und Ölemulsionen, ätherische Öle, Bohr-, Schleif- und Schneidöle, Leinöl, Cremes und Körperpflegemittel, Tiefengrund lösemittelfrei, Frittierfette, Pflanzenöle, tierische Fette u. ä.

Verpackung:

- Gebinde bis max. 30 l in zugelassenem 120 l Fass aus Kunststoff, verfüllt mit Bindemittel
- 30 l Kanister bauartgeprüft, direkt auf Palette
- ASP (IBC oder zugelassene Verpackungen bis max. 1 m³) max. Flüssigkeitsmenge pro Gebinde 30 l Bindemittel vorlegen!

B 6 Feste, ölverschmutzte Betriebsmittel, Ölfilter und Emballagen, ölhaltig

Restentleerte, ölverunreinigte Kunststoff- und Metallbehälter von maximal 30 l Gebindegröße, ölverunreinigte Putzlappen und Putzwolle, ölhaltige Dichtungen, ölverunreinigte Folien (Kantenlänge max. 1 m), Hydraulikschläuche (max. 0,5 m), ölverunreinigte Arbeitshandschuhe, restentleerte Ölfilter von max. 50 cm Durchmesser, etc.

Verpackung:

- zugelassene IBC, Kisten aus Stahl oder Wechselbehälter/Container
- zugelassenem 120 l Fass aus Kunststoff, verfüllt mit Bindemittel
- größere Gebinde (Ölfässer) 40-200 l auf Anfrage

B 7 Lösemittel und Lösemittelgemische, halogenhaltig und halogenfrei

Halogenhaltige und halogenfreie Lösemittel und Lösemittelgemische aller Art. Chlorierte Kohlenwasserstoffe ("Tri", "Per", "Tetra" u. a.), Pinselreiniger, Kaltreiniger, Kühlflüssigkeit, Flüssigkunststoff, Frostschutzmittel, Solarflüssigkeit, Bremsflüssigkeit, Tiefengrund (lösemittelhaltig) etc.

Hinweis:

stark geruchsbelästigende Lösemittel, wie Mercaptane und thio-organische Verbindungen ➔ B 30

Verpackung:

- Gebinde in zugelassenem 120 l Fass aus Kunststoff, mit Bindemittel;
Nettoinhalt bis max. 60 l Lösemittel je Fass! Bindemittel!
- 30 l Kanister, bauartgeprüft, direkt auf Palette

B 9 Detergenzien (Tenside-) und Waschmittelabfälle

Tensidhaltige Reiniger (Putz-, Spül- und Pflegemittel), Detergenzien- und Waschmittelabfälle, Seifen, tensidhaltige Körperpflegemittel (Haarshampoo), Tiefengrund (lösemittelfrei)

Verpackung:

- Gebinde bis max. 30 l in zugelassenem 120 l Fass aus Kunststoff
- ASP (IBC oder zugelassene Verpackungen bis max. 1 m³) max. Flüssigkeitsmenge pro Gebinde 30 l Bindemittel vorlegen!

Ausschluss:

- | | |
|-----------------------------|--|
| saure Reiniger | ➔ B 16, organische Säuren und Säuregemische |
| alkalische Reiniger | ➔ B 20 Laugen und Laugengemische |
| hypochlorithaltige Reiniger | ➔ B 27 (flüssig), B 35, Gruppe 11 (feste Hypochlorite) |
| lösemittelhaltige Reiniger | ➔ B 4, B 7 Lösemittel |

B 10 Altmedikamente, fest und flüssig

Medikamente aller Art, z. B. in Form von Tabletten, Pillen, Kapseln, Dragees, Ampullen, Salben, Cremes, Einreibungsmitteln, Säfte, alkoholische Lösungen in Kleinstgebinden mit und ohne Außenverpackungen; Kaliumjodidtabletten, max. 2 kg / Gebinde

Verpackung:

- in zugelassene Fässer aus Kunststoff oder Pappe bis max. 200 l
- ASP (IBC oder zugelassene Verpackungen bis max. 1 m³) für feste und verpackte flüssige Altmedikamente

Ausschluss: Spraydosen: ➔ B1

Desinfektionsmittel, größere Gebinde mit alkoholischen Lsg. ➔ B7

- Hinweis: Die Entsorgung von Medikamenten, die dem Betäubungsmittelgesetz unterliegen, stimmen Sie bitte mit Ihrem Kundenteam ab.
- Zytostatika: aus Sicherheitsgründen keine Annahme im Rahmen der kommunalen Sammlung. Im Bedarfsfall bitte den Abfallerzeuger direkt an die HIM verweisen.

B 11 Pflanzenschutz-, Schädlingsbekämpfungsmittel- und Holzschutzmittel, flüssig

flüssige Mittel und Zubereitungen zur Pflanzenbehandlung, Unkrautvernichtung, Schädlingsbekämpfung und zum Holzschutz

Verpackung:

- zugelassene Fässer aus Kunststoff bis 200 l, max. 60 kg Nettogewicht sowie max. 30 l Flüssigkeit
- 30 l Kanister bauartgeprüft direkt auf Palette oder nicht bauartgeprüft in Transportkiste
- Instabile, undichte und/oder stark verschmutzte Gebinde mit Holzschutzmitteln (z. B. 30 l Blechgebinde) einzeln eingestellt in zugelassene 120 l oder 200 l Fässer aus Kunststoff

Hinweis:

bei brom- und jodhaltigen Pflanzenschutzmitteln darf der Anteil an Brom und Jod 2 kg/Fass nicht übersteigen (bei Lösungen/Verbindungen kann der prozentuale Anteil jeweils hochgerechnet werden)

B 12 Pflanzenschutz-, Schädlingsbekämpfungsmittel- und Holzschutzmittel, fest

feste Mittel und Zubereitungen zur Pflanzenbehandlung, Unkrautvernichtung, Schädlingsbekämpfung und zum Holzschutz

Verpackung:

- zugelassene Fässer aus Kunststoff bis max. 200 l (max. 60 kg Nettogewicht)

Ausschluss:

- | | |
|---|-----------------------|
| chlorathaltige Unkrautvernichtungsmittel | ➔ B 35 Besonderheiten |
| phosphidhaltige Schädlingsbekämpfungsmittel | ➔ B 14 Phosphide |
| carbidhaltige Pflanzenschutzmittel | ➔ B 13 Carbide |
| Quecksilberhaltige Pflanzenschutzmittel | ➔ A 26 / A 28 |

Hinweise:

bei brom- und jodhaltigen Pflanzenschutzmitteln darf der Anteil an Brom und Jod 2 kg/Fass nicht übersteigen (bei Verbindungen kann der prozentuale Anteil jeweils hochgerechnet werden)

bei arsenhaltigen Pflanzenschutzmitteln gilt eine Obergrenze von 2,5 kg Arsen/Fass

B 13 carbidhaltige Produkte und Pflanzenschutzmittel

wie z. B. Prontox-, recozit-, Bayer-, DELU-, Detia-, GABI-Wühlmausgas sowie Wühlmausgas Arrex, Cumatan und Vandal Maulwurf- und Wühlmaus-Stopp

Verpackung:

- Original - Gebinde in zugelassenem 30 l Fass aus Kunststoff ➔ **max. 5 kg/Fass**
! Achten Sie besonders auf dichte Anlieferungsgefäße und halten Sie Umverpackungen bereit.
! Achten Sie auf eine trockene Verpackung mit geeignetem Bindemittel!

Ausschluss:

- reine Carbidverbindungen wie z. B. Calciumcarbid ➔ B 35 Besonderheiten

B 14 Phosphide und phosphidhaltige Schädlingsbekämpfungsmittel

Metallphosphide und Zubereitungen (Detia-, Delu-, Wühlmaustot, Arrex, Polyantol u. a. phosphidhaltige Schädlingsbekämpfungsmittel, E 605 forte, E Combi), sonstige Alkali- und Erdalkaliphosphide sowie Aluminium-, Magnesium- und Zinkphosphid.

Verpackung:

- Original - Gebinde in zugelassenem 30 l Fass aus Kunststoff ➔ **max. 5 kg/Fass**
! Achten Sie besonders auf dichte Anlieferungsgefäße und halten Sie Umverpackungen bereit.
! Achten Sie auf eine trockene Verpackung mit geeignetem Bindemittel!

Schon mit Luftfeuchtigkeit gibt Zinkphosphid giftige und hochentzündliche Gase ab (Monophosphan und Diphosphan). Diese können sich unter Umständen von selbst entzünden. Auch mit Säuren reagiert Zinkphosphid unter Bildungen von Phosphanen.

B 15 PCB-kontaminierte Lampenwannen und Betriebsmittel ➔ siehe B 40 Kondensatoren



B 16 Säuren, organisch bzw. organisch belastet, pH < 4 sowie saure, ätzende Abfälle fest und flüssig

organische Säuren und Säuregemische (z. B. Ameisen-, Essig-, Propion-, Amidosulfonsäure), Entkalker, Rostumwandler, saure Reiniger, Zementschleierentferner, Reinigungsmittel, die Schwefel-, Salz-, Phosphor-, Peressig-, Zitronen- oder Weinsäure o. ä. enthalten sowie anorganische Säuren mit organischen Bestandteilen wie z.B. Tenside oder Lösungsmittel, WC-Reiniger, Foto-Stoppbad (Essigsäure) und ätzende, saure, feste Abfälle und saure Chemikalien.

Verpackung:

- Gebinde in 60 l Fass aus Kunststoff, mit max. 30 l Flüssigkeit, verfüllt mit Bindemittel
- 30 l Kanister bauartgeprüft direkt auf Palette oder nicht bauartgeprüft in zugelassener Transport-kiste, verfüllt mit Bindemittel

Hinweise:

Säuren, die mit Wasser gefährliche Reaktionen eingehen, sind getrennt von wässrigen Säuren zu verpacken.

Flusssäure ist separat zu verpacken und deutlich als Flusssäure zu kennzeichnen.

B 17 Salpetersäure und/oder Perchlorsäure

Salpetersäure, und/oder Perchlorsäure sowie Reinigungsmittel und sonstige Abfälle die Salpetersäure und/oder Perchlorsäure enthalten.

Verpackung:

- Gebinde in 60 l Fass aus Kunststoff, mit max. 30 l Flüssigkeit, verfüllt mit Bindemittel
- 30 l Kanister bauartgeprüft direkt auf Palette oder nicht bauartgeprüft in zugelassener Transport-kiste, verfüllt mit Bindemittel

Hinweise:

Säuren, die mit Wasser gefährliche Reaktionen eingehen, sind getrennt von wässrigen Säuren zu verpacken.

B 20 Laugen, pH > 9

Laugen und Laugengemische, alkalische Reiniger, alkalische Abbeizmittel einschließlich abgebeizter Altfarbe.

Verpackung:

- Gebinde in 60 l Fass aus Kunststoff, mit max. 30 l Flüssigkeit, verfüllt mit Bindemittel
- 30 l Kanister bauartgeprüft direkt auf Palette oder nicht bauartgeprüft in zugelassener Transport-kiste, verfüllt mit Bindemittel

Ausschluss:

feste Alkalien wie NaOH, KOH, Abflussreiniger ('Abflussfrei') ➔ B 31 Laborchemikalien, anorg.
Sanitärreiniger, hypochlorithaltig ➔ B 27 (B 35 Hypochlorit, fest)

B 22 Ammoniaklösungen, ammoniakalische und ammoniumhaltige Abfälle

Verpackung:

- Gebinde in 60 l Fass aus Kunststoff, mit max. 30 l Flüssigkeit, verfüllt mit Bindemittel
- 30 l Kanister bauartgeprüft direkt auf Palette oder nicht bauartgeprüft in zugelassener Transport-kiste, verfüllt mit Bindemittel

Ausschluss:

Ammoniumnitrat und Ammoniumperchlorat ➔ B 35 Besonderheiten

B 23 Sonstige Konzentrate und Halbkonzentrate, pH ca. 4-9

sonstige Konzentrate (ohne Hg-haltige Konzentrate)

Verpackung:

- Gebinde in 60 l Fass aus Kunststoff, mit max. 30 l Flüssigkeit, verfüllt mit Bindemittel
- 30 l Kanister bauartgeprüft direkt auf Palette oder nicht bauartgeprüft in zugelassener Transport-kiste, verfüllt mit Bindemittel

B 24 Dispersionsfarben

Dispersionsfarben aller Art, Innen- und Außenanstriche u. ä.

Verpackung:

Großcontainer und Wechselbehälter (dicht) bis 20 m³

Max. Kantenlänge der Einzelgebände ≤ 50 cm (diagonal), ≥ 50 cm Einzelabsprache mit dem Kundenteam

keine freie Flüssigkeit im ASP/Container -> ausreichend Bindemittel vorlegen

Ausschluss: Tiefengrund aller Art

➔ B 5, B 7, B 9

B 25 Altlacke, Altfarben

Farben, Lacke, Lackschlämme, Anstrichmittel, Druckfarben, Trockenfarben, Bitumen und Teerrückstände.

Max. Kantenlänge der Einzelgebände ≤ 50 cm (diagonal), ≥ 50 cm Kantenlänge: Einzelabsprache mit dem Kundenteam

Verpackung:

- ASP (IBC oder zugelassene Verpackungen bis max. 1m³)

- Container oder Großcontainer (UN 1263, SV 650) bis 20 m³

B 26 Leim- und Klebemittel, Kitt- und Spachtelabfälle

Leim- und Klebemittel aller Art, Kitte, Spachtel, Harze, nicht ausgehärtete Epoxidharze.

Max. Kantenlänge der Einzelgebände ≤ 50 cm (diagonal), ≥ 50 cm Kantenlänge Einzelabsprache mit dem Kundenteam

Verpackung:

- ASP (IBC oder zugelassene Verpackungen bis max. 1m³)

Ausschluss:

Härter mit organischen Peroxiden bzw. mit Isocyanaten

➔ B 28, B 29

B 27 Hypochlorithaltige Produkte, flüssig

Sanitärreiniger (bestimmte hypochlorithaltige Reiniger der Marke Domestos, Dan-Chlorix, u.a.), Bleichmittel, Desinfektionsmittel etc.

Verpackung:

- Gebinde in 60 l Fass aus Kunststoff mit Lüftungseinrichtung nach Kapitel 4.1.1.8 ADR, mit Bindemittel

Ausschluss:

Feste Hypochlorite sowie Chlorierungsmittel, Bleichmittel

➔ B 35 Besonderheiten

B 28 Härter und Produkte mit organischen Peroxiden

Härter, peroxidhaltig, sowie Komponente 2 oder B von Klebemitteln oder Spachtelmassen, peroxidhaltig, pastenartige Abfälle mit z. B. Dibenzoylperoxid und Dicumenylperoxid sowie sonstige organische Peroxide (Zersetzungstemperatur [SADT] > 50 °C)

Verpackung:

- Gebinde in zugelassenem 60 l Fass aus Kunststoff, mit Bindemittel

Abfallgewicht ➔ max. 10 kg/Fass

B 29 Härter und sonstige Produkte mit Isocyanaten

Isocyanathaltige Härter und Produkte z. B. bestimmte Sekundenkleber

Verpackung:

- Gebinde in zugelassenem 60 l Fass aus Kunststoff, mit Bindemittel

Abfallgewicht ➔ max. 30 kg/Fass

B 30 – B 31 LABORCHEMIKALIEN

Für alle Sortiergruppen darf der nachfolgend genannte, stoffbezogene Mengenanteil pro Gebinde nicht überschritten werden (bei Lösungen/Verbindungen kann der prozentuale Anteil jeweils hochgerechnet werden):

▪ Chlor	max.	20 kg/Fass
▪ Fluor	max.	3 kg/Fass
▪ Brom, Jod	je max.	2 kg/Fass
▪ Arsen und arsenhaltige Chemikalien, Antimon, Molybdän, Selen	je max.	2,5 kg/Fass
▪ Chlorsilane und siliziumorganische Verbindungen	max.	20 kg/Fass
▪ Schwefel	max.	15 kg/Fass
▪ Zink	max.	15 kg/Fass
▪ Cadmium und Thallium	je max.	10 kg/Fass
▪ Chrom, Nickel, Kupfer und Blei	je max.	15 kg/Fass
▪ Vanadium, Zinn, Mangan	je max.	20 kg/Fass
▪ Natrium, Lithium, Magnesium, Kalium, Barium in Summe	max.	30 kg/Fass
▪ anorg. Nitrate und Nitrite	max.	20 kg/Fass
▪ Ammoniumnitrat ➔ siehe Besonderheiten		
▪ leicht entzündliche Lösemittel der Explosionsgruppe II b (z.B. Diethylether, THF) bzw. Stoffe der Klasse 3 Verpackungsgruppe I ADR/GGVSEB	max.	10 l/Fass

Laborchemikalienliste

Für jedes Fass der Sortiergruppen B 30 bis B 31 ist eine vollständige Liste mit Mengenangaben der darin verpackten Laborchemikalien zu erstellen (Laborchemikalienliste gemäß Anhang 3).

Die Chemikalien sind mit Angabe des Nettogewichts in der Laborchemikalienliste einzutragen. Firmen-, Marken-, Handels-, Trivial-, Versuchsbezeichnungen oder Abkürzungen in der Chemikalienliste allein sind nicht ausreichend.

Durch eine identische Nummerierung der Fässer und der Listen ist eine eindeutige Zuordnung von Liste und Fass zu gewährleisten. Die Nummerierung ist auf dem Fassaufkleber einzutragen. (z.B. für den Wetteraukreis: WEAG-2022-XX, mit XX als fortlaufende Nummer).

Eine Kopie der Liste ist in einer Versandtasche außen am Fass anzubringen oder in einer Schutzhülle direkt unter dem Deckel beizulegen.

Bei der Anlieferung ist eine Kopie der Listen mit den Begleitpapieren abzugeben.

Freigabe der Laborchemikalienlisten zur Anlieferung:

- (1) Die Laborchemikalienliste ist beim der Disposition der vorgesehenen Entsorgungsanlage einzureichen. Bei evtl. Rückfragen oder Beanstandungen werden Sie schnellstmöglich informiert.
- (2) Der Anliefertermin kann frühestens 7 Arbeitstage nach Eingang der Liste mit der Disposition vereinbart werden. Zur Anlieferung erhalten Sie eine Freigabenummer für die jeweils eingereichten Listen. Diese Freigabenummer ist auf den mitzuführenden Listen einzutragen.
- (3) Laborchemikalien, deren Listen gemeinsam zur Freigabe eingereicht werden, sind komplett in einer Ladung anzuliefern, um eine Zuordnung von Freigaben und Fässern zu gewährleisten. Abweichungen hiervon sprechen Sie bitte mit der jeweiligen Disposition ab.

B 30 Laborchemikalien, organisch

organische Laborchemikalienreste aller Art,

Verpackung:

Laborübliche Gebinde in zugelassenem 60 l Fass aus Kunststoff, lagenweise und vollständig verfüllt mit anorganischem Bindemittel.

Hinweis:

Chemikalien, die untereinander zu gefährlichen Reaktionen führen können sind getrennt zu verpacken.

Ausschluss:

cyanidhaltige Chemikalien	➔ B 32
organische Säuren	➔ B 16
reaktive und selbstentzündliche Chemikalien	➔ B 35
Quecksilber und quecksilberhaltige Chemikalien	➔ A 24 - 28

B 31 Laborchemikalien, anorganisch

anorganische Laborchemikalien aller Art, neutral und alkalisch

Verpackung:

Laborübliche Gebinde in zugelassenem 60 l Fass aus Kunststoff, lagenweise und vollständig verfüllt mit anorganischem Bindemittel.

Hinweis:

Chemikalien, die untereinander zu gefährlichen Reaktionen führen können, sind getrennt zu verpacken.

Ausschluss:

cyanidhaltige Chemikalien	➔ B 32
reaktive und selbstentzündliche Chemikalien	➔ B 35
Quecksilber und quecksilberhaltige Chemikalien	➔ A 24 - 28
ätzende, feste, saure Abfälle und Laborchemikalien	➔ B 16
Carbide	➔ B 35

B 32 Cyanidhaltige Laborchemikalien und Abfälle

cyanidhaltige Laborchemikalien und Abfälle sowie cyanidhaltige Galvanikabfälle

Verpackung:

Laborübliche Gebinde in zugelassenem 60 l Fass aus Kunststoff, lagenweise und vollständig verfüllt mit anorganischem Bindemittel.

Hinweis:

Chemikalien, die untereinander zu gefährlichen Reaktionen führen können, sind getrennt zu verpacken.

➔ bis 10 kg Cyanidverbindungen / Fass

Flüssige cyanidhaltige Abfälle dürfen nur mit einem pH-Wert > 12 angeliefert werden.

B 35 Besonderheiten

Laborchemikalien, Produkte und Zubereitungen, die selbstentzündlich sind, stark reaktiv oder stark oxidierend wirken, oder mit Wasser zu starken Reaktionen führen oder aus betriebstechnischen Gründen keiner der oben aufgeführten Abfallgruppen zugeordnet werden können und besonderen Mengenbeschränkungen unterliegen.

Verpackung:

Die Anlieferung erfolgt mindestens nach den folgenden Gruppen getrennt in zugelassenen 30 l – 60 l Fässern aus Kunststoff, verfüllt mit anorganischem Bindemittel.

Zerbrechliche, defekte, undichte oder verschmutzte Gebinde sind in transparente Übergebände einzustellen. Diese sind zu beschriften und mit Gefahrensymbolen zu kennzeichnen.

B 35 - Besonderheiten	Menge pro Fass
Acrolein	max. 5x1 l/Fass
Azide (Natriumazid) – Annahmeverbot: ! Bleiazid 	max. 20 kg/Fass
Ammoniumdichromat , phlegmatisiert (0,5 – 3% H ₂ O) 	max. 0,5 kg/Fass
Ammoniumnitrat ohne organische Verunreinigungen	max. 10 kg/Fass
Ammoniumnitrathaltige Produkte und Zubereitungen < 28% N im Feststoff bzw. < 90% Ammoniumnitrat in der Flüssigkeit	max. 20 kg/Fass
Ammoniumpersulfat	max. 5 kg/Fass
Alkali- und Erdalkalimetalle und deren Silicide, Amide	max. 5 kg/Fass
Chlorate und Perchlorate, Ammoniumperchlorat mit mind. 10% Wasser	max. 5 kg/Fass
Carbide , reine Verbindungen wie Calcium-, Aluminium- und Magnesiumcarbid	max. 5 kg/Fass
Hydridhaltige Verbindungen (z. B. LiH, CaH ₂ , SrH ₂ , BaH ₂)	max. 5 kg/Fass
Hypochlorit, fest (z. B. Chlorierungsmittel, Bleichmittel)	max. 20 kg/Fass
Kaliumdichromat	max. 20 kg/Fass
Metallorganische Verbindungen	max. 5 kg/Fass
Natrium- und Kaliumchlorit	max. 20 kg/Fass
Natriumsulfid (Na ₂ S) wasserhaltig	max. 10 kg/Fass
Natriumsulfid (Na ₂ S) wasserfrei	max. 5 kg/Fass
Nitrile (z. B. Acrylnitril, Acetonitril, Benzonnitril, Adponitril)	max. 30 kg/Fass
Peroxide mit einer SADT > 50°C	max. 10 kg/Fass
Peroxide mit einer SADT < 50°C oder als explosiv eingestuft	ausgeschlossen
Permanganatverbindungen	max. 10 kg/Fass
Phosphor, rot und Phosphoroxid	max. 5 kg/Fass
Phosphor, weiß mit Wasser inertisiert	max. 5 kg/Fass
Phosphide , Alkali- und Erdalkaliphosphide sowie Aluminium-, Magnesium- und Zinkphosphid 	max. 5 kg/Fass
Pikrinsäure mit mindestens 30% Wasser  	max. 1 kg/Fass
Pyrophore (feinstverteilte) Metalle , wie z.B. Raney-Nickel, Aluminium-, Magnesiumpulver	max. 5 kg/Fass
Pyrophore (feinstverteilte) Metalle , wie z.B. Thermit®, Gemisch aus Al-pulver mit Eisen-, Chrom-, oder Manganoxid	max. 2,5 kg/Fass
Schwefelkohlenstoff	max. 1 kg/Fass
Stoffe, die bei ≤ 77° C selbstentzündlich sind , jeweils in gesonderten Verpackungen, in die Selbstzündung ausschließender Form (Inertisierung ist anzugeben!)	max. 5 kg/Fass
Wasserstoffperoxid	max. 10 kg/Fass

Hinweis: Inertisierung

Die Inertisierung (Stabilisierung) besonders reaktiver Chemikalien mit geeigneten Inertstoffen ist zu gewährleisten (z. B. metallisches Natrium abdecken mit Petroleum).

Gefahrgutvorschriften

Die Verpackungsvorschriften nach der Gefahrgutverordnung sind zu beachten, ggf. sind für verschiedene Abfälle einer Gruppe mehrere Transportgebilde notwendig oder ist die Verwendung von Verpackungen mit Lüftungseinrichtung vorgeschrieben (z. B. Abfallgruppe 14 der Ausnahme 20 GGAV).

Besondere Kennzeichnung durch gelbe Sprühmarkierung von Spannring oder Deckel der Fässer mit

- Gefahrklassen 4.2, 4.3 und 5.2 nach ADR sowie
- Ammoniumnitrat
- Ethidiumbromid
- Phosphor, weiß
- Na₂S (wasserhaltig und wasserfrei)
- Stoffe, die **bei ≤ 77° C selbstentzündlich** sind

B 40 Kleinkondensatoren bis 2 kg Einzelgewicht

Kondensatoren aller Art (PCB-haltig und PCB-frei) z. B. Kleinkondensatoren aus Leuchtstofflampen, Waschmaschinen, sonstigen Haushaltsgeräten, Büromaschinen u. a. sowie PCB-kontaminierte Lampenwannen und Betriebsmittel (Wandstärke < 2mm)

Achtung: Kondensatoren enthalten teilweise Restspannung und müssen vor Anlieferung entladen sein. Kondensatoren mit Restspannung sind ausgeschlossen.

Verpackung:

zugelassene Fässer aus Kunststoff oder Stahlblech bis max. 200 l, eingelegtem Inliner, Boden ca. 10 cm hoch mit anorganischem Bindemittel bedeckt
Größere Kondensatoren auf Anfrage.

B 42 Entwicklerbäder

(Alkalische) Entwicklerlösungen und -bäder sowie Gemische von Entwicklern und Fixierern *

Verpackung:

- Gebinde bis 30 l in zugelassenem max. 200 l Fass aus Kunststoff, verfüllt mit Bindemittel
- 30 l Kanister, bauartgeprüft, direkt auf Palette

Ausschluss:

so genannte "Starter" (mit ca. 5% KOH) ➔ B 20 Laugen und Laugengemische
Feste Fotochemikalien ➔ B 31

* Angelieferte Gemische von Fixierer und Entwickler werden dieser Gruppe zugeordnet. Dies sind Entwickler und Fixierer, die bereits durch den Besitzer in einem Gebinde vermischt wurden.

B 43 Fixierbäder (verunreinigt)

(saure) Fixierbäder und -lösungen, die aufgrund der Beurteilung durch das Fachpersonal (z. B. Verunreinigungen) nicht für die Verwertung geeignet sind.

Verpackung:

- Gebinde bis 30 l in zugelassenem max. 200 l Fass aus Kunststoff, verfüllt mit Bindemittel
- 30 l Kanister, bauartgeprüft, direkt auf Palette

Ausschluss:

Essigsäurehaltige "Unterbrecherbäder" ➔ B 16 organische Säuren
Lösemittelhaltige Fotochemikalien ➔ B 7 Lösemittel

5. Rücknahmen und andere Systeme

Das KrWG enthält Regelungen zur gesetzlichen Rücknahme- und Rückgabepflichten und einer freiwilligen Rücknahme. Unabhängig von jedem Rücknahmesystem können diese Abfälle auch den Sammelstellen der kommunalen Schadstoffsammlung angenommen werden, sofern die jeweiligen Satzungen nichts anders regeln.

5.1 Rücknahme von Haushaltsbatterien

Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger können sich nach § 13 Batteriegesetz an der Sammlung von Gerätebatterien beteiligen und Batterien von privaten Endverbrauchern oder Kleingewerben annehmen und einem Rücknahmesystem zur Abholung unentgeltlich bereitstellen.

Die HIM bietet den öRE die Entsorgung der Batterien in einem zugelassenen Rücknahmesystem an.

Ein Entsorgungsnachweis für die gesetzliche Rücknahme von Abfällen ist nicht erforderlich.

Für die Batterierücknahme werden Fässer in ausreichender Anzahl als Leihbehälter zur Verfügung gestellt. Die Behälter werden im Mehrwegsystem eingesetzt, d. h. bei der Anlieferung von vollen Fässern erfolgt die Ausgabe von leeren Fässern in gleicher Anzahl.

Ausschluss:

Die nachfolgend aufgeführten Batterien unterliegen nicht der Rücknahme des Batteriegesetzes:

- offene, KOH-haltige Ni/Cd-Zellen (Industriebatterien) ➔ A 5
- Autobatterien (Starterbatterien) ➔ A 8 (siehe Punkt 5.2)

Für diese Batteriefractionen müssen weiterhin Entsorgungsnachweise geführt werden.

5.2 Entsorgung von Kfz-Bleistarterbatterien (Autobatterien) im Sammelsystem der HIM

Die HIM bietet zur Entsorgung von säurehaltigen Kfz-Bleistarterbatterien eine Systemlösung inklusive Logistik, individueller Behältergestaltung sowie die Verwertung der Batterien an. Aufgrund der Marktsituation und der Mengenbündelung können wir den Vertragskunden diese Dienstleistung inklusive der Zahlung einer Vergütung anbieten, die der jeweiligen Marktentwicklung unterliegt.

5.3 Altmedikamente

Neben der Abgabe bei der Kommunalen Schadstoffsammlung können Bürger ihre Altmedikamente aufgrund einer Änderung der Verpackungsverordnung nur noch teilweise über die Apotheken zurückgeben. Von der oft noch praktizierten Entsorgung von Tabletten und flüssigen Arzneimitteln über die Toilette oder Ausguß muss wegen erheblicher Umweltschädigung aktiv abgeraten werden.

5.4 Altöl

Händler, die Motor- oder Getriebeöl an Endverbraucher verkaufen, müssen eine Annahmestelle für solche gebrauchten (Alt-) Öle einrichten oder in zumutbarer Nähe nachweisen.

Die Bürger (Endverbraucher) können neben dem Handel auch die Abgabemöglichkeit über die kommunale Schadstoffsammlung nutzen.

5.5 Rücknahme von PU-Schaumdosen

Die PDR Recycling GmbH + Co KG bietet eine Branchenlösung für die Rückführung und Verwertung der PU-Schaumdosen im Sinne einer Freiwilligen Rücknahme gemäß § 26 KrWG an.

Aus unterschiedlichen Gründen weisen gebrauchte PU-Schaumdosen teils erhebliche Restinhalte auf. Wegen dieser als gesundheitsschädlich eingestuften Inhaltsstoffe gelten PU-Schaumdosen als gefährlicher Abfall. Sie dürfen weder über den Restmüll, den Baumischabfallcontainer noch über den "Gelben Sack" entsorgt werden. In einem innovativen Verfahren werden die PU-Schaumdosen zu über 95 % zu PU-Prepolymer, Flüssiggas, Thermoplasten, Weißblech und Aluminium aufgearbeitet.

Die PU-Schaumdosen werden in kostenlos zur Verfügung gestellten Rücksendekartons verpackt und unentgeltlich von der HIM übernommen.

5.6 Rücknahme von Leuchtstoffröhren

Die Rücknahme von Leuchtstoffröhren erfolgt im Rahmen des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes als gesetzlich verordnete Rücknahme z. B. über von den öRE eingerichtete Sammelstellen.

Anhang 1 Gesetzliche Grundlagen

Für den Gesamtablauf der kommunalen Schadstoffsammlung und der Abfallentsorgung kommen die nachfolgend aufgeführten Gesetze, Verordnungen, Erlasse und Richtlinien mittel- oder unmittelbar zur Geltung und sind den jeweils Zuständigen, insbesondere der "Verantwortlichen Fachkraft", in der aktuellen Fassung zur Verfügung zu stellen.

1 Abfallrecht EU

- EU Abfall Rahmenrichtlinie incl. Abfallverzeichnis und Anhang III gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle
- Verordnung über persistente organische Schadstoffe – POP Verordnung

2 Abfallgesetz Bund

- Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG)
- Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (AVV)
- Verordnung über die Nachweisführung bei der Entsorgung von Abfällen (Nachweisverordnung – NachwV)
- Verordnung über das Anzeige- und Erlaubnisverfahren für Sammler, Beförderer, Händler und Makler von Abfällen (AbfAEV)
- Altölverordnung (AltöIV)
- Batteriegesetz (BattG)
- Altholzverordnung (AltholzV)
- PCB / PCT- Abfallverordnung (PCBAbfallV)
- Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)
- LAGA Mitteilungen

3 Abfallgesetz der Länder

- Landesspezifische Abfallgesetze / Andienregelungen / Verordnungen
- Hessen: Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz (HAKrWG)
- Für den jeweiligen Aufgabenbereich relevante Genehmigungen und Auflagen der zuständigen Aufsichts- und Genehmigungsbehörden

4 Transportrecht

- Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)
Anmerkung: Die Abkürzung ADR beruht auf dem Namen des Abkommens in französischer Sprache (ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route)
- Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter (GGBefG)
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit Eisenbahnen und auf Binnengewässern (Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt - GGVSEB)
- Richtlinie zur Durchführung der Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (GGVSEB) und weiterer gefahrgutrechtlicher Verordnungen (RSEB)
- Gefahrgutausnahme-Verordnung (GGAV)

5 Chemikaliengesetz

- EU Richtlinien und Verordnungen – REACH/CLP/GHS
- Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG)
- Chemikalienverbotsverordnung
- Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV)
- Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) insbesondere TRGS 519, 520, 201
- Chemikalien-Ozonschichtverordnung
- Richtlinie zur Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe

6 Atomrecht

- Atomgesetz
- Strahlenschutzverordnung

7 Sonstige Rechtsvorschriften

- Betriebssicherheitsverordnung
- Auflagen und Verordnungen zu Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit
- Allgemeine Unfallverhütungsvorschriften (UVV)
- Laborrichtlinien und die Arbeitsstätten-Verordnung

Anhang 3 Fassaufkleber für die Kommunale Schadstoffsammlung

Kommunale Sonderabfälle		HIM
<small>(aus der kommunalen Schadstoffsammlung gemäß § 1 Abs. 4 HAKrWG)</small>		
Abfallerzeuger (Input)	Entsorgungsnachweis Input HIM Zwischenlager	Begleitscheinnummer Input
Abfallerzeuger (Output)	Entsorgungsnachweis Output HIM Zwischenlager	Begleitscheinnummer Output
HIM Zwischenlager _____		
Abfallart (Handels- oder chemische Bezeichnung)	Abfallschlüssel	Anlieferdatum HIM Endbeseitigungsanlage
Beförderer/Transporteur (Name, Anschrift)	Datum der Befüllung	Konsistenz <input type="checkbox"/> fest, pastös <input type="checkbox"/> flüssig
ADR (z. B. Abfallgruppe Ausnahme Nr. 20 GGAV)	Einstufung nach GefStoffV/BetrSichV <input type="checkbox"/> entzündlich <input type="checkbox"/> leicht-entzündlich <input type="checkbox"/> hoch-entzündlich <input type="checkbox"/> entfällt	Bei ätzenden Stoffen <input type="checkbox"/> sauer <input type="checkbox"/> alkalisch
	Gefahrenhinweise (H-Sätze) und Sicherheitsratschläge (P-Sätze)	
<input type="checkbox"/> kein Gefahrgut gem. ADR		
Fachkraft Name:		
Unterschrift:		
sonstige Vermerke/Hinweise/Piktogramme:		
		GEFAHR



Anhang 4 Wichtige Adressen, und Ansprechpartner *innen

1 Adressen HIM GmbH

Vertrieb

Waldstraße 11
64584 Biebesheim

Verfasser*in des Merkblattes: Simone Parzeller und Rainer Arnold

Kommunale Schadstoff-
sammlung/Kommunen
Sammelentsorgung

Tel. (06258) 895-1170 Arnold
Tel. (06258) 895-1147 Parzeller
Fax (06258) 895-1139

Sammlersupport

support.sammler@indaver.de

Einzelkunden

Tel. (06258) 895-0

SAV – Biebesheim

Otto-Hahn-Straße 1
64584 Biebesheim

Disposition

Tel. (06258) 895-2900
Fax (06258) 6957

HIM GmbH - Frankfurt

Orber Straße 65
60386 Frankfurt

Disposition

Tel. (069) 942155-32
Fax (069) 942155-55

HIM GmbH - Kassel

Am Lossewerk 9
34123 Kassel

Disposition

Tel. (0561) 57065-40
Fax (0561) 57065-70

2 Sonstige wichtige Adressen

Hess. Landesamt für Umwelt und Geologie - Landessammelstelle für radioaktive Abfälle

Ludwig-Mond-Straße 33
34121 Kassel

Tel. (0561) 2000-0 oder -176
Fax (0561) 2000-222

Kampfmittelräumdienst

Regierungspräsidium Darmstadt
II 22.1 Kampfmittelräumdienst
Luisenplatz 2
64278 Darmstadt

Tel. (06151) 12-6502

Hessisches Landeskriminalamt

Hölderlinstr. 5
65187 Wiesbaden

Tel. (0611) 83-2020

Anhang 6 Liste der Quecksilbersalze A 26

Quecksilber I oxid Quecksilber II oxid
Quecksilber I Chlorid Quecksilber II Chlorid
Quecksilber I nitrat dihydrat Quecksilber II nitrat
Quecksilber II sulfat
Quecksilber II bromid
Quecksilber II chromat
Quecksilber II jodid
Quecksilber II sulfid
Quecksilber II thiocyanat
Quecksilber Zink Silicofluorid
Quecksilberkupferjodid
Quecksilberselenid
Quecksilbertellurid
Quecksilber II cyanid
Quecksilber-II-amidochlorid