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

| Lösemittel | Zusammensetzung | KB[[2]](#footnote-2) | R-Sätze | Sdt. °C | VbF | Flammt.°C | mischbar mit | Bemerkungen | Anwendungsbeispiele |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| AlkalischeAbbeizmittel (Ablauger) | Natron- / KalilaugeNatriumcarbonat, -Silicate Trinatriumphosphat | C | verursacht schwere Verätzungen (R35)Gefahr ernster Augenschäden (R41) | Paste |  |  | Wasser | Schutzbrille, Schutzhandschule aus Nitrilgummireizende Ablauger, z.B. auf Calciumhydroxid-Basis verwendenreizt 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)AlkoholeTestbenzin | 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 lüftenenthält hautresorptive Stoffekeine Produkte mit Dichlormethan oder Methanol verwenden | Universelle Abtragung von Altbeschichtungenhervorragende Lösungscharakteristik und gute Penetrationsfähigkeit |
| Petroleumbenzin,Petrolether, hochsiedend | Gemisch aus aliphatischen Kohlenwasserstoffenüberwiegend 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 lüftenSchutzhandschule aus Nitrilgummikeinen Petrolether mit Siedebereich 30 – 50 °C einsetzenfarblose, wasserunlösliche, stark lichtbrechende Flüssigkeit; benzinartiger Geruchnarkotische Wirkung;Leber- und Nierenschäden möglich | fleckentfernendentfettendLösemittel für Gummiklebstoffe |
| Benzin[[3]](#footnote-3)(Waschbenzin) | Gemisch verschiedener Kohlenwasserstoffe | Xn F | ca. 80 | A I  | - 20 |
| Testbenzin | Gemisch höhersiedender aliphatischer und aromatischer KohlenwasserstoffeC9 – 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 Stoffenarkotische WirkungErsatzstoff: 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 NitrilgummiErsatzstoffprüfung, z.B. Pinselreiniger auf wässriger Basis | Pinselreinigung bei wasserunlöslichen Farben und Lacken |
| Terpentinöl | Gemisch ausTerpenen wie α-Pinen Limonen3-CarenCamphen | 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 lüftenSchutzhandschule aus Nitrilgummi, da hautresorptiv, sensibilisierendErsatzstoffprüfung: Terpentinersatzgelbliche, wasserunlösliche Flüssigkeit; typischer Geruch | Verdünnungsmittel für Farben, Lacke, Klebstoffe |
| Terpentinersatz(Testbenzin) | Gemisch höhersiedender aliphatischer und aromatischer KohlenwasserstoffeC9 – C12-Erdölfraktion | Xn | entzündlich (R 10)gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen (R 65) | 130 – 220 | A II | 21 – 55 | organischen Lösemitteln | gut lüftenSchutzhandschule aus Nitrilgummimöglichst aromatenarme Produkte einsetzen | Ersatzstoff für Terpentin Verdünnungsmittel für Farben, LackeReinigungsmittel von Spritzgeräte,Oberflächenreinigungsmittel  |
| Universalverdünner | Je nach Produkt Gemisch ausAromaten (z.B. Xylol-Isomere)Estern (z.B. Butylacetat)AlkoholenKetonen (z.B. Aceton) | F, Xn | leichtentzündlich (R 11)gesundheitsschädlich beim Einatmen (R 20) | 55 – 145 | A I | < 21 | organischen Lösemitteln | gut lüftenSchutzhandschule aus Nitrilgummi möglichst aromatenarme Produkte einsetzenfarblos bis gelblichGeruch wie Terpentin | Verdünnungsmittel für Farben, LackeReinigungsmittel von SpritzgerätenOberflächenreinigungsmittel  |

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)