**Übersicht über gebräuchliche Lösemittelgemische[[1]](#footnote-1)**

| Lösemittel | Zusammensetzung | KB[[2]](#footnote-2) | R-Sätze | Sdt.  °C | VbF | Flammt.°C | mischbar mit | Bemerkungen | Anwendungsbeispiele |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Alkalische Abbeizmittel  (Ablauger) | Natron- / Kalilauge Natriumcarbonat, -Silicate  Trinatriumphosphat | C | verursacht schwere Verätzungen (R35)  Gefahr ernster Augenschäden (R41) | Paste |  |  | Wasser | Schutzbrille, Schutzhandschule aus Nitrilgummi  reizende Ablauger, z.B. auf Calciumhydroxid-Basis verwenden reizt Haut und Schleimhäute | auf verseifbare Beschichtungsstoffe, wie Ölfarben, Alkydharz-Lacken |
| Lösemittelhaltige Abbeizmittel (Abbeizfluide)  CKW- und methanolfrei | Glykolether (z.B. Dipropylenglykolmethylether) Ester (z.B. *n*-Butylacetat) Alkohole Testbenzin | Xi | entzündlich (R 10) reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut  (R 36/37/38) | > 100 | A II | > 21 | organischen Lösemitteln | Schutzhandschule aus Nitrilgummi  gut lüften  enthält hautresorptive Stoffe keine Produkte mit Dichlormethan oder Methanol verwenden | Universelle Abtragung von Altbeschichtungen  hervorragende Lösungscharakteristik und gute Penetrationsfähigkeit |
| Petroleumbenzin, Petrolether, hochsiedend | Gemisch aus aliphatischen Kohlenwasserstoffen überwiegend Gemisch Pentan und Hexan | Xn, F | leichtentzündlich (R 11)  gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen (R 65) | 40 – 80 | A I | <- 30 | organischen Lösemitteln | gut lüften Schutzhandschule aus Nitrilgummi keinen Petrolether mit Siedebereich  30 – 50 °C einsetzen  farblose, wasserunlösliche, stark lichtbrechende Flüssigkeit; benzinartiger Geruch  narkotische Wirkung; Leber- und Nierenschäden möglich | fleckentfernend  entfettend  Lösemittel für Gummiklebstoffe |
| Benzin[[3]](#footnote-3) (Waschbenzin) | Gemisch verschiedener Kohlenwasserstoffe | Xn F | ca. 80 | A I | - 20 |
| Testbenzin | Gemisch höhersiedender aliphatischer und aromatischer Kohlenwasserstoffe  C9 – C12-Erdölfraktion | Xn | entzündlich (R 10),  gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen (R 65) | ca. 135 | A II | 21 – 55 |
| Nitrolackverdünnung | Gemisch aus aromatischen Kohlenwasserstoffen (z.B. Toluol/Xylol-Isomere) Alkoholen (z.B. Butanol) Estern (z.B. n-Butylacetat) Ketonen (z.B. Aceton) | F; Xn | leichtentzündlich (R 11) gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut (R 20/21) reizt die Haut (R 38) | > 55 | A I | < 21 | organischen Lösemitteln | gut lüften  Schutzhandschule aus Butylkautschuk (als Spritzschutz) enthält hautresorptive Stoffe narkotische Wirkung  Ersatzstoff: z.B. entaromatisierte Universalverdünner | Verdünnung von Nitrocellulose und Kunstharzlacken |
| Pinselreiniger,  wasserunlöslich | Gemisch aus aromatischen Kohlenwasserstoffen (z.B. Trimethylbenzole,  Propylbenzol) und nichtionischen Tensiden (Fettalkoholethoxylat) | Xn | entzündlich (R 10) gesundheitsschädlich beim Einatmen (R 20) reizt Augen, Atmungsorgane und die Haut (R 36/37/ 38) gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen (R 65) | 164 | A II | 47 | organischen Lösemitteln | Schutzhandschule aus Nitrilgummi  Ersatzstoffprüfung, z.B. Pinselreiniger auf wässriger Basis | Pinselreinigung bei wasserunlöslichen Farben und Lacken |
| Terpentinöl | Gemisch aus Terpenen wie α-Pinen  Limonen 3-Caren Camphen | Xn, N | entzündlich (R 10) gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und bei Berührung mit der Haut (R 20/21/22) reizt die Augen und die Haut (R 36/38) Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich (R 43) giftig für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben (R 51/53) gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen (R 65) | 150 – 177 | A II | 33 - 35 | organischen Lösemitteln | gut lüften Schutzhandschule aus Nitrilgummi, da hautresorptiv, sensibilisierend  Ersatzstoffprüfung: Terpentinersatz  gelbliche, wasserunlösliche Flüssigkeit; typischer Geruch | Verdünnungsmittel für Farben, Lacke, Klebstoffe |
| Terpentinersatz (Testbenzin) | Gemisch höhersiedender aliphatischer und aromatischer Kohlenwasserstoffe  C9 – C12-Erdölfraktion | Xn | entzündlich (R 10) gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen (R 65) | 130 – 220 | A II | 21 – 55 | organischen Lösemitteln | gut lüften Schutzhandschule aus Nitrilgummi  möglichst aromatenarme Produkte einsetzen | Ersatzstoff für Terpentin  Verdünnungsmittel für Farben, Lacke Reinigungsmittel von Spritzgeräte, Oberflächenreinigungsmittel |
| Universalverdünner | Je nach Produkt Gemisch aus Aromaten  (z.B. Xylol-Isomere)  Estern (z.B. Butylacetat) Alkoholen Ketonen (z.B. Aceton) | F, Xn | leichtentzündlich (R 11) gesundheitsschädlich beim Einatmen (R 20) | 55 – 145 | A I | < 21 | organischen Lösemitteln | gut lüften Schutzhandschule aus Nitrilgummi  möglichst aromatenarme Produkte einsetzen  farblos bis gelblich Geruch wie Terpentin | Verdünnungsmittel für Farben, Lacke Reinigungsmittel von Spritzgeräten Oberflächenreinigungsmittel |

1. Lösemittel als Reinstoffe wie z.B. Ethanol, Hexan, Methanol siehe Ziffer III – 13 3 Liste der gefährlichen Stoffe [↑](#footnote-ref-1)
2. KB = Kennbuchstabe des Gefahrensymbols siehe Ziffer III – 14.1 Gefahrensymbole, Gefahrenbezeichnungen  
   VbF = Gefahrklassen nach Verordnung brennbarer Flüssigkeiten A I, A II, B siehe Ziffer III – 13.1: Legende zur Gefahrstoffliste [↑](#footnote-ref-2)
3. Kraftstoffe für Ottomotoren (Tankstellenbenzin) können bis zu 2 % Benzol enthalten; nicht als Lösemittel verwenden [↑](#footnote-ref-3)