

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/d45f9a4f-71b0-3585-bedb-cafdda1061ab>

Bibliografie

Titel	Technische Regeln für Gefahrstoffe Errichtung und Betrieb von Sammelstellen und Zwischenlagern für Kleinmengen gefährlicher Abfälle (TRGS 520)
Amtliche Abkürzung	TRGS 520
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	keine FN

Abschnitt 6 TRGS 520 - Schutzmaßnahmen

6.1 Grundsätze

- (1) Die personelle und technische Ausstattung von Sammelstellen und Zwischenlagern sowie die sonstigen Rahmenbedingungen sind so zu gestalten, dass jederzeit eine geordnete Sammlung ohne eine Gefährdung von Mensch und Umwelt möglich ist.
- (2) Sammelstellen und Zwischenlager sind stets bestimmungsgemäß zu führen und in einem ordnungsgemäßen sauberen Zustand zu halten. Notwendige Instandhaltungsmaßnahmen sind unverzüglich vorzunehmen.
- (3) Die in dieser TRGS beschriebenen Schutzmaßnahmen geben den Rahmen für sicheres Arbeiten mit gefährlichen Abfällen in Sammelstellen und Zwischenlagern vor. Der Arbeitgeber muss entsprechend der Gefährdungsbeurteilung die Maßnahmen festlegen. Dabei muss er die spezifischen Verhältnisse der jeweiligen Einrichtung berücksichtigen.
- (4) Das Arbeitsverfahren ist entsprechend der unten aufgeführten Rangfolge der Schutzmaßnahmen (Nummer 6.2 bis 6.4) so zu gestalten, dass die Gefährdung der Beschäftigten nach dem Stand der Technik auf ein Minimum reduziert wird. Frei gewordene Stoffe sind ohne Gefährdung für Mensch und Umwelt aufzunehmen und zu entsorgen.

6.2 Technische Schutzmaßnahmen

- (1) Gefährliche Gase, Dämpfe oder Schwebstoffe, die aus gefährlichen Abfällen frei werden oder entstehen können, müssen an ihrer Austritts- oder Entstehungsstelle erfasst bzw. durch Lüftungsmaßnahmen aus dem Arbeitsbereich geleitet werden. Die einzelnen Maßnahmen dürfen sich in ihrer Wirkung nicht behindern. Lüftungstechnische Kurzschlüsse sind zu vermeiden.
- (2) Für Arbeiten mit Anlieferungsgefäßen, die zur Identifizierung nach Nummer 6.3.1 geöffnet werden müssen, sowie für die Sicherstellung undichter, beschädigter, überfüllter oder ungeeigneter Anlieferungsgefäße muss ein wirksamer Abzug zur Verfügung stehen. Von der Wirksamkeit eines Abzuges kann ausgegangen werden, wenn durch das technische Entlüftungssystem der Austritt gefährlicher Stoffe in den Arbeitsraum (Ausbruchverhalten) und eine unzulässige Konzentrationsanreicherung im Innern des Abzuges vermieden wird. Hinweise zu Konzentrationsgrenzen und zur Überprüfung der vorgenannten Kriterien können z. B. der DIN EN 14175 entnommen werden.
- (3) Der Raum über der Arbeitsfläche des Abzuges ist allseitig umschlossen, mindestens von der Frontseite her gut überschaubar und z. B. über in der Höhe verstellbare Frontschieber oder seitlich verschiebbare Frontscheiben zugänglich zu gestalten. Die Arbeitsfläche muss über einen umlaufenden Randwulst verfügen und flüssigkeitsdicht sein (fugenloser Belag).
- (4) Der Annahme- und Arbeitsbereich einer Sammelstelle sowie der Umschlag- und Lagerbereich eines Zwischenlagers müssen über eine geeignete Raumbel- und -entlüftung verfügen, die auch in Bodennähe wirksam ist (Luftführung z. B. von oben nach unten oder raumdiagonal von oben nach unten). Dazu ist in Sammelstellen während der Arbeitszeiten mindestens ein fünffacher, außerhalb der Arbeitszeit und bei Zwischenlagern ein zweifacher Luftwechsel je Stunde erforderlich.

6.3 Organisatorische Schutzmaßnahmen und Arbeitsverfahren

6.3.1 Annahme von Abfällen

- (1) Sammlungen von gefährlichen Abfällen dürfen nur durchgeführt werden, wenn zuvor bei den nachfolgenden Entsorgungsanlagen die Übernahme der Abfälle vereinbart und sichergestellt wurde sowie die jeweils zugelassenen und vorgeschriebenen Verpackungen zur Verfügung stehen.
- (2) Die Annahme und Sortierung der gefährlichen Abfälle erfolgt durch Fachkräfte entsprechend Nummer 5.2.
- (3) Die angelieferten Abfälle werden zur fachgerechten Sortierung einer Plausibilitätsprüfung unterzogen. Dabei werden die Angaben des Anlieferers mit den Angaben auf dem Anlieferungsgefäß verglichen. Eventuell vorhandene Gefahrensymbole bzw. Gefahrzettel, das Material, die Form und der Verschluss des Anlieferungsgefäßes, eventuelle Korrosionen oder Anhaftungen und u. U. die Konsistenz und das Aussehen des Abfalls werden in die Plausibilitätsprüfung einbezogen.
- (4) Anlieferungsgefäße dürfen nur unter einem wirksamen Abzug geöffnet werden.
- (5) Orientierende Prüfungen zur Identifizierung von Abfällen können z. B. mit Hilfe von pH-Papier, Öltestpapier, oder sonstigen Testverfahren durchgeführt werden. Nicht identifizierte Abfälle dürfen weder mit anderen Abfällen noch mit sonstigen Gütern zusammen verpackt werden. Sie sind nach [TRGS 201 Anlage 1](#) zu kennzeichnen und abseits von den übrigen Abfällen einzeln aufzubewahren bzw. zu stauen und zu sichern.
- (6) Abfälle aus gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen oder öffentlichen Einrichtungen sind vom Anlieferer so zu beschreiben, dass auf eine analytische Untersuchung verzichtet werden kann. Können sie infolge unzureichender oder fehlender Deklaration nicht beurteilt werden, so liegt die Verpflichtung zur Untersuchung (vorzugsweise mit Laboranalysen) beim anliefernden Unternehmen bzw. bei der anliefernden Einrichtung. Für den Fall, dass die angelieferten Abfälle nicht identifizierbar sind, sind diese nach [TRGS 201 Anlage 1](#) zu kennzeichnen und getrennt von anderen Abfällen zu lagern.
- (7) Vor dem Einbringen von gefährlichen Abfällen in Verpackungen sind die Verschlüsse der Anlieferungsgefäße auf Dichtheit zu kontrollieren und, falls erforderlich, dicht zu verschließen.
- (8) Undichte, beschädigte, oder ungeeignete Anlieferungsgefäße sind unter einem wirksamen Abzug in geeignete Überverpackungen mit Sorptionsmittel einzubringen. Bei Frostgefahr sind auch Gefäße mit flüssigen, gefrierbaren Abfällen in Überverpackungen mit Sorptionsmittel einzubringen.
- (9) Eine Vermischung angelieferter gefährlicher Abfälle ist grundsätzlich nicht zulässig.
- (10) Umfüllen von gefährlichen Abfällen ist ausschließlich zur akuten Gefahrenabwehr und zur Sicherstellung, z. B. bei schadhafte Verpackungen, zulässig.
- (11) Gefährliche Abfälle dürfen in Sammelstellen nicht behandelt werden.
- (12) Bei der mobilen Sammlung dürfen die gefährlichen Abfälle nicht von ungesicherten Fahrzeugaufbauten aus, z. B. Ladebordwänden, angenommen werden.
- (13) Für den Fall, dass Abfälle angeliefert werden, die nach Nummer 1.3 nicht angenommen werden dürfen, muss anhand einer Betriebsanweisung geregelt werden, wie zu verfahren ist. Die Beschäftigten sind entsprechend zu unterweisen. Gegebenenfalls muss eine weitere Stelle hinzu gezogen werden (z. B. Polizei, Kampfmittelräumdienst).

6.3.2 Sortierkriterien

Im Zuge der Annahme sind die Abfälle nach den Gefährdungsmerkmalen der Inhaltsstoffe und nicht nach dem ursprünglichen Verwendungszweck der Produkte zu sortieren und in Sortiergruppen einzuteilen. Bei der Sortierung ist die Ausnahme Nummer 20 GGAV und die Annahmebedingungen der vorgesehenen Entsorgungsanlagen zu beachten.

6.3.3 Befüllung der Verpackungen

- (1) Die Anlieferungsgefäße sind in die vorgeschriebenen Verpackungen möglichst aufrecht einzustellen.
- (2) Die Befüllung der Verpackungen muss von einem standsicheren Ort aus erfolgen. Der Innenraum der Verpackung muss vom Standort des Befüllenden einsehbar sein.
- (3) Laborchemikalien sind schichtweise mit anorganischem und inertem Sorptionsmittel zu verfüllen.
- (4) Verpackungen für Spraydosen (Druckgaspackungen) müssen eine Lüftungseinrichtung zum Abbau von Überdruck aufweisen. Verpackungen für Spraydosen ohne Schutzkappe müssen zusätzlich mit anorganischem und inertem Sorptionsmittel aufgefüllt werden, um die Bildung einer gefährlichen Atmosphäre zu verhindern. Dies kann auch durch andere Maßnahmen nach [ADR](#) (z. B. Sondervorschrift 327) in der jeweils gültigen Fassung erfolgen.

(5) Verpackungen für gefährliche Abfälle, die zur Freisetzung von Gasen und damit zur Überdruckbildung neigen, müssen mit anorganischem und inertem Sorptionsmittel aufgefüllt werden und eine Lüftungseinrichtung zum Abbau von Überdruck aufweisen.

(6) Zur Vermeidung von Gefahrstoffemissionen sind die Verpackungen nur für den Befüllvorgang zu öffnen und unmittelbar nach der Befüllung mit neu angelieferten gefährlichen Abfällen wieder zu schließen.

(7) Gefährliche Abfälle, die nachsortiert oder nachuntersucht werden müssen, sind in Verpackungen aufzubewahren, deren Boden mit anorganischem und inertem Sorptionsmittel bedeckt ist. Die Nachsortierung oder Nachuntersuchung hat zeitnah und vor der Beförderung zu erfolgen.

(8) Alle Verpackungen sind wetterfest zu beschriften unter Angabe der Abfallbezeichnung, des Fülldatums und des Namens der verantwortlichen Fachkraft. Bei mobilen Sammelstellen sind die Verpackungen nach den gefahrgutrechtlichen Vorschriften zu kennzeichnen und zu bezetteln. Bei ortsfesten Sammelstellen und Zwischenlagern sind Gefäße und Behälter nach Nummer 4.6.2 der [TRGS 201](#) zu kennzeichnen.

(9) Wenn vorgesehen ist, dass Abfälle das Betriebsgelände verlassen und daher in Behältern gesammelt werden, die bereits den gefahrgutrechtlichen Vorschriften genügen, so reicht die gefahrgutrechtliche Kennzeichnung aus.

(10) Durch Gefahrenzettel nicht erfasste Gesundheitsgefahren (zum Beispiel chronische, sensibilisierende und reizende Eigenschaften) sind jedoch zusätzlich zu kennzeichnen, wenn diese Eigenschaften als Hauptgefahr identifiziert wurden.

6.3.4 Aufbewahrung und Lagerung von gefährlichen Abfällen

(1) Im Arbeitsbereich von Sammelstellen können verpackte gefährliche Abfälle bis zum nachfolgenden Arbeitstag aufbewahrt werden. Jeweils eine nicht vollständig gefüllte Verpackung je Abfallgruppe oder Sortiergruppe kann dort auch länger aufbewahrt werden.

(2) Gefährliche Abfälle dürfen nur in ordnungsgemäß verschlossenen und gekennzeichneten Verpackungen aufbewahrt, gelagert und transportiert werden.

(3) Die gefüllten Verpackungen müssen übersichtlich geordnet aufbewahrt, gelagert und gegen Stoß-, Fall-, Unfall- und Rollbeanspruchungen gesichert werden.

(4) Auf Gängen und auf Flucht- und Rettungswegen dürfen keine gefährlichen Abfälle oder sonstige Gegenstände abgestellt werden.

(5) Eine direkte Erwärmung der gefährlichen Abfälle z. B. durch Strahlung von Beleuchtungs- oder Heizkörpern muss ausgeschlossen sein.

(6) Die gefährlichen Abfälle sind nur im Lagerbereich von Zwischenlagern zu lagern. Und zwar im

1. Lagerabschnitt I: Toxische Abfälle (Gifte), Chemikalien u. ä.,
2. Lagerabschnitt II: Druckgefäße und Lithiumbatterien,
3. Lagerabschnitt III: Brennbare Abfälle (lösemittelhaltige Abfälle u. ä.).

Beispiele für die Zuordnung der Abfallgruppen zu den genannten Lagerabschnitten können der [Anlage 1](#) entnommen werden.

(7) Die Regeln zur Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern ([TRGS 510](#) "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern") sind zu beachten.

(8) Im Lagerabschnitt I sind für leicht gefrierbare Abfälle Maßnahmen zu treffen, um die Freisetzung von Gefahrstoffen durch Frostbruch zu verhindern.

(9) Die Lagerabschnitte II und III sollen nicht aneinandergrenzen.

6.3.5 Wartung und Prüfung der Sicherheitseinrichtungen

Der Arbeitgeber hat die Funktion und die Wirksamkeit technischer Schutzmaßnahmen nach [Gefahrstoffverordnung](#) regelmäßig,

jedoch spätestens nach 3 Jahren, zu überprüfen. Aufgrund der Gefährdungsbeurteilung sind Art und Umfang der Prüfung sowie Prüffristen eigenverantwortlich vom Arbeitgeber festzulegen und zu dokumentieren. Außerdem ist sicherzustellen, dass die Prüfungen nur durch fachkundige, benannte Personen durchgeführt werden. Sie sind in geeigneter Weise zu dokumentieren. Für Arbeitsmittel gelten zudem die Bestimmungen der [Betriebssicherheitsverordnung](#). Weitere Prüfverpflichtungen über die hier genannten hinaus können sich aus anderen Rechtsbereichen, z. B. bezüglich der Prüfungen elektrischer Betriebsmittel oder der Betriebsanleitung des Herstellers, ergeben.

6.3.6 Zugangsregelungen

(1) Der Arbeitsbereich und der Annahmehbereich hinter dem Annahmetisch von Sammelstellen sowie Zwischenlager dürfen nur durch ausdrücklich befugte Personen betreten werden. Unbefugten ist der Zugang durch das Verbotsschild (P 06) »Zutritt für Unbefugte verboten« zu untersagen.

(2) Nach Beendigung der Sammlung sind die Gebäude, Fahrzeuge oder Container von Sammelstellen gegen Zutritt Unbefugter zu sichern.

6.3.7 Beschäftigungsbeschränkungen

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche, Frauen im gebärfähigen Alter, werdende und stillende Mütter müssen beachtet werden. Auf die Beschäftigungsverbote des [§ 22 Jugendarbeitsschutzgesetz](#), der [§§ 4 und 6 Mutterschutzgesetz](#) und §§ 3 bis 5 der Verordnung zum Schutze der Mütter am Arbeitsplatz wird verwiesen.

6.3.8 Unterrichtung und Anhörung der Beschäftigten

Der Betreiber hat die betroffenen Beschäftigten oder, sofern vorhanden, den Betriebs- oder Personalrat

1. bei der Ermittlung und Beurteilung der Gefahren und bei der Festlegung der Schutzmaßnahmen nach Nummer 6.1 und 6.2 zu hören, sie über die Ergebnisse zu unterrichten und ihnen Auskunft über deren Bedeutung zu geben,
2. zur Auswahl von geeigneten persönlichen Schutzausrüstungen und zu den Bedingungen, unter denen sie zu benutzen sind, zu hören (siehe Nummer 6.4).

Die Mitbestimmungsrechte des Betriebsrates/Personalrates bleiben unberührt.

6.3.9 Betriebstagebuch

Der Betreiber einer Sammelstelle oder eines Zwischenlagers hat ein Betriebstagebuch zu führen und vor Ort bereitzuhalten. Darin müssen mindestens folgende Angaben enthalten sein:

1. personelle Besetzung der Sammelstelle,
2. Aufzeichnungen über besondere Vorkommnisse, vor allem Betriebsstörungen, und durchgeführte Maßnahmen,
3. Aufzeichnungen über Art und Menge der angenommenen und abgegebenen Abfälle einschließlich der nachfolgenden Entsorgungswege.

6.3.10 Alarmplan

(1) Der Arbeitgeber hat einen Alarmplan als Kurzanweisung für das Verhalten im Notfall (z. B. Leckagen, Feuer, Unfall) zu erstellen und an mehreren gut zugänglichen und einsehbaren Stellen auszuhängen.

(2) Der Alarmplan muss enthalten

1. Telefonnummern der Feuerwehr und Polizei sowie im jeweiligen Einsatzgebiet von Durchgangsarzt, Krankenhaus, Krankentransport, Notfallinformationszentren (Giftnotruf), Untersuchungslaboratorien,

2. Telefonnummern der Leitung, der Vertretung, der Aufsichtsbehörde und der Fachbehörde,
3. Angaben zu Alarmsignalen, Sammelplätzen, Anwesenheitskontrolle der Belegschaft, Abschaltung von Energien, Benutzung von Flucht- und Rettungswegen, Brandbekämpfung,
4. Anweisungen zur Sicherung der Unfallstelle, Flucht aus dem Gefahrenbereich sowie zur Rettung von Personen aus dem Gefahrenbereich.

(3) In regelmäßigen Abständen sind Sicherheitsübungen durchzuführen. Art und Umfang der Übungen sind vom Betreiber festzulegen.

6.3.11 Notfallinformationen für Einsatzkräfte

(1) Bei stationären Sammelstellen und Zwischenlagern ist ein Plan über die Aufteilung der Abstellflächen bzw. des Lagerbereichs nach Abfallgruppen zu erstellen (Einlagerungsplan). Dieser Plan ist außerhalb der Sammelstelle bzw. des Zwischenlagers an einer jederzeit zugänglichen Stelle auszuhängen, jährlich zu überprüfen und bei wesentlichen Änderungen fortzuschreiben.

(2) Der Arbeitgeber muss mit den für Brand- und Katastrophenschutz zuständigen Stellen die notwendigen Informationen (z. B. Verzeichnis der gefährlichen Abfälle, Angaben zu den Abstellbereichen) abstimmen und sie ihnen zur Verfügung stellen.

(3) Bei Zwischenlagern muss die verantwortliche Fachkraft oder ein geeigneter Vertreter auch außerhalb der Betriebszeiten fernmündlich erreichbar sein. Sie müssen der Feuerwehr und der Aufsichtsbehörde namentlich benannt sein.

6.4 Persönliche Schutzausrüstung

(1) Der Arbeitgeber hat den Beschäftigten die in Nummer 6.4 Absatz 3 aufgeführten persönlichen Schutzausrüstungen zur Verfügung zu stellen und diese in gebrauchsfähigem, hygienisch einwandfreiem Zustand zu halten.

(2) Die Beschäftigten müssen die zur Verfügung gestellte persönliche Schutzausrüstung benutzen, solange eine Gefährdung besteht. Das Tragen von Atemschutz darf keine ständige Maßnahme sein. Hinsichtlich der Tragezeitbegrenzung und des Gebrauchs siehe "Benutzung von Atemschutzgeräten" (BGR/GUV-R 190).

(3) Als persönliche Schutzausrüstung sind in geeigneter Ausführung entsprechend der Gefährdungsbeurteilung mindestens zur Verfügung zu stellen:

1. für den ständigen Gebrauch im Annahme- und Arbeitsbereich von Sammelstellen
 - a) körperbedeckende Schutzkleidung (z. B. Schutzmantel oder Chemikalienschutzanzug für leichte Beanspruchungen nach BGR 189),
 - b) Chemikalienschutzhandschuhe nach DIN EN 374, gekennzeichnet mit einem Erlenmeyerkolben und drei Kennbuchstaben für Prüfchemikalien z. B. JKL,
 - c) Schutzbrille,
 - d) Sicherheitsschuhe.
2. für Bedarfsfälle
 - a) Gesichtsschutz,
 - b) Schutzschürzen,

- c) Wetterschutzkleidung, Winterschutzanzüge,
 - d) Warnkleidung,
 - e) Gummistiefel.
3. zusätzlich für Notfälle Atemschutz, abgestimmt auf Gase/Dämpfe (Mehrbereichsfilter A, B, E, K, Hg der höchsten Filterklasse, AX-Filter für leichtflüchtige organische Lösemittel) und Partikel (Filterklasse P3). Die Filter für Gase oder Dämpfe sind nach einmaligem Gebrauch zu entsorgen.

6.5 Hygienische Maßnahmen

- (1) Der Sozial- und Aufenthaltsbereich kann im Betriebsgebäude, in angrenzenden Betriebsgebäuden, Betriebshöfen oder geeigneten anderen Einrichtungen untergebracht werden. Bei der mobilen Sammlung kann er an einem zentralen Ort (z. B. Stützpunkt) vorgehalten werden.
- (2) Für die Beschäftigten sind Waschgelegenheiten und Toiletten zur Verfügung zu stellen. Geeignete Hautschutz-, Hautreinigungs- und Hautpflegemittel sind bereit zu stellen. An geeigneter Stelle (z. B. Betriebshof) sind darüber hinaus Waschräume mit Duschen sowie getrennte Aufbewahrungsmöglichkeiten für Arbeits- oder Schutzkleidung und Straßenkleidung zur Verfügung zu stellen.
- (3) Nahrungs- und Genussmittel dürfen nur so aufbewahrt werden, dass sie mit gefährlichen Abfällen nicht in Berührung kommen.
- (4) Beschäftigte dürfen im Annahme- und Arbeitsbereich von Sammelstellen sowie im Umschlag- und Lagerbereich von Zwischenlagern keine Nahrungs- und Genussmittel zu sich nehmen. Dafür sind gesonderte Bereiche einzurichten (z. B. Pausenraum, Betriebshof, Führerhaus des Sammelfahrzeugs).
- (5) Schutzkleidung und Schutzhandschuhe müssen vor der Aufnahme von Nahrungs- und Genussmitteln bzw. am Ende jeder Sammlung abgelegt werden. Bei der mobilen Sammlung ist das Tragen und Aufbewahren von Schutzkleidung und Schutzhandschuhen im Führerhaus nicht zulässig. Kontaminierte Schutzschuhe müssen vor Betreten des Führerhauses gereinigt werden.