

Quelle: https://www.arbeitssicherheit.de//document/0183886c-e17c-3a0e-b951-cc830d7082ae

Bibliografie

Titel Technische Regeln für Gefahrstoffe Einstufung und Kennzeichnung bei Tätigkeiten mit

Gefahrstoffen (TRGS 201)

Amtliche Abkürzung TRGS 201

Normtyp Technische Regel

Normgeber Bund

Gliederungs-Nr. Keine FN

Abschnitt 4 TRGS 201 - Einstufung und Kennzeichnung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

4.1

Informationsermittlung und Einstufung

- (1) Für die Bewertung bzw. Einstufung beschaffter Stoffe und Gemische sind die Informationen nach <u>Titel IV der Verordnung (EG)</u> Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung), insbesondere die Angaben in den Sicherheitsdatenblättern des Lieferanten zu beachten.
- (2) Innerbetrieblich hergestellte Stoffe und Gemische, die nicht in Verkehr gebracht werden, hat der Arbeitgeber selbst einzustufen und zu kennzeichnen. Dies gilt auch für beschaffte Stoffe und Gemische, wenn Anhaltspunkte für eine unzureichende Einstufung oder Kennzeichnung vorliegen. Eine Übersicht über verfügbare Informationsquellen zu Einstufung und Kennzeichnung enthält Anhang 1. Für die Einstufung, insbesondere von Gemischen ist ein gegenüber der CLP-VO vereinfachtes Verfahren möglich (siehe Anhang 2).

4.2

Identifizierbarkeit

Die Identifizierbarkeit von Stoffen und Gemischen nach § 8 Absatz 2 GefStoffV ist dann gegeben, wenn entweder die verwendeten Stoffe und Gemische auf den Umschließungen bezeichnet oder - wenn dies technisch nicht möglich ist - in Verbindung mit der betrieblichen Dokumentation (z. B. Arbeitsanweisungen, Betriebsanweisungen, Pläne, Fließbilder) eindeutig feststellbar sind.

4.3

Kennzeichnung

- (1) Bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen sind die Kennzeichnungsvorschriften der Abschnitte 2 und 3 der GefStoffV anzuwenden.
- (2) Vorzugsweise ist dabei eine Kennzeichnung zu wählen, die der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) entspricht.
- (3) Das Umetikettieren von der alten Kennzeichnung nach EG-Richtlinien auf die neue Kennzeichnung nach <u>CLP-Verordnung</u> ist nicht notwendig, wenn sich keine zusätzlichen relevanten Sicherheitsinformationen ergeben haben. Dies gilt insbesondere für Originalgebinde, Rückstellmuster, Laborpräparate oder selten benötigte Chemikalien im Lager. Eine neue Kennzeichnung ist notwendig, wenn das Etikett nicht mehr lesbar ist oder sich die Einstufung aufgrund neuer Erkenntnisse geändert hat.
- (4) Eine vollständige Kennzeichnung bei Tätigkeiten enthält neben der Identifikation des Stoffes oder Gemisches die auf der Einstufung basierenden Kennzeichnungselemente; auf Grundlage der <u>CLP-Verordnung</u> sind dies: Gefahrenpiktogramme, Signalwort, Gefahren- und Sicherheitshinweise (H- und P-Sätze) sowie ggf. ergänzende Informationen (Produktidentifikator, EUH-Sätze).
- (5) Ergibt die Gefährdungsbeurteilung, dass eine vollständige Kennzeichnung bei Tätigkeiten nicht notwendig ist, kann eine vereinfachte Kennzeichnung angewendet werden. In der Betriebsanweisung und der Unterweisung sind aber auf alle an den Arbeitsplätzen auftretenden Gefährdungen und die notwendigen Schutzmaßnahmen einzugehen.



- (6) Die vereinfachte Kennzeichnung bei Tätigkeiten beinhaltet mindestens die Bezeichnung des Stoffes bzw. Gemischs sowie ausgewählte Gefahrenpiktogramm(e) unter Berücksichtigung der Art der Gefahr (physikalische Gefahren, Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren).
- (7) Aus der Auswahl der Gefahrenpiktogramme muss für den Beschäftigten ersichtlich werden, welche Gefährdungen maßgeblich die Schutzmaßnahmen bestimmen.

Die folgende Rangfolge kann dabei als Orientierung dienen:

- 1. Physikalische Gefahren: GHS01 > GHS02 und/oder GHS03 > GHS04;
- Gesundheitsgefahren: GHS06 und/oder GHS05 ² und/oder GHS08 ³ > GHS07;
- Umweltgefahren: GHS09 > GHS07.
- (8) Ist bei vereinfachter Kennzeichnung die Aussagekraft der Gefahrenpiktogramme zu unspezifisch, um die Gefährdung angemessen zu beschreiben, kann es erforderlich sein, den Gefahrenhinweis, ggf. in geeigneter Weise verkürzt, oder andere Kurzinformationen (z. B. Bezeichnung der Gefahrenklasse) zu ergänzen. 4
- (9) Bei Gemischen ist die zusätzliche Angabe der Gefährdung(en) auslösenden Komponente(n) in Abhängigkeit von der Gefährdungsbeurteilung sinnvoll, insbesondere bei sensibilisierenden Inhaltsstoffen.
- (10) In Tabelle 1 sind die Kennzeichnungselemente nach <u>CLP-Verordnung</u> beim Inverkehrbringen und bei Tätigkeiten zusammenfassend gegenübergestellt.

Tabelle 1: Kennzeichnungselemente nach CLP-Verordnung beim Inverkehrbringen und bei Tätigkeiten

| Kennzeichnungselemente nach CLP- Verordnung | beim Inverkehrbringen | bei Tätigkeiten | |
|---|--------------------------|-----------------|--------------|
| vollständig | vereinfacht | | |
| Name, Anschrift und TelefonNummer des Lieferanten | ja | nein | nein |
| Nennmenge des Stoffes/Gemisches | ja <u>a)</u> | nein | nein |
| Produktidentifikatoren | | | |
| bei Stoffen | | | |
| ■ Stoffname | ja | ja <u>b)</u> | ја <u>ы</u> |
| ■ IdentifikationsNummer | ja | nein | nein |
| bei Gemischen | | | |
| Handelsname oder - bezeichnung | ja | ја <u>ы</u> | ја <u>ы</u> |
| Identität bestimmter Inhaltsstoffe | ja | empfohlen | empfohlen |
| Gefahrenpiktogramm(e) | ja | ja | ја <u>с)</u> |



| Kennzeichnungselemente nach CLP- Verordnung | beim Inverkehrbringen | bei Tätigkeiten | |
|--|--------------------------|-----------------|----------------|
| Signalwort | ja | ja | nein |
| Gefahrenhinweise | ja | ja | nein <u>d)</u> |
| Sicherheitshinweise | ja | ja | nein |
| Ergänzende Informationen, z. B. zusätzliche Hinweise wie EUH-Sätze | ja | ja | nein |

- (11) Ist bei Kleinstgebinden, z. B. Ampullen, Probenahmeröhrchen, Vials für die Analytik, das Anbringen der Gefahrenpiktogramme aus Platzgründen nicht möglich, reicht die Angabe des Stoffnamens oder einer betriebsinternen Probenbezeichnung aus, wenn die Identifizierbarkeit in Verbindung mit den Vorgaben nach Nummer 4.3 Absatz 5 gewährleistet ist.
- (12) Die Kennzeichnung auf einer entleerten Verpackung ist solange aufrecht zu erhalten, bis die Verpackung gereinigt worden ist.
- (13) Etiketten oder Kennzeichnungsschilder sind deutlich sichtbar und dauerhaft anzubringen und dürfen nicht überschrieben werden. Ungültig gewordenen Etiketten und Schilder sind zu entfernen, zu überkleben oder anderweitig unkenntlich zu machen. Etiketten sollten gegenüber Wasser und Lösemitteln beständig sein.
- (14) Die Größe von Kennzeichnungen auf ortsfesten Einrichtungen sollte sich nach der Erkennungsweite richten (siehe <u>Technische</u> <u>Regel für Arbeitsstätten, Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung ASR A1.3</u>).

4.4

Kennzeichnung von Stoffen oder Gemischen in ortsbeweglichen Behältern

4.4.1

Allgemeine Kennzeichnungsvorgaben

Die Kennzeichnung von ortsbeweglichen Behältern erfolgt grundsätzlich nach den Vorgaben gemäß Nummer 4.3.

4.4.2

Stoffe und Gemische in Transportbehältern

Für Transportbehälter wie z. B. Tanks auf Fahrzeugen, die Gefahrstoffe enthalten, gelten die allgemeinen Kennzeichnungsvorgaben nach Nummer 4.3. Ist eine Kennzeichnung nach den gefahrgutrechtlichen Vorschriften über die Beförderung dieser gefährlichen Güter vorhanden, so kann diese beibehalten werden. Jedoch sind Gesundheitsgefahren, die nicht durch Gefahrzettel erfasst sind, unter Berücksichtigung von Nummer 4.3 zusätzlich zu kennzeichnen.

4.4.3

Zum Versand bereitgestellte Stoffe und Gemische in Verpackungen

- (1) Werden Versandstücke zum Transport gelagert oder bereitgestellt, die den Kennzeichnungsbestimmungen gemäß den Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter unterliegen, so genügt auf der äußeren Verpackung die Kennzeichnung nach diesen Vorschriften. Bei Versandstücken, die ausschließlich für den Export in ein nicht deutschsprachiges Land bestimmt und konfektioniert sind und die nicht den Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter unterliegen, ist auch ein fremdsprachiges Etikett ausreichend, wenn die Identifizierbarkeit gemäß § 8 Absatz 2 GefStoffV gegeben ist. 5
- (2) Absatz 1 Satz 1 gilt auch für die Bereitstellung zum Versand und Befüllung von Tanks auf Fahrzeugen, die selbst Bestandteile von Fahrzeugen sind und für Behälter, die während des Transports mit dem Fahrzeug fest verbunden sind (siehe Nummer 4.4.2).

4.4.4

Stoffe und Gemische im Arbeitsgang

Befinden sich Stoffe oder Gemische in ortsbeweglichen Behältern im Arbeitsgang, so kann auf eine Kennzeichnung verzichtet werden, wenn sie technisch oder aus anderen Gründen nicht möglich ist (z. B. bei kurzzeitigem Gebrauch, häufig wechselndem Inhalt). In diesem Fall müssen die enthaltenen Stoffe oder Gemische, die von ihnen ausgehenden Gefährdungen und die erforderlichen Schutzmaßnahmen anhand betrieblicher Unterlagen eindeutig für die Beschäftigten identifizierbar und bekannt sein (in der Regel durch Betriebsanweisung und Unterweisung).



4.5

Kennzeichnung von Stoffen oder Gemischen in ortsfesten Einrichtungen

4.5.

Stoffe und Gemische in Lagerbehältern

- (1) Ortsfeste bzw. stationäre Behälter wie Lagertanks und -silos, die keine Stoffe im Produktionsgang oder Arbeitsgang enthalten, sind nach Nummer 4.3 Absatz 5 zu kennzeichnen. An Stelle der Gefahrenpiktogramme können auch die analogen Warnzeichen nach Anhang I der ASR A1.3 verwendet werden 7.
- (2) Bei Tanklagern kann die Kennzeichnung anstatt am Einzeltank alternativ auf einer Übersichtstafel im Zugangsbereich des Tanklagers angebracht werden, sofern die Einzelbehälter eindeutig identifizierbar sind. Entnahme- und Probenahmestellen sind zusätzlich zu kennzeichnen.

4.5.2

Stoffe und Gemische unverpackt oder in loser Schüttung

- (1) Stoffe und Gemische, die unverpackt oder in loser Schüttung gelagert werden, sind an der Lagerstätte nach den Vorgaben gemäß Nummer 4.3 zu kennzeichnen.
- (2) An Stelle der Gefahrenpiktogramme können auch die analogen Warnzeichen nach Anhang I der ASR A1.3 verwendet werden. ⁷
- (3) Die zusätzliche Kennzeichnung von unverpackten ammoniumnitrathaltigen Gemischen am Ort der Lagerung gemäß TRGS 511 "Ammoniumnitrat" ist zu beachten.

4.5.3

Stoffe und Gemische in Rohrleitungen

- (1) Nicht erdverlegte Rohrleitungen, in denen gefährliche Stoffe und Gemische von einer Anlage zu einer anderen, oder auf einem Werksgelände von einem Betriebsgebäude zu einem anderen befördert werden, sind gemäß Nummer 4.3 Absatz 5 zu kennzeichnen. Für Rohrleitungen für Stoffe und Gemische im Produktionsgang gilt Nummer 4.5.4.
- (2) Die Kennzeichnung ist bevorzugt an den gefahrenträchtigen Stellen anzubringen, insbesondere dort, wo Beschäftigte Tätigkeiten durchführen oder wo eine erhöhte Verwechslungsgefahr herrscht. Dies sind beispielsweise Armaturen, Schieber, Anschluss- und Abfüllstellen sowie Wanddurchbrüche. Die Kennzeichnung kann durch Angabe der Fließrichtung ergänzt werden.
- (3) Auf die Verwendung des Piktogramms GHS04 "Gasflasche" sollte verzichtet werden.
- (4) Die Kennzeichnung der Durchflussstoffe kann zusätzlich farblich differenziert werden, z. B. durch Verwendung unterschiedlicher Farben der Schilder, Etiketten oder der Leitung selbst (siehe <u>Anhang 3</u>).
- (5) Kennzeichnungspflichten nach anderen Rechtsvorschriften bleiben hiervon unberührt.

4.5.4

Stoffe und Gemische, die sich im Produktionsgang befinden

- (1) Stoffe und Gemische, die sich im Produktionsgang (siehe Nummer 2 Absatz 5) befinden, sind nach Maßgabe von Nummer 4.3 Absatz 5 zu kennzeichnen. Diese Kennzeichnung hat bevorzugt an den gefahrenträchtigen Stellen zu erfolgen.
- (2) Die Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen, die sich im Produktionsgang befinden ist nicht erforderlich, wenn sie aus technischen oder anderen Gründen nicht in sinnvoller Weise möglich ist, wie z. B. bei häufig wechselnden Inhalten oder fehlenden Zugangsmöglichkeiten. Auch in diesem Fall müssen die enthaltenen Stoffe und Gemische eindeutig identifizierbar sein (siehe Nummer 4.2) und die von ihnen ausgehenden Gefährdungen und die erforderlichen Schutzmaßnahmen müssen den Beschäftigten durch Betriebsanweisungen und Unterweisungen bekannt sein.

4.6 Abfälle

4.6.1

Allgemeines

(1) Soweit mit Abfällen Tätigkeiten im Sinne der <u>GefStoffV</u> verrichtet werden, unterliegen diese Abfälle auch den Vorschriften nach <u>§ 8 Absatz 2 GefStoffV</u>. Dies gilt unabhängig davon, ob es sich um Abfälle zur Verwertung oder zur Beseitigung handelt. Beispielsweise sind Sammlung, Aufbewahrung, Lagerung und der innerbetriebliche Transport solche Tätigkeiten.



(2) In welcher Weise und in welchem Umfang eine Kennzeichnung erfolgt, ist auch bei Abfällen vom Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung abzuleiten.

4.6.2

Einstufung von Abfällen

- (1) Auch bei Abfällen basiert die Kennzeichnung auf einer Einstufung. Diese soll soweit möglich auf bekannte Daten oder vorhandene aussagekräftige Informationen zur Zusammensetzung des Abfalls zurückgeführt werden, analytische Prüfungen (Ausnahme z. B. Flammpunkt, pH-Wert, bestimmte Inhaltsstoffe wie Schwermetalle) sind in der Regel nicht erforderlich.
- (2) Bei Gefahrstoffen, die beispielsweise wegen Überschreitung der Mindesthaltbarkeit ungebraucht als Abfall entsorgt werden, wird die Einstufung in der Regel unverändert übernommen.
- (3) Für die Einstufung, insbesondere von Gemischen, ist ein gegenüber der <u>CLP-Verordnung</u> vereinfachtes Verfahren möglich (siehe <u>Anhang 2</u>). Die Ausgangsstoffe bzw. mögliche Inhaltsstoffe sowie deren Anteil im Abfall und deren Einstufung sind soweit möglich zu ermitteln. Kann die Abwesenheit einstufungsrelevanter, gefährlicher Stoffe nicht ausgeschlossen bzw. das Unterschreiten von Konzentrationsgrenzwerten nicht sichergestellt werden, ist die jeweils schärfere Einstufung (Gefahrenkategorie) heranzuziehen.
- (4) Für die Einstufung des Abfalls können folgende Informationen bezüglich der enthaltenen Inhaltsstoffe verwendet werden:
 - 1. Einstufung der Stoffe und Gemische sowie der Inhaltsstoffe der Gemische in den Abschnitten 2 und 3 der Sicherheitsdatenblätter.
 - 2. Harmonisierte Einstufungen in Anhang VI der CLP-Verordnung (Stoffliste),
 - 3. Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis der ECHA,
 - 4. Kennzeichnung auf den Etiketten von Originalgebinden,
 - 5. TRGS 905 oder TRGS 907,
 - 6. eigene Einstufungen, die im Gefahrstoffverzeichnis nach § 6 Absatz 12 GefStoffV dokumentiert sind,
 - 7. eigene Einstufungen aufgrund von Testergebnissen, betrieblichen Erfahrungen und Analogieschlüssen oder
 - 8. abfallrechtliche Deklarationsanalyse.
- (5) Liegt eine gefahrgutrechtliche Einstufung des Abfalls vor, kann diese bzgl. der physikalischen, akut toxischen und umweltgefährlichen Eigenschaften für die gefahrstoffrechtliche Einstufung herangezogen werden.

4.6.3

Kennzeichnung von Abfällen

- (1) Gemäß Nummer 4.6.1 eingestufte Abfälle bzw. die Gefäße/Behälter zur Erfassung, Sammlung und Aufbewahrung dieser Abfälle sind nach Nummer 4.3 zu kennzeichnen. Abfallsammelbehälter sind vor der ersten Befüllung zu kennzeichnen.
- (2) Bei Gefahrstoffen, die beispielsweise wegen Überschreitung der Mindesthaltbarkeit ungebraucht als Abfall entsorgt werden, ist die Kennzeichnung des Gefahrstoffs beizubehalten. Der Produktidentifikator kann durch den Zusatz "Abfall" ergänzt werden.
- (3) Werden gemäß Nr. 4.6.1 eingestufte Abfälle innerbetrieblich in Mulden gesammelt oder gelagert, so ist bei der Kennzeichnung wie in Nummer 4.5.2 zu verfahren.
- (4) Eine vorhandene Kennzeichnung auf einer (entleerten) Verpackung, die als Abfall entsorgt werden soll, gilt weiter, solange die



Verpackung nicht gereinigt worden ist.

- (5) Es wird empfohlen, bei Abfällen mit Ätzwirkungen auf die Haut oder korrosiven Wirkungen auf Metall mittels geeigneter Kennzeichnung zusätzlich anzugeben, ob der Abfall sauer oder alkalisch reagiert.
- (6) Asbesthaltige Abfälle sind nach Anhang XVII Anlage 7 der Verordnung (EG) Nr. 1906/2007 (REACH-Verordnung) zu kennzeichnen.
- (7) Dekontaminierte PCB-haltige Geräte im Sinne der Richtlinie 96/59/EG müssen nach dem Anhang dieser Richtlinie gekennzeichnet werden.
- (8) Abfälle von Mineralfasererzeugnissen sind nach <u>Nummer 4 der TRGS 521 "Abbruch, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten mit alter Mineralwolle" zu kennzeichnen.</u>
- (9) Wenn vorgesehen ist, dass Abfälle das Betriebsgelände verlassen und daher in Behältern gesammelt werden, die bereits den transportrechtlichen Vorschriften genügen, so reicht die transportrechtliche Kennzeichnung aus. Durch Gefahrzettel nicht erfasste Gesundheitsgefahren (z. B. bei spezifischer Zielorgantoxizität bei wiederholter Exposition, Sensibilisierung der Atemwege/Haut oder schwerer Augenschädigung/Augenreizung)) sind jedoch zusätzlich zu kennzeichnen. Dabei können Vereinfachungen gemäß Nummer 4.3 Absatz 5 vorgenommen werden

4.7

Produkte für die produkt- oder verfahrensorientierte Forschung und Entwicklung oder für wissenschaftliche Zwecke

4.7.1

Identifizierbarkeit

- (1) Auch bei Tätigkeiten mit Stoffen und Gemischen zu Forschungs- und Entwicklungszwecken oder für wissenschaftliche Lehrzwecke muss sichergestellt sein, dass die eingesetzten Stoffe oder Gemische eindeutig identifizierbar sind.
- (2) Die Identifizierung muss einen Rückschluss auf die Zusammensetzung ermöglichen, z. B. durch Eintragungen in ein Laborbuch. Die Vorgaben für die Aufzeichnungen und Archivierung der Daten zur Identifizierung sind festzulegen.
- (3) Verpackungen der Stoffe oder Gemische sind mit den zur Identifikation notwendigen Angaben (z. B. interne Codierung, Chargennummer, Laborjournal-Nummer, interne Kurzbezeichnungen) zu versehen.

4.7.2

Kennzeichnung

- (1) Sind die gefährlichen Eigenschaften eines Stoffes oder Gemisches zu Forschungs- und Entwicklungszwecken oder für wissenschaftliche Lehrzwecke bekannt, sind die Behälter der Stoffe und Gemische mit Kennzeichnungen dieser Gefahren nach den Vorgaben gemäß Nummer 4.3 zu versehen. Für Kleinstgebinde gelten die Erleichterungen gemäß Nummer 4.3 Absatz 11.
- (2) Liegen für diese Stoffe oder Gemische keine Prüfdaten oder entsprechende aussagekräftige Informationen zur akut toxischen, reizenden, hautsensibilisierenden oder keimzellmutagenen Wirkung oder zur spezifischen Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition vor, so wird empfohlen, folgenden Kennzeichnung zusätzlich aufzubringen:
 - 1. für Stoffe: "Achtung noch nicht vollständig geprüfter Stoff"
 - 2. für Gemische: "Achtung dieses Gemisch enthält einen noch nicht vollständig geprüften Stoff."

Eine präventive Überkennzeichnung sollte vermieden werden.

Fußnoten

- a) bei Abgabe an Endverbraucher
- b) auch betriebsinterne Bezeichnung möglich
- ggf. eine angemessene Auswahl gemäß Nummer 4.3 Absatz 6 und 7

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH



Fußnoten

- d) Nummer 4.3 Absatz 8 ist zu beachten
- ² Bei einer Einstufung in die Gefahrenklassen/Gefahrenkategorien Acute Tox. 1, Acute Tox. 2 oder Acute Tox. 3 und Skin Corr. 1, 1A, 1B oder 1C sind in der Regel beide Piktogramme erforderlich (Beispiel: Flusssäure).
- Bei der Einstufung als Resp. Sens. 1, 1A oder 1B; H334 (Sensibilisierung der Atemwege) darf das Piktogramm GHS08 nicht entfallen.
- ⁴ Für Tätigkeiten mit Laborchemikalien ist vorrangig die <u>TRGS 526</u> zu berücksichtigen. Für die vereinfachte Kennzeichnung in Laboratorien kann das Kennzeichnungssystem der DGUV, Arbeitskreis Laboratorien, verwendet werden.
- ⁵ In diesem Fall ist gemäß Nummer 4.3 Absatz 5 in der Betriebsanweisung und der Unterweisung auf alle an den Arbeitsplätzen auftretenden Gefährdungen und die notwendigen Schutzmaßnahmen einzugehen
- Kraftstofftanks von Kraftfahrzeugen jedoch müssen nicht nach dieser TRGS gekennzeichnet werden.
- ⁷ Hinweis: Dies gilt nicht für das Warnzeichen W001 (Allgemeines Warnzeichen), das nicht dem Ausrufezeichen (GHS07) entspricht.