

## R-Sätze

R1	In trockenem Zustand explosionsgefährlich
R2	Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich
R3	Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich
R4	Bildet hochempfindliche explosionsgefährliche Metallverbindungen
R5	Beim Erwärmen explosionsfähig
R6	Mit und ohne Luft explosionsfähig
R7	Kann Brand verursachen
R8	Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen
R9	Explosionsgefahr bei Mischung mit brennbaren Stoffen
R10	Entzündlich
R11	Leichtentzündlich
R12	Hochentzündlich
R13	Hochentzündliches Flüssiggas
R14	Reagiert heftig mit Wasser
R15	Reagiert mit Wasser unter Bildung hoch entzündlicher Gase
R16	Explosionsgefährlich in Mischung mit brandfördernden Stoffen
R17	Selbstentzündlich an der Luft
R18	Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft- Gemische möglich
R19	Kann explosionsfähige Peroxide bilden
R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen
R21	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R23	Giftig beim Einatmen
R24	Giftig bei Berührung mit der Haut
R25	Giftig beim Verschlucken
R26	Sehr giftig beim Einatmen
R27	Sehr giftig bei Berührung mit der Haut
R28	Sehr giftig beim Verschlucken
R29	Entwickelt bei Berührung mit Wasser giftige Gase
R30	Kann bei Gebrauch leicht entzündlich werden
R31	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase
R32	Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase
R33	Gefahr kumulativer Wirkungen
R34	Verursacht Verätzungen
R35	Verursacht schwere Verätzungen
R36	Reizt die Augen
R37	Reizt die Atmungsorgane
R38	Reizt die Haut
R39	Ernste Gefahr irreversiblen Schadens
R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung
R41	Gefahr ernster Augenschäden
R42	Sensibilisierung durch Einatmen möglich
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
R44	Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss
R45	Kann Krebs erzeugen
R46	Kann vererbare Schäden verursachen
R48	Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition
R49	Kann Krebs erzeugen beim Einatmen
R50	Sehr giftig für Wasserorganismen
R51	Giftig für Wasserorganismen
R52	Schädlich für Wasserorganismen
R53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R54	Giftig für Pflanzen
R55	Giftig für Tiere
R56	Giftig für Bodenorganismen
R57	Giftig für Bienen
R58	Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben
R59	Gefährlich für die Ozonschicht
R60	Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen
R61	Kann das Kind im Mutterleib schädigen
R62	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen
R63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen

R64	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
R68	Irreversibler Schaden möglich

#### Kombination der R-Sätze

R14/15	Reagiert heftig mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase
R15/29	Reagiert mit Wasser unter Bildung giftiger und hochentzündlicher Gase
R20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken
R20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut
R21/22	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken
R23/24	Giftig beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R23/25	Giftig beim Einatmen und Verschlucken
R23/24/25	Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut
R24/25	Giftig bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken
R26/27	Sehr giftig beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R26/28	Sehr giftig beim Einatmen und Verschlucken
R26/27/28	Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut
R27/28	Sehr giftig bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken
R36/37	Reizt die Augen und die Atmungsorgane
R36/38	Reizt die Augen und die Haut
R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut
R37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut
R39/23	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen
R39/24	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens bei Berührung mit der Haut
R39/25	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Verschlucken
R39/23/24	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R39/23/25	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen und durch Verschlucken
R39/24/25	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens bei Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R39/23/24/25	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R39/26	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen
R39/27	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens bei Berührung mit der Haut
R39/28	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Verschlucken
R39/26/27	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R39/26/28	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen und durch Verschlucken
R39/27/28	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens bei Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R39/26/27/28	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich
R48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen
R48/21	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Berührung mit der Haut
R48/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken
R48/20/21	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Berührung mit der Haut
R48/20/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken
R48/21/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R48/20/21/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R48/23	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen
R48/24	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Berührung mit der Haut
R48/25	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken
R48/23/24	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Berührung mit der Haut

R48/23/25	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken
R48/24/25	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R48/23/24/25	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R68/20	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Einatmen
R68/21	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens bei Berührung mit der Haut
R68/22	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Verschlucken
R68/20/21	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R68/20/22	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Einatmen und durch Verschlucken
R68/21/22	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens bei Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R68/20/21/22	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken