












III - 14 Tabellen zur Kennzeichnung, Entsorgungsratschläge






III - 14.1 Gefahrensymbole – Gefahrenbezeichnungen

Gefährlichkeitsmerkmal ¹	Gefahrensymbol	Gefahrenbezeichnung	Kennbuchstabe	Einstufungskriterien wichtige R-Sätze
1	2	3	4	5
a) sehr giftig		sehr giftig	T+ mit R 26 R 27 R 28 R 39	Einstufung der akuten bzw. chronischen Toxizität Letale Dosis (Ratte): LD ₅₀ oral: ≤ 25 mg/kg Körpergewicht LD ₅₀ dermal: ≤ 50 mg/kg Körpergewicht LC ₅₀ inhalativ: ≤ 0,5 mg/l Luft (in 4 h) R 28 Sehr giftig beim Verschlucken R 27 Sehr giftig bei Berührung mit der Haut R 26 Sehr giftig beim Einatmen R 39 Ernste Gefahr irreversiblen Schadens
b) giftig		giftig	T mit R 23 R 24 R 25 R 39 R 48	Einstufung der akuten bzw. chronischen Toxizität Letale Dosis (Ratte): LD ₅₀ oral: 25 bis 200 mg/kg Körpergewicht LD ₅₀ dermal: 50 bis 400 mg/kg Körpergewicht LC ₅₀ inhalativ: 0,5 bis 2 mg/l Luft (in 4 h) R 25 Giftig beim Verschlucken R 24 Giftig bei Berührung mit der Haut R 23 Giftig beim Einatmen R 39 Ernste Gefahr irreversiblen Schadens R 48 Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition
c) gesundheitsschädlich		gesundheitsschädlich	Xn mit R 20 R 21 R 22 R 42 R 48	Gesundheitsschäden geringeren Ausmaßes Letale Dosis (Ratte): LD ₅₀ oral: 200 - 2000 mg/kg Körpergewicht LD ₅₀ dermal: 400 - 2000 mg/kg Körpergewicht LC ₅₀ inhalativ: 2 - 20 mg/l Luft (in 4 h) R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken R 21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut R 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen R 48 Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition
d) ätzend		ätzend	C mit R 34 R 35	Gewebe bzw. Materialien werden angegriffen. R 35 Verursacht schwere Verätzungen Zerstörung der Haut bei Einwirkzeit von 3 Minuten R 34 Verursacht Verätzungen Zerstörung der Haut bei Einwirkzeit von 4 Stunden
e) reizend		reizend	Xi mit R 36 R 37 R 38 R 41	Entzündung der Haut, Schädigung der Augen, Reizung der Atemwege R 38 Reizt die Haut R 36 Reizt die Augen R 41 Gefahr ernster Augenschäden R 37 Reizt die Atmungsorgane

¹ Gefährlichkeitsmerkmale nach § 3a Chemikaliengesetz und § 4 GefStoffV. Das Gefährlichkeitsmerkmal in Spalte 1 ist nicht in jedem Fall identisch mit der Gefahrenbezeichnung für die Kennzeichnung, die nach den Maßgaben der Spalten 2 bis 4 erfolgt. Gefährlich ist ein Stoff oder eine Zubereitung mit einem oder mehreren der genannten Merkmale.

Die Texte der wichtigsten R-Sätze sind in Spalte 5 angegeben. Weitere R-Satz-Texte sowie die S-Sätze finden sich unter Teil „III – 14.2 und 14.3“

Gefährlichkeitsmerkmal ¹	Gefahrensymbol	Gefahrenbezeichnung	Kennbuchstabe	Einstufungskriterien wichtige R-Sätze
1	2	3	4	5
f) sensibilisierend		gesundheitsschädlich	Xn mit R 42 Xi mit R 43	R 42 Sensibilisierung durch Einatmen möglich R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
g) explosionsgefährlich		explosionsgefährlich	E mit R 2 R 3	R 2 Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich R 3 Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich ggf. weitere R-Sätze wie R 1 in trockenem Zustand explosionsgefährlich (Pikrinsäure) R 19 Kann explosionsfähige Peroxide bilden
h) brandfördernd		brandfördernd	O mit R 7 R 8 R 9	R 7 Kann Brand verursachen R 8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen R 9 Explosionsgefahr bei Mischung mit brennbaren Stoffen
i) hochentzündlich		hochentzündlich	F+ mit R 12	R 12 Hochentzündlich Flüssigkeiten mit Flammpunkttemperatur < 0 °C, Siedetemperatur. ≤ 35 °C gasförmige Stoffe und Zubereitungen entzündlich bei normaler Temperatur und normalem Druck bei Luftkontakt
j) leichtentzündlich		leichtentzündlich	F mit R 11 R 15 R 17	R 11 Leichtentzündlich Flüssigkeiten mit Flammpunkttemperatur < 21 °C, die nicht hochentzündlich sind Feste Stoffe und Zubereitungen, die durch kurzzeitige Einwirkung einer Zündquelle leicht entzündet werden können und nach deren Entfernung weiterbrennen oder weiterglimmen können R 15 Reagiert mit Wasser unter Bildung leichtentzündlicher Gase R 17 Selbstentzündlich an der Luft
k) entzündlich		—	—	R 10
l) krebserzeugend		giftig	T mit R 45 R 49	Kategorie 1: Stoffe, die beim Menschen bekanntermaßen krebserzeugend wirken Kategorie 2: Stoffe, die als krebserzeugend für den Menschen angesehen werden sollten Besteht die Gefahr einer krebserzeugenden Wirkung nur beim Einatmen, dann steht R 49 statt R 45 R 45 Kann Krebs erzeugen R 49 Kann Krebs erzeugen beim Einatmen
		gesundheitsschädlich	Xn mit R 40	Kategorie 3: Stoffe, die wegen möglicher krebserzeugender Wirkung beim Menschen Anlass zur Besorgnis geben, über die jedoch nicht genügend Informationen für eine befriedigende Beurteilung vorliegen, um einen Stoff in Kategorie 2 einzustufen. R 40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung

Gefährlichkeitsmerkmal ¹	Gefahrensymbol	Gefahrenbezeichnung	Kennbuchstabe	Einstufungskriterien wichtige R-Sätze
1	2	3	4	5
m) erbgut- verändernd		giftig	T mit R 46	Kategorie 1: Stoffe, die auf den Menschen bekanntermaßen erbgutverändernd wirken. Kategorie 2: Stoffe, die als erbgutverändernd für den Menschen angesehen werden sollten. R 46 Kann vererbare Schäden verursachen
		gesundheitsschädlich	Xn mit R 68	Kategorie 3: Stoffe, die wegen möglicher erbgutverändernder Wirkung auf den Menschen zu Besorgnis Anlass geben R 68 Irreversibler Schaden möglich
n) fortpflanzungs- gefährdend (reproduktions- toxisch)	 	giftig gesundheitsschädlich	T mit R 60 R 61 Xn mit R 62 R 63	Kategorie 1: Stoffe, die beim Menschen die Fortpflanzungsfähigkeit (Fruchtbarkeit) bekanntermaßen beeinträchtigen. Stoffe, die beim Menschen bekanntermaßen fruchtschädigend (entwicklungsschädigend) wirken. Kategorie 2: Stoffe, die als beeinträchtigend für die Fortpflanzungsfähigkeit (Fruchtbarkeit) des Menschen angesehen werden sollten. Stoffe, die als fruchtschädigend (entwicklungsschädigend) für den Menschen angesehen werden sollten. R 60 Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen R 61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen Kategorie 3: Stoffe, die wegen möglicher Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit (Fruchtbarkeit) des Menschen zu Besorgnis Anlass geben. Stoffe, die wegen möglicher fruchtschädigender (entwicklungsschädigender) Wirkung beim Menschen zu Besorgnis Anlass geben. R 62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen R 63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen
o) umwelt- gefährlich		umweltgefährlich	N mit R 50 R 51 R 52 R 53 R 54 R 55 R 56 R 57 R 58 R 59	Stoffe werden als gefährlich für die Umwelt eingestuft für Gewässer nach: R 50 Sehr giftig für Wasserorganismen bei 96 h LC ₅₀ (Fisch) ≤ 1mg/l 48 h EC ₅₀ (Daphnia) ≤ 1mg/l 72 h IC ₅₀ (Alge) ≤ 1mg/l R 51 Giftig für Wasserorganismen bei 96 h LC ₅₀ (Fisch) ≤ 10mg/l 48 h EC ₅₀ (Daphnia) ≤ 10mg/l 72 h IC ₅₀ (Alge) ≤ 10mg/l R 52 Schädlich für Wasserorganismen bei 96 h LC ₅₀ (Fisch) ≤ 100mg/l 48 h EC ₅₀ (Daphnia) ≤ 100mg/l 72 h IC ₅₀ (Alge) ≤ 100mg/l R 53 Kann in Gewässern langfristig schädliche Wirkungen haben für nicht-aquatische Umwelt nach R 54 Giftig für Pflanzen R 55 Giftig für Tiere R 56 Giftig für Bodenorganismen R 57 Giftig für Bienen R 58 Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben R 59 Gefährlich für die Ozonschicht

III - 14.2 Hinweise auf die besonderen Gefahren (R-Sätze)

R-Satz – Nr.	Hinweise auf die besonderen Gefahren – R-Sätze
R 1	In trockenem Zustand explosionsgefährlich
R 2	Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich
R 3	Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich
R 4	Bildet hochempfindliche explosionsgefährliche Metallverbindungen
R 5	Beim Erwärmen explosionsfähig
R 6	Mit und ohne Luft explosionsfähig
R 7	Kann Brand verursachen
R 8	Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen
R 9	Explosionsgefahr bei Mischung mit brennbaren Stoffen
R 10	Entzündlich
R 11	Leichtentzündlich
R 12	Hochentzündlich
R 14	Reagiert heftig mit Wasser
R 15	Reagiert mit Wasser unter Bildung leicht entzündlicher Gase
R 16	Explosionsgefährlich in Mischung mit brandfördernden Stoffen
R 17	Selbstentzündlich an der Luft
R 18	Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger / leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich
R 19	Kann explosionsfähige Peroxide bilden
R 20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen
R 21	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut
R 22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R 23	Giftig beim Einatmen
R 24	Giftig bei Berührung mit der Haut
R 25	Giftig beim Verschlucken
R 26	Sehr giftig beim Einatmen
R 27	Sehr giftig bei Berührung mit der Haut
R 28	Sehr giftig beim Verschlucken
R 29	Entwickelt bei Berührung mit Wasser giftige Gase
R 30	Kann bei Gebrauch leicht entzündlich werden
R 31	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase
R 32	Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase
R 33	Gefahr kumulativer Wirkung
R 34	Verursacht Verätzungen
R 35	Verursacht schwere Verätzungen
R 36	Reizt die Augen
R 37	Reizt die Atmungsorgane
R 38	Reizt die Haut
R 39	Ernste Gefahr irreversiblen Schadens
R 40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung ¹
R 41	Gefahr ernster Augenschäden
R 42	Sensibilisierung durch Einatmen möglich
R 43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
R 44	Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss
R 45	Kann Krebs erzeugen
R 46	Kann vererbare Schäden verursachen
R 48	Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition
R 49	Kann Krebs erzeugen beim Einatmen
R 50	Sehr giftig für Wasserorganismen
R 51	Giftig für Wasserorganismen
R 52	Schädlich für Wasserorganismen
R 53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R 54	Giftig für Pflanzen
R 55	Giftig für Tiere
R 56	Giftig für Bodenorganismen
R 57	Giftig für Bienen

¹ Statt: Irreversibler Schaden möglich „Verdacht auf krebserzeugende Wirkung“, R-Satz allein für Cancerogene Kat. 3

R-Satz – Nr.	Hinweise auf die besonderen Gefahren – R-Sätze
R 58	Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben
R 59	Gefährlich für die Ozonschicht
R 60	Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen
R 61	Kann das Kind im Mutterleib schädigen
R 62	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen
R 63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen
R 64	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen
R 65	Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen
R 66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
R 67	Dämpfe können Schläfrigkeit oder Benommenheit verursachen
R 68	Irreversibler Schaden möglich ¹

Kombination der R-Sätze

R-Satz – Nr.	Hinweise auf die besonderen Gefahren – R-Sätze
R 14/15	Reagiert heftig mit Wasser unter Bildung leicht entzündlicher Gase
R 15/29	Reagiert mit Wasser unter Bildung giftiger und hochentzündlicher Gase
R 20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R 20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken
R 20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und bei Berührung mit der Haut
R 21/22	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken
R 23/24	Giftig beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R 23/25	Giftig beim Einatmen und beim Verschlucken
R 23/24/25	Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut
R 24/25	Giftig bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken
R 26/27	Sehr giftig beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R 26/28	Sehr giftig beim Einatmen und Verschlucken
R 26/27/28	Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut
R 27/28	Sehr giftig bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken
R 36/37	Reizt die Augen und die Atmungsorgane
R 36/38	Reizt die Augen und die Haut
R 36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut
R 39/23	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen
R 39/24	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens bei Berührung mit der Haut
R 39/25	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Verschlucken
R 39/23/24	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R 39/23/25	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen und durch Verschlucken
R 39/24/25	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens bei Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R 39/23/24/25	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R 39/26	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen
R 39/27	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens bei Berührung mit der Haut
R 39/28	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Verschlucken
R 39/26/27	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R 39/26/28	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen und durch Verschlucken
R 39/27/28	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens bei Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R 39/26/27/28	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R 42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich
R 48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen
R 48/21	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Berührung mit der Haut
R 48/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken
R 48/20/21	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Berührung mit der Haut
R 48/20/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken

¹ Neu für Mutagene Kategorie 3

R-Satz – Nr.	Hinweise auf die besonderen Gefahren – R-Sätze
R 48/21/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R 48/20/21/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R 48/23	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen
R 48/24	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Berührung mit der Haut
R 48/25	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken
R 48/23/24	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Berührung mit der Haut
R 48/23/25	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken
R 48/24/25	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R 48/23/24/25	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R 50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R 51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R 52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R 68/20	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Einatmen
R 68/21	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens bei Berührung mit der Haut
R 68/22	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Verschlucken
R 68/20/21	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R 68/20/22	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Einatmen und durch Verschlucken
R 68/21/22	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens bei Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R 68/20/21/22	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken

III - 14.3 Sicherheitsratschläge (S-Sätze)

S-Satz – Nr.	Sicherheitsratschläge – S-Sätze
S 1	Unter Verschluss aufbewahren
S 2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
S 3	Kühl aufbewahren
S 4	Von Wohnplätzen fernhalten
S 5	Unter aufbewahren (geeignete Flüssigkeit vom Hersteller angeben) S 5.1 unter Wasser aufbewahren S 5.2 unter Petroleum aufbewahren S 5.3 unter Paraffinöl aufbewahren
S 6	Unter aufbewahren (inertes Gas vom Hersteller angeben) S 6.1 unter Stickstoff aufbewahren S 6.2 unter Argon aufbewahren S 6.3 unter Kohlenstoffdioxid aufbewahren
S 7	Behälter dicht geschlossen halten
S 8	Behälter trocken halten
S 9	Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren
S 12	Behälter nicht gasdicht verschließen
S 13	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten
S 14	Von fernhalten (inkompatible Substanzen sind vom Hersteller angeben) S 14.1 Von Reduktionsmitteln, Schwermetallverbindungen, Säuren und Alkalien S 14.2 Von oxidierenden und sauren Stoffen sowie Schwermetallverbindungen S 14.3 Von Eisen fernhalten S 14.4 Von Wasser und Laugen fernhalten S 14.5 Von Säuren fernhalten S 14.6 Von Laugen fernhalten S 14.7 Von Metallen fernhalten S 14.8 Von oxidierenden und sauren Stoffen fernhalten S 14.9 Von brennbaren organischen Substanzen fernhalten S 14.10 Von Säuren, Reduktionsmitteln und brennbaren Materialien fernhalten S 14.11 Von brennbaren Stoffen fernhalten
S 15	Vor Hitze schützen
S 16	Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen
S 17	Von brennbaren Stoffen fernhalten
S 18	Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben
S 20	Bei der Arbeit nicht essen und trinken
S 21	Bei der Arbeit nicht rauchen
S 22	Staub nicht einatmen
S 23	Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller angeben) S 23.1 Gas nicht einatmen S 23.2 Dampf nicht einatmen S 23.3 Aerosol nicht einatmen S 23.4 Rauch nicht einatmen S 23.5 Dampf/Aerosol nicht einatmen
S 24	Berührung mit der Haut vermeiden
S 25	Berührung mit den Augen vermeiden
S 26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
S 27	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen

S-Satz – Nr.	Sicherheitsratschläge – S-Sätze
S 28	Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel (vom Hersteller anzugeben) S 28.1 Wasser S 28.2 Wasser und Seife S 28.3 Wasser und Seife, möglichst auch mit Polyethylenglycol 400 S 28.4 Polyethylenglycol 300 und Ethanol (2:1) und anschließend mit viel Wasser und Seife S 28.5 Polyethylenglycol 400 S 28.6 Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit viel Wasser S 28.7 Wasser und saure Seife
S 29	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen
S 30	Niemals Wasser hinzugießen
S 33	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen
S 35	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden S 35.1 Abfälle und Behälter müssen durch Behandeln mit 2 %iger Natronlauge beseitigt werden
S 36	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen
S 37	Geeignete Schutzhandschuhe tragen
S 38	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen
S 39	Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen
S 40	Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit reinigen (Material vom Hersteller anzugeben) S 40.1 viel Wasser
S 41	Explosions- und Brandgase nicht einatmen
S 42	Bei Räuchern/Versprühen geeignetes Atemschutzgerät anlegen und (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben)
S 43	Zum Löschen(vom Hersteller anzugeben) verwenden (wenn Wasser die Gefahr erhöht, anfügen: „Kein Wasser verwenden“) S 43.1 Wasser S 43.2 Wasser oder Pulverlöschmittel S 43.3 Pulverlöschmittel, kein Wasser S 43.4 Kohlenstoffdioxid, kein Wasser S 43.6 Sand, kein Wasser S 43.7 Metallbrandpulver, kein Wasser S 43.8 Sand, Kohlenstoffdioxid oder Pulverlöschmittel, kein Wasser
S 45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen)
S 46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen
S 47	Nicht bei Temperaturen über °C aufbewahren (vom Hersteller anzugeben)
S 48	Feucht halten mit (geeignetes Mittel vom Hersteller anzugeben) S 48.1 Wasser
S 49	Nur im Originalbehälter aufbewahren
S 50	Nicht mischen mit (vom Hersteller anzugeben) S 50.1 Säuren S 50.2 Laugen S 50.3 Starken Säuren, starken Basen, Buntmetallen und deren Salzen
S 51	Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden
S 52	Nicht großflächig für Wohn- und Aufenthaltsräume zu verwenden
S 53	Exposition vermeiden – vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen
S 56	Diesen Stoff und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen
S 57	Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden
S 59	Information zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim Hersteller/Lieferanten erfragen
S 60	Dieser Stoff und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen
S 61	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen
S 62	Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.
S 63	Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhig stellen
S 64	Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist)

Kombination der S-Sätze

S-Satz – Nr.	Sicherheitsratschläge – S-Sätze
S 1/2	Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren
S 3/7	Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren
S 3/9/14	An einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von aufbewahren (die Stoffe, mit denen Kontakt vermieden werden muss, sind vom Hersteller anzugeben) S 3/9/14.1 Reduktionsmitteln, Schwermetallverbindungen, Säuren und Alkalien S 3/9/14.2 oxidierenden und sauren Stoffen sowie Schwermetallverbindungen S 3/9/14.3 Eisen S 3/9/14.4 Wasser und Laugen S 3/9/14.5 Säuren S 3/9/14.6 Laugen S 3/9/14.7 Metallen S 3/9/14.8 oxidierenden und sauren Stoffen
S 3/9/14/49	Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von aufbewahren (die Stoffe, mit denen Kontakt vermieden werden muss, sind vom Hersteller anzugeben) S 3/9/14.1/49 Reduktionsmitteln, Schwermetallverbindungen, Säuren und Alkalien S 3/9/14.2/49 oxidierenden und sauren Stoffen sowie Schwermetallverbindungen S 3/9/14.3/49 Eisen S 3/9/14.4/49 Wasser und Laugen S 3/9/14.5/49 Säuren S 3/9/14.6/49 Laugen S 3/9/14.7/49 Metallen S 3/9/14.8/49 oxidierenden und sauren Stoffen
S 3/9/49	Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren
S 3/14	An einem kühlen, von entfernten Ort aufbewahren (die Stoffe, mit denen Kontakt vermieden werden muss, sind vom Hersteller anzugeben) S 3/14.1 Reduktionsmitteln, Schwermetallverbindungen, Säuren und Alkalien S 3/14.2 Oxidierenden und sauren Stoffen sowie Schwermetallverbindungen S 3/14.3 Eisen S 3/14.4 Wasser und Laugen S 3/14.5 Säuren S 3/14.6 Laugen S 3/14.7 Metallen S 3/14.8 oxidierenden und sauren Stoffen
S 7/8	Behälter trocken und dicht geschlossen halten
S 7/9	Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren
S 7/47	Behälter dicht geschlossen und nicht bei Temperaturen über °C aufbewahren
S 20/21	Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen
S 24/25	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden
S 27/28	Berührung mit der Haut vermeiden beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen und mit viel.... (vom Hersteller anzugeben)
S 29/35	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden
S 29/56	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; diesen Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen
S 36/37	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen
S 36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen
S 36/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen
S 37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen
S 47/49	Nur im Originalbehälter bei einer Temperatur von nicht über°C (vom Hersteller anzugeben) aufbewahren