

**Acrylamid-Lösung, 40 %**

(CAS-Nr.: 79-06-1)

Branche: Labor

**GEFAHR**

Giftig bei Verschlucken. (H301)
Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen. (H312 + H332)
Verursacht Hautreizungen. (H315)
Verursacht schwere Augenreizung. (H319)
Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (H317)
Kann genetische Defekte verursachen. (H340)
Kann Krebs erzeugen. (H350)
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. (H361f)
Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (H372)
Einatmen von Dampf/Nebel vermeiden. (P261)
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen. (P280)
BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... (geeignete Stelle für medizinische Notfallversorgung vom Hersteller/Lieferanten anzugeben) anrufen. (P301 + P310)
Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. (P333 + P313)

GHS-Einstufung

Akute Toxizität oral (Kapitel 3.1) - Kategorie 3 (Acute Tox. 3), H301
Akute Toxizität dermal (Kapitel 3.1) - Kategorie 4 (Acute Tox. 4), H312
Akute Toxizität inhalativ (Kapitel 3.1) - Kategorie 4 (Acute Tox. 4), H332
Hautreizung (Kapitel 3.2) - Kategorie 2 (Skin Irrit. 2), H315
Schwere Augenreizung (Kapitel 3.3) - Kategorie 2 (Eye Irrit. 2), H319
Sensibilisierung der Haut (Kapitel 3.4) - Kategorie 1 (Skin Sens. 1), H317
Keimzellmutagenität (Kapitel 3.5) - Kategorie 1B (Muta. 1B), H340
Karzinogenität (Kapitel 3.6) - Kategorie 1B (Carc. 1B), H350
Reproduktionstoxizität (Kapitel 3.7) - Kategorie 2 (Repr. 2), H361f
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) (Kapitel 3.9) - Kategorie 1 (STOT RE 1), H372
Acrylamid ist im Anhang VI der CLP-Verordnung gelistet und der Eintrag ist ggf. um zusätzliche Einstufungen ergänzt worden.
Mögliche Änderungen gegenüber Anhang VI sowie spezifische Konzentrationsgrenzwerte und/oder M-Faktoren werden beim unverdünnten Stoff angegeben.
Die angegebene Einstufung für die 40 %ige Lösung entspricht in diesem Fall der Einstufung des Reinstoffes.
Die Verpackung ist nach REACH-Verordnung zusätzlich mit dem Hinweis "Nur für gewerbliche Anwender" zu kennzeichnen.

Charakterisierung

Acrylamid-Lösung, 40 % wird als wässrige Lösung z.B. in Laboratorien zur Polyacrylamid-Gel-Elektrophorese und zur Immobilisierung von Enzymen eingesetzt.

Das Acrylamidmonomer wird in Deutschland ausschließlich als Zwischenprodukt zur Herstellung von Polyacrylamiden bzw. Acrylamidcopolymeren eingesetzt. Weitere Einsatzgebiete für Acrylamidpolymere sind z.B. die Wasserbehandlung, die Erdöl-, Bau-, Papier-, und Textilindustrie sowie bei der Herstellung von Harzen, Lacken und Klebstoffen.

Das Acrylamidmonomer kommt in fester Form als Pulver und in flüssiger Form als wässrige Fertiglösungen in den Handel, letztere in stabilisierter Form.

Acrylamid ist ein weißes, schwach charakteristisch riechendes, kristallines Pulver, das leicht löslich in Wasser, sowie löslich in Methanol, Ethanol, [Ether](#), Aceton, Ethylacetat, Chloroform und schlecht löslich in aromatischen und aliphatischen Kohlenwasserstoffen (z.B. Heptan) ist.

Bei Erwärmung des reinen Acrylamids über den Schmelzpunkt (84,5 °C) kommt es zur spontanen Polymerisation mit Explosionsgefahr.

Der Stoff gehört zu den besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC - Substances of Very High Concern) und wird in der [Kandidatenliste](#) der ECHA (European Chemicals Agency) aufgeführt.

Eine Aufnahme des Stoffes in Anhang XIV der REACH-Verordnung mit entsprechender Zulassungspflicht wird geprüft.

Hersteller und Importeure haben besondere Informationspflichten gegenüber nachgeschalteten Verwendern.

Es sind ggf. Beschränkungen aus Anhang XVII der REACH-Verordnung zu beachten: Darf weder als Stoff noch in Gemischen mit mehr als 0,1 Gew.-% für Abdichtungsanwendungen in Verkehr gebracht oder verwendet werden (s. Nr. 60 in VO).

Für Acrylamid als Feststoff ist in GisChem aufgrund des unterschiedlichen Gefahrenpotenzials ein gesondertes Datenblatt enthalten.

Die im Folgenden aufgeführten Stoffdaten, Einstufungen sowie die beschriebenen Gefahren und Maßnahmen beziehen sich auf Acrylamid als wässrige Lösung, 40 %.

Die folgenden Informationen beziehen sich ausschließlich auf die Verwendung in Laboratorien.

Grenzwerte und weitere nationale Einstufungen

Acrylamid

In der [TRGS 910](#) sind folgende stoffspezifische Konzentrationswerte im Rahmen des gestuften risikobezogenen Maßnahmenkonzepts für Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen ([ERB-Konzept](#)) festgelegt:

[Akzeptanzkonzentration](#): 0,07 mg/m³ (festgelegt ausschließlich als Schichtmittelwert)

[Toleranzkonzentration](#): 0,15 mg/m³

Spitzenbegrenzung der [Toleranzkonzentration](#): Überschreitungsfaktor (ÜF) 8; Kategorie für Kurzzeitwerte (II) Das Produkt aus Überschreitungsfaktor und Überschreitungsdauer muss eingehalten werden: ÜF 8 x 15 min = 120 min (berechne Produkt (tatsächliche Überschreitungsfaktor) x min). Max. 4 Überschreitungen pro Schicht, max. 60 min.

Stoffspezifische Äquivalenzwerte in biologischem Material nach [TRGS 910](#):

Untersuchungsparameter: N-(2-Carbonamidethyl)valin
Äquivalenzwert zur [Akzeptanzkonzentration](#): 400 pmol/g Globin, Wert zur [Toleranzkonzentration](#): 800 pmol/g Globin

Untersuchungsmaterial: Erythrozytenfraktion des Vollblutes, Probenahmezeitpunkt: nach mindestens 3 Monaten Exposition

Die [Toleranzkonzentration](#) sowie der entsprechende Äquivalenzwert in biologischem Material wurde aufgrund zusätzlicher akuter und chronischer Wirkungen von Acrylamid festgelegt. Bei Überschreitung gelten dieselben Maßnahmen wie bei Überschreitung eines [AGW](#).

Gefahr der Hautresorption (H)

[Arbeitsplatzgrenzwert der EU](#): 0,1 mg/m³ (gemessen oder berechnet anhand eines Bezugszeitraumes von 8 Stunden)

Der [Arbeitsplatzgrenzwert der EU](#) darf nicht überschritten werden.

Krebserzeugend Kat. 1B ([GefStoffV](#)) - Stoffe, die als krebserzeugend für den Menschen angesehen werden sollten.

Keimzellmutagen Kat. 1B ([GefStoffV](#)) - Stoffe, die als erbgutverändernd für den Menschen angesehen werden sollten.

Reproduktionstoxisch - fortpflanzungsgefährdend - Kat. 2 ([GefStoffV](#)) - Stoffe, die wegen möglicher Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit des Menschen zur Besorgnis Anlass geben.

Emissionsgrenzwerte aus der TA Luft sind im Datenblatt der Branche Chemie angegeben.

WGK: 3 (stark wassergefährdend), Kenn-Nr.: 716

Bei der WGK handelt es sich um eine gemäß [AwSV](#) im Bundesanzeiger veröffentlichte Angabe.

Messung / Ermittlung

Ersatzstoffprüfung vornehmen und dokumentieren. Ist die Substitution technisch nicht möglich, Stoff/Produkt soweit

technisch machbar im geschlossenen System verwenden.

Beurteilung der Gefährdung beim Einatmen ([TRGS 402](#)): Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen durch Messungen nachweisen.

Nach dem Stand der Technik kann der Akzeptanzwert nach [TRGS 910](#) unterschritten werden.

Messungen des Stoffes/Produktes insbesondere auch zur frühzeitigen Ermittlung erhöhter Exposition aufgrund unvorhersehbarer Ereignisse oder Unfälle durchführen.

Informationen zu [Messverfahren](#) und zur Verteilung typischer Messwerte auf die Risikobereiche sind in einem [Informationsblatt des IFA](#) zu finden.

Beurteilung der Gefährdung bei Hautkontakt ([TRGS 401](#)):

Eine **hohe Gefährdung** liegt vor:

bei allen Tätigkeiten mit Hautkontakt.

Eine **geringe Gefährdung** liegt vor:

bei kurzfristigem und kleinflächigem Hautkontakt mit verschmutzter Arbeitskleidung, Arbeitsmitteln oder Arbeitsflächen.

Bei mittlerer/hoher Gefährdung zusätzlich:

Aufgrund der Hautgefährdung prüfen, ob ein Ersatzstoff verwendet oder eine Verfahrensänderung durchgeführt werden kann. Wenn nicht möglich, in der [Gefährdungsbeurteilung](#) begründen.

Explosionsgefahren / Gefährliche Reaktionen

Die Bildung explosionsfähiger Atmosphäre ist nicht möglich.

Polymerisiert unter heftiger Wärmeentwicklung bei erhöhten Temperaturen sowie bei Kontakt mit Polymerisationsinitiatoren (z.B. UV-Licht, [Oxidationsmitteln](#), [Säuren](#), [Laugen](#)).

Bei unkontrollierter Reaktion besteht Explosionsgefahr.

Durchpolymerisiertes Acrylamid enthält auch in wässriger Lösung noch gelöste Monomerreste.

Zersetzt sich beim Erhitzen in gefährliche Gase (z.B. Kohlenmonoxid, Stickoxide, Ammoniak, Wasserstoff).

Mit nitrosierenden Agenzien (z.B. Nitriten, Stickoxiden) können sich Nitrosamine bilden, die im Tierversuch krebserzeugend sind.

Gesundheitsgefährdung

Einatmen, Verschlucken oder Aufnahme über die Haut kann zu Gesundheitsschäden führen.

Hautkontakt kann zu Gesundheitsschäden führen.

Acrylamid ist im Tierversuch krebserzeugend (s. H350)!

Acrylamid ist im Tierversuch erbgutverändernd (s. H340)!

Eine fortpflanzungsschädigende Wirkung von Acrylamid wird vermutet (s. H361f)!

Giftig bei Verschlucken (H301).

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen (H312 + H332).

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition (H372).

Verursacht schwere Augenreizung (H319).
Verursacht Hautreizungen (H315).
Kann allergische Hautreaktionen verursachen (H317).
Kann Atemwege reizen.
Kann Gesundheitsstörungen wie Gefühlsstörungen, Muskelschwäche, Koordinationsstörung und Halluzinationen verursachen.
Kann bei längerfristiger Einwirkung Gesundheitsstörungen wie Nervenlähmung und Nervenschaden, Leberschaden und Kreislaufstörung verursachen.
Sensibilisierte Personen können schon auf sehr geringe Konzentrationen an Acrylamid reagieren und sollten deshalb keinen weiteren Kontakt mit diesen Stoffen haben.

Technische und Organisatorische Schutzmaßnahmen

Bei den Maßnahmen sind, sofern nach [Gefährdungsbeurteilung](#) nicht nur geringe Gefährdung vorliegt, die [Besonderen Schutzmaßnahmen nach § 10 der GefStoffV](#) zu treffen.

Nur im Abzug arbeiten, Frontschieber geschlossen halten. Möglichst geschlossene Apparaturen verwenden. Durchpolymerisiertes Acrylamid enthält auch in wässriger Lösung noch gelöste Monomerreste. Für die Gel-Elektrophorese, wenn möglich, fertig bezogene Gele einsetzen. Werden Gele selbst angesetzt, im Abzug arbeiten.

Abgesaugte Luft nicht zurückführen.

Der Arbeitgeber hat der zuständigen Behörde auf ihr Verlangen weitergehende Informationen zu den Tätigkeiten mit Acrylamid mitzuteilen, z.B. hinsichtlich der Ersatzstoffprüfung.

Sofern eine beträchtliche Exposition von Arbeitnehmern zu erwarten ist und alle technischen Schutzmaßnahmen ausgeschöpft sind, muss die Dauer der Exposition soweit wie möglich verkürzt werden.

Die vom Arbeitgeber zur Verfügung gestellte Persönliche Schutzausrüstung muss vom Arbeitnehmer getragen werden.

Der Arbeitgeber muss ein aktualisiertes Expositionsverzeichnis führen.

Es müssen alle Arbeitnehmer dort aufgeführt werden, die Tätigkeiten mit krebserzeugenden, erbgutverändernden oder fruchtbarkeitsgefährdenden Stoffen ausführen, bei denen eine Gefährdung der Gesundheit nicht ausgeschlossen werden kann.

Das Verzeichnis muss mindestens 40 Jahre nach Ende der Tätigkeit aufbewahrt werden. Bei Ausscheiden des Mitarbeiters ist ihm ein Auszug mit seinen Expositionsdaten mitzugeben.

Wenn der Beschäftigte einverstanden ist, kann der Arbeitgeber diese Pflicht auch durch Meldung an die [zentrale Expositionsdatenbank \(ZED\)](#) erfüllen.

Gefäße nicht offen stehen lassen.

Verschmutzte Geräte in anderen Arbeitsbereichen nur nach vorheriger Reinigung benutzen.

Beim Ab- und Umfüllen bzw. beim Mischen der Komponenten Verspritzen vermeiden.

Zum Pipettieren nur mechanische Einrichtungen benutzen. Das Pipettieren mit dem Mund ist verboten!

Reaktionsfähige Stoffe fern halten bzw. nur kontrolliert zugeben.

Verbotszeichen D-P006 "Zutritt für Unbefugte verboten" sowie P002 "Rauchen verboten" anbringen.

Bei hoher Gefährdung durch Hautkontakt möglichst in geschlossenen Apparaturen arbeiten. Ist dies technisch nicht möglich, Exposition nach Stand der Technik minimieren.

Z.B. nur solche Arbeitsgeräte verwenden, mit denen Hautkontakt vermieden oder verringert wird.

Brand- und Explosionsschutz

Die Brand- und Explosionsschutzmaßnahmen sind in erster Linie auf gefährlichere Stoffe und Brandlasten in dem entsprechenden Arbeitsbereich abzustimmen.

Hygienemaßnahmen

Einatmen von Dämpfen und Aerosolen vermeiden!

Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden!

Vor Pausen und nach Arbeitsende Hände und andere verschmutzte Körperstellen gründlich reinigen.

Hautpflegemittel nach der Hautreinigung am Arbeitsende bzw. vor längeren Pausen verwenden (rückfettende Creme).

Stoff-/Produktreste sofort von der Haut entfernen und die Haut möglichst schonend reinigen, anschließend sorgfältig abtrocknen.

Lösungen auf der Haut abwaschen, nicht eintrocknen lassen.

Bei der Arbeit keinen Arm- oder Handschmuck tragen.

Straßen- und Arbeitskleidung getrennt aufbewahren gemäß [Gefährdungsbeurteilung](#)!!

Bei mittlerer oder hoher Gefährdung durch Hautkontakt zusätzlich:

Verschmutzte und durchtränkte Arbeitskleidung sofort wechseln, Reinigung durch den Betrieb.

Separate Putzlappen und Reinigungstücher für die Haut und Maschinen oder Geräte verwenden.

Nahrungs- und Genussmittel getrennt von Arbeitsstoffen aufbewahren. Essen, Trinken und Rauchen sind verboten!

Persönliche Schutzmaßnahmen

Augenschutz: Gestellbrille mit Seitenschutz ist in Laboratorien ständig zu tragen. Ausnahmen sind in der [Gefährdungsbeurteilung](#) zu begründen. Bei Spritzgefahr oder Auftreten von Gasen, Dämpfen, Nebeln, Rauchen und Stäuben: Korbbrille.

Handschutz: Handschuhe aus:

Naturkautschuk/Naturlatex (NR; 0,5 mm), Polychloropren (CR; 0,5 mm), Nitrilkautschuk/Nitrillatex (NBR; 0,4 mm), Polyvinylchlorid (PVC; 0,5 mm), Butylkautschuk (Butyl;

0,5 mm), Fluorkautschuk (FKM; 0,7 mm) ([Durchbruchzeit](#) > 8 Stunden, max. Tragezeit 8 Stunden).

Die maximale Tragedauer kann unter Praxisbedingungen deutlich geringer sein.

Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwoll-unterziehhandschuhe empfehlenswert!

Bei Naturlatex-Handschuhen besteht Allergiegefahr - wenn möglich andere Schutzhandschuhe einsetzen. Gepuderte Einweghandschuhe aus Latex sind durch puderfreie und allergenarme zu ersetzen.

Die Schutzwirkung der Handschuhe gegenüber dem Stoff/Gemisch ist unter Berücksichtigung der Einsatzbedingungen beim Chemikalien-/Handschuhhersteller zu erfragen oder zu prüfen (s. [Checkliste-Schutzhandschuhe](#)).

Das angegebene Handschuhmaterial bezieht sich auf eine wässrige, gesättigte Lösung oder eine 40%ige Acrylamid-Lösung in Wasser. Für weitere Konzentrationen gelten ggf. andere Empfehlungen.

Längerfristiges Tragen von Chemikalienschutzhandschuhen kann selbst eine **Hautgefährdung (Feuchtarbeit)** darstellen. Vermeidung durch Einhaltung von Tragezeiten und/oder Tätigkeitswechsel.

Beim längerfristigen Tragen von Chemikalienschutzhandschuhen sind gegen Schweißbildung spezielle **Hautschutzmittel** vor der Arbeit zu empfehlen (s. z.B. [Hautschutzmittel](#)).

Diese können allerdings die Schutzleistung der Handschuhe beeinträchtigen. Der [Hautschutzplan](#) muss das Tragen von Schutzhandschuhen berücksichtigen.

Körperschutz: Beim Verdünnen bzw. Abfüllen: Kunststoffschürze.

Arbeitsmedizinische Vorsorge

Bei Tätigkeiten mit diesem Produkt ist arbeitsmedizinische Vorsorge anzubieten ([Angebotsvorsorge](#)).

Dazu können die folgenden DGUV Empfehlungen herangezogen werden:

Krebserzeugende und keimzellmutagene Gefahrstoffe - allgemein

Gefährdung der Haut

Die zusätzliche neurotoxische Wirkung ist zu beachten.

Falls aufgrund der [Gefährdungsbeurteilung](#) das Tragen von Atemschutz notwendig ist, ist arbeitsmedizinische Vorsorge ggf. nach der DGUV Empfehlung Atemschutzgeräte durchzuführen.

Bei Tätigkeiten im Wechsel mit dem Tragen flüssigkeitsdichter Schutzhandschuhe kann [Feuchtarbeit](#) vorliegen. Bei [Feuchtarbeit](#) von mehr als 2 Stunden pro Tag ist arbeitsmedizinische Vorsorge anzubieten ([Angebotsvorsorge](#)).

Bei [Feuchtarbeit](#) von regelmäßig 4 Stunden oder mehr pro Tag ist arbeitsmedizinische Vorsorge regelmäßig zu veranlassen ([Pflichtvorsorge](#), z. B. unter Heranziehung der DGUV Empfehlung Gefährdung der Haut).

Beschäftigungsbeschränkungen

Jugendliche ab 15 Jahren dürfen hiermit nur beschäftigt werden:

wenn dieses zum Erreichen des Ausbildungszieles erforderlich und die Aufsicht durch einen Fachkundigen sowie betriebsärztliche oder sicherheitstechnische Betreuung gewährleistet ist.

Werdende Mütter dürfen diesem Stoff/Produkt nicht ausgesetzt sein, d.h. die arbeitsbedingte Exposition darf nicht höher als die Hintergrundbelastung sein ("unverantwortbare Gefährdung" nach Mutterschutzgesetz).

Schadensfall

Bei der Beseitigung von ausgelaufenem/verschüttetem Produkt immer persönliche Schutzausrüstung tragen: Auf jeden Fall Schutzbrille, Handschuhe sowie bei größeren Mengen Atemschutz.

Geeigneter [Atemschutz](#): Kombinationsfilter A-P (braun/weiß)

Nach Verschütten mit saugfähigem Material (z.B. Kieselgur) aufnehmen und wie unter Entsorgung beschrieben verfahren.

Produkt ist nicht brennbar, im Brandfall Löschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.

Bei Brand entstehen gefährliche Gase/Dämpfe (z.B. Kohlenmonoxid, Stickoxide).

Berstgefahr durch Druckanstieg in Behältern bei Erwärmung.

Brandbekämpfung größerer Brände nur mit umgebungs-luftunabhängigem Atemschutzgerät!

Das Eindringen in Boden, Gewässer und Kanalisation muss verhindert werden.

Erste Hilfe

Nach Augenkontakt: Augen unter Schutz des unverletzten Auges sofort ausgiebig (mind. 10 Minuten) bei geöffneten [Augenlidern mit Wasser spülen](#).

Augenärztliche Behandlung.

Nach Hautkontakt: Verunreinigte Kleidung, auch Unterwäsche und Schuhe, sofort ausziehen; auf Selbstschutz achten.

Haut mit viel Wasser spülen.

Ärztliche Behandlung.

Nach Einatmen: Verletzten unter Selbstschutz aus dem Gefahrenbereich bringen.

Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen.

Ärztliche Behandlung.

Nach Verschlucken: Sofortiges kräftiges Ausspülen des Mundes.

Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

Ärztliche Behandlung.

Hinweise für den Arzt: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

Sonstiges: Hauterkrankungen durch Acrylamid sind meldepflichtige Berufskrankheiten (BK-Nummer 5101).

Entsorgung

Auch kleine Mengen nicht über die Kanalisation oder Mülltonne entsorgen.

Der sechsstellige Abfallschlüssel ist nach [AVV](#) branchen-, prozessart-, herkunfts- oder abfallartenspezifisch zuzuordnen.

Er ist gegebenenfalls mit der örtlich zuständigen Behörde (z.B. Stadtverwaltung oder Landratsamt) abzustimmen. Im Folgenden werden mögliche Zuordnungen gegeben:

Laborchemikalien einschließlich deren Gemische, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, sind gefährliche Abfälle ([Sonderabfälle](#)): Abfallschlüssel: 160506.

Gebrauchte organische Laborchemikalien: Abfallschlüssel nach [AVV](#): 160508. ([Sonderabfälle](#))

[Verpackungen](#) mit Restinhalten des Stoffes/Produktes sind gefährliche Abfälle ([Sonderabfälle](#)), Abfallschlüssel 150110.

Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung mit gefährlichen Verunreinigungen sind gefährliche Abfälle ([Sonderabfälle](#)), Abfallschlüssel 150202.

Für gefährliche Abfälle ist ein [Nachweisverfahren](#) (Entsorgungsnachweis und Begleitscheine) durchzuführen. Die [Sammelentsorgung](#) ist davon zum Teil ausgenommen.

Vollständig restentleerte bzw. gereinigte Metallgebinde oder Kunststoffbehälter können zur Verwertung abgegeben werden.

Lagerung

Behälter dicht geschlossen an einem kühlen, gut gelüfteten Ort lagern.

Die vom Hersteller empfohlene Lagertemperatur beachten.

Behälter nicht dem direkten Sonnenlicht aussetzen!

Unter Verschluss oder so aufbewahren oder lagern, dass nur fachkundige und zuverlässige Personen Zugang haben.

Bei Umgang mit laborüblichen Mengen sind keine weiteren Vorschriften der [TRGS 510](#) zur Lagerung zu beachten. Eine Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten in dauerabgesaugten Sicherheitsschränken ist empfehlenswert.

Behälter aus z.B. Glas sind geeignet.

[Zusammenlagerungsbeschränkungen](#) sind in **Laboratorien** in der Regel erst ab einer Mengengrenze von 200 kg zu beachten (s. auch das GisChem-Datenblatt "Branche: Chemie").

Dieser Stoff/dieses Produkt gehört zur Lagerklasse 6.1C.

Anforderungen des Wasserrechts an HBV- und LAU-Anlagen (s. auch [Checkliste-Wasserrecht](#)):

In Laboratorien werden die wasserrechtlichen Bestimmungen bei allgemein üblicher Laborausstattung sowie Umgang mit laborüblichen Mengen ohne weiteren Aufwand erfüllt.

Copyright

by BG RCI & BGHM, 29.04.2024