Ausgabe: Januar 2006

BArBl Heft 1/2006 S. 41-55

Zuletzt geändert und ergänzt: GMBl 2026 S. 353-354 [Nr. 16] (v. 05.06.2026)

Technische Regeln für Gefahrstoffe	**Arbeitsplatzgrenzwerte**	**TRGS 900**

Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) geben den Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Arbeitshygiene sowie sonstige gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, einschließlich deren Einstufung und Kennzeichnung, wieder. Sie werden vom

Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS)

aufgestellt und von ihm der Entwicklung entsprechend angepasst.

Die TRGS werden vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) im Gemeinsamen Ministerialblatt (GMBl) bekannt gegeben.

Inhalt

1 Begriffsbestimmungen und Erläuterungen

2 Anwendung von Arbeitsplatzgrenzwerten und Erläuterungen

3 Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte

4 Verzeichnis der CAS-Nummern

1 Begriffsbestimmungen und Erläuterungen

(1) Nach der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)[1] ist der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) der Grenzwert für die zeitlich gewichtete durchschnittliche Konzentration eines Stoffes in der Luft am Arbeitsplatz in Bezug auf einen gegebenen Referenzzeitraum. Er gibt an, bei welcher Konzentration eines Stoffes akute oder chronische schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit im Allgemeinen nicht zu erwarten sind (§ 2 Absatz 7 GefStoffV).

(2) Arbeitsplatzgrenzwerte sind Schichtmittelwerte bei in der Regel täglich achtstündiger Exposition an 5 Tagen pro Woche während der Lebensarbeitszeit. Expositionsspitzen während einer Schicht werden entsprechend Nummer 2.3 mit Kurzzeitwerten beurteilt.

(3) Die Konzentration (C) eines Stoffes in der Luft ist die in der Einheit des Luftvolumens befindliche Menge dieses Stoffes. Sie wird angegeben als Masse pro Volumeneinheit oder bei Gasen und Dämpfen auch als Volumen pro Volumeneinheit. Für die

1 Gefahrstoffverordnung vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644)

Beurteilung der inhalativen Exposition ist der Massenwert als Bezugswert heranzuziehen. Die Umrechnung geschieht gemäß

$$C\ (ml/m^3) = \frac{\text{Molvolumen in l}}{\text{Molmasse in g}} \quad C\ (mg/m^3) \quad .$$

In dieser TRGS wird das Molvolumen auf eine Temperatur von 20°C und einen Druck von 101,3 kPa bezogen und beträgt dann 24,1 Liter. Die Konzentration für Schwebstoffe wird in mg/m^3 für die am Arbeitsplatz herrschenden Betriebsbedingungen angegeben.

(4) Zu den Schwebstoffen gehören Staub, Rauch und Nebel. Staub ist eine disperse Verteilung fester Stoffe in Luft, entstanden durch mechanische Prozesse oder durch Aufwirbelung. Rauch ist eine disperse Verteilung fester Stoffe in Luft, entstanden durch thermische und/oder durch chemische Prozesse. Nebel ist eine disperse Verteilung flüssiger Stoffe in Luft, entstanden durch Kondensation oder durch Dispersion.

(5) Zur Beurteilung der Gesundheitsgefahren durch Schwebstoffe sind nicht nur die spezielle gefährliche Wirkung der einzelnen Stoffe, die Konzentration und die Expositionszeit, sondern auch die Partikelgestalt zu berücksichtigen.

(6) Von den gesamten im Atembereich eines Beschäftigten vorhandenen Schwebstoffen wird lediglich ein Teil eingeatmet. Er wird als einatembarer Anteil bezeichnet[2] und messtechnisch als einatembare Fraktion erfasst[3]. Arbeitsplatzgrenzwerte, die sich auf diese Fraktion beziehen, sind in der Grenzwerteliste mit einem nachgestellten ”E” gekennzeichnet. Der alveolengängige Anteil[2] des einatembaren Anteils wird messtechnisch als alveolengängige Fraktion erfaßt[3]. Arbeitsplatzgrenzwerte, die sich auf diese Fraktion beziehen, sind in der Grenzwerteliste mit einem nachgestellten ”A” gekennzeichnet. Bei Stäuben und Rauchen ist in Abhängigkeit vom Arbeitsplatzgrenzwert die einatembare bzw. alveolengängige Fraktion heranzuziehen. Bei Nebeln ist die einatembare Fraktion zu messen.

2 Anwendung von Arbeitsplatzgrenzwerten und Erläuterungen

2.1 Allgemeines

Das Einhalten der Arbeitsplatzgrenzwerte dient dem Schutz der Gesundheit von Beschäftigten vor einer Gefährdung durch das Einatmen von Stoffen. Die Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes entbindet nicht von den sonstigen Regelungen der GefStoffV.

2.2 Überwachung von Arbeitsplatzgrenzwerten

(1) Die Ermittlung und Beurteilung der Konzentrationen gefährlicher Stoffe in der Luft

---

2 Mitteilungen der Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft, WILEY-VCH, Weinheim

3 DIN/EN 481 ”Festlegung der Teilchengrößenverteilung zur Messung luftgetragener Partikel”, Brüssel 1993; „Allgemeines zur Messung zu Gefahrstoffen in der Luft am Arbeitsplatz; Kennzahl 0210“ in: BGIA-Arbeitsmappe ”Messung von Gefahrstoffen”, Herausgeber: Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitsschutz - BGIA, Erich Schmidt Verlag

in Arbeitsbereichen erfolgt nach der TRGS 402 „Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition“.

(2) Für die Bewertung von Stoffgemischen in der Luft am Arbeitsplatz ist die Nummer 5 der TRGS 402 anzuwenden. Sie ist nicht anzuwenden, sofern für definierte Stoffgemische Grenzwerte aufgestellt sind.

(3) Die vom AGS herausgegebene Liste „Bewertung von Verfahren zur messtechnischen Ermittlung von Gefahrstoffen in der Luft am Arbeitsplatz“ [4)] enthält zu in dieser TRGS genannten Stoffen eine Übersicht von empfohlenen Messverfahren für Arbeitsplatzmessungen. Aus der Liste kann auch entnommen werden, für welche Stoffe es gegenwärtig kein empfohlenes Messverfahren gibt. Weiterhin werden Hinweise gegeben, bei welchen Stoffen die messtechnische Ermittlung nur eingeschränkt möglich ist. Für diese Stoffe sind Ermittlungsverfahren gemäß TRGS 402 Nummer 4.4 anzuwenden.

2.3 Kurzzeitwerte und Überschreitungsfaktoren

(1) An Arbeitsplätzen kann die Konzentration der Stoffe in der Atemluft erheblichen Schwankungen unterworfen sein. Die Abweichung vom Schichtmittelwert nach oben bedarf bei vielen Stoffen der Begrenzung, um Gesundheitsschäden zu verhüten.

(2) Kurzzeitwerte ergänzen die Arbeitsplatzgrenzwerte, indem sie die Konzentrationsschwankungen um den Schichtmittelwert nach oben hin sowie in ihrer Dauer und Häufigkeit beschränken. Die maximale Höhe der kurzzeitigen Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes hat sich an den sehr unterschiedlichen Wirkungseigenschaften der einzelnen Stoffe zu orientieren. Eine pauschale Festlegung der Kurzzeitwertparameter ist daher nicht möglich. Die Kurzzeitwertkonzentration ergibt sich aus dem Produkt von Arbeitsplatzgrenzwert und Überschreitungsfaktor. Der Schichtmittelwert ist in jedem Fall einzuhalten.

(3) Der maximale Überschreitungsfaktor beträgt 8. Bei 8facher Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes 4-mal pro Schicht über 15 Minuten darf in einer Schicht keine weitere Exposition mehr erfolgen, da sonst das Produkt aus Schichtlänge und Arbeitsplatzgrenzwert überschritten wird.

(4) Für die Intervalle zwischen den Perioden mit einer Konzentration oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes (Kurzzeitwertphase) ist ein Zeitraum von einer Stunde anzustreben. Insgesamt sind vier Kurzzeitwertphasen innerhalb einer Schicht zulässig.

(5) Bei der Festlegung von Expositionsspitzen werden die Stoffe gemäß ihrer toxikologischen Wirkung in folgende zwei Kategorien eingeteilt:

Kategorie I Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

a) Als Basiswert wird ein Überschreitungsfaktor von 1 festgelegt, der stoffspezifisch angepasst werden kann (bis max. 8). Die Kurzzeitwertphase darf 15 Minuten nicht überschreiten. Die betriebliche Überwachung soll durch messtechnische Mittelwertbildung über 15 Minuten erfolgen, z.B. durch eine 15-minütige Probenahme.

b) In begründeten Fällen kann auch ein Momentanwert festgelegt werden, der zu keinem Zeitpunkt überschritten werden darf. Die Stoffe werden in der Spalte „Spitzenbegrenzung“ durch das Zeichen = = und den Überschreitungsfaktor ausgewiesen (in der Regel: =2=). Die technischen und organisatorischen Maßnahmen sind so festzulegen, dass die Kurzzeitwertkonzentration nicht überschritten wird. Für die betriebliche Überwachung ist eine möglichst kurze Mittelungsdauer entsprechend den messtechnischen Möglichkeiten zu wählen. Bei einigen Stoffen der Kategorie I wird sowohl ein 15-Minuten-Mittelwert als auch ein Momentanwert festgesetzt. In diesem Fall werden beide Überschreitungsfaktoren in der Spalte aufgeführt. Ein Eintrag von z.B. 2=4= (I) bedeutet, dass die zweifache Arbeitsplatzgrenzwertkonzentration als Mittelwert über 15 Minuten einzuhalten ist und im gleichen Zeitraum die vierfache Arbeitsplatzgrenzwertkonzentration zu keinem Zeitpunkt überschritten werden darf.

Kategorie II Resorptiv wirksame Stoffe

Als Basiswert (15-Minuten-Mittelwert) wird ein Überschreitungsfaktor von 2 festgelegt, der stoffspezifisch angepasst werden kann (bis max. 8). Die betriebliche Überwachung soll durch messtechnische Mittelwertbildung über 15 Minuten erfolgen, z.B. durch eine 15-minütige Probenahme. Bei Stoffen der Kurzzeitwert-Kategorie II sind auch längere Überschreitungsdauern zulässig, solange das Produkt aus Überschreitungsfaktor (ÜF) und Überschreitungsdauer eingehalten wird (Beispiel: Bei einem ÜF von 8 ist auch ein ÜF 4 über 30 min oder ein ÜF 2 über 60 min möglich).

2.4 Allgemeiner Staubgrenzwert

(1) Der Allgemeine Staubgrenzwert (ASGW) soll die Beeinträchtigung der Funktion der Atmungsorgane infolge einer allgemeinen Staubwirkung verhindern. Er ist als AGW anzuwenden für schwerlösliche bzw. unlösliche Stäube, die nicht anderweitig reguliert sind (siehe auch Nummer 2.5).

(2) Der ASGW gilt nicht als gesundheitsbasierter Grenzwert für Stäube mit spezifischer Toxizität, z. B, Stäube mit erbgutverändernden, krebserzeugenden (Kategorie 1A, 1B), fibrogenen oder sensibilisierenden Wirkungen. Für diese Stäube ist der ASGW als allgemeine Obergrenze zur Festlegung von Schutzmaßnahmen gemäß Anhang I Nummer 2.3 Absatz 2 GefStoffV anzuwenden. Zusätzlich sind die stoffspezifischen AGW dieser TRGS bzw. risikobezogene Beurteilungsmaßstäbe nach der TRGS 910 einzuhalten.

(3) Der ASGW gilt nicht für lösliche Stoffe, Lackaerosole [4,5] und grobdisperse [6] Partikelfraktionen (Definition der Partikelfraktionen siehe Fußnote[7]).

(4) Für Stäube mit hergestellten Nanomaterialien gilt die TRGS 527.

(5) Der ASGW findet keine Anwendung für untertägige Arbeitsplätze im Geltungsbereich der Gesundheitsschutzbergverordnung (GesBergV), die einem überwachten und dokumentierten dosisbasierten Schutzkonzept unterliegen, soweit damit ein gleichwertiger Gesundheitsschutz erreicht wird.

(6) Zur Beurteilung der auftretenden Staubkonzentrationen in der Luft des Arbeitsbereiches ist in der Regel die einatembare (E-Staubfraktion) und die alveolengängige Staubfraktion (A-Staubfraktion) des ASGW gemäß TRGS 402 zu ermitteln und zu bewerten. Der höhere Stoffindex ist für die Arbeitsplatzbeurteilung heranzuziehen (Hinweise siehe Fußnote[6]). Bei der Berechnung der Bewertungsindices von Stoffgemischen nach TRGS 402 Absatz 5.2.1 Nr. 2 sind die Stoffindices für den ASGW nicht zu berücksichtigen.

(7) In der Praxis können die Staubfraktionen auch Anteile enthalten, für die stoffspezifische Beurteilungsmaßstäbe (siehe TRGS 402) festgelegt sind. Wenn in den Staubfraktionen solche Stoffe enthalten sind, müssen diese ermittelt und getrennt bewertet werden. Der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) für die A-Staubfraktion in Höhe von 1,25 mg/m³ basiert auf einer mittleren Dichte von 2,5 g/cm³. Wenn an einem Arbeitsplatz Materialien besonders niedriger Dichte (z.B. Kunststoffe, Papier) oder besonders hoher Dichte (z.B. Metalle) verwendet werden, kann mit der Materialdichte umgerechnet werden. Der AGW der E-Staubfraktion ist als Schichtmittelwert mit 10 mg/m³ festgelegt. Für die E-Staubfraktion ist ein dichtebezogenes Umrechnen fachlich nicht begründbar.

(8) So lange keine anderen Erkenntnisse vorliegen, ist die gesamte erfasste Staubfraktion als unlöslich zu bewerten. Wenn in der betrieblichen Praxis Fälle vorkommen, bei denen der Löslichkeit der auftretenden Stäube eine besondere Bedeutung zukommt (z.B. Zucker, Kalisalz, Gips), kann der Arbeitgeber in Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ein Verfahren festlegen, wie der lösliche Anteil bei der Ermittlung und Beurteilung berücksichtigt werden soll. Dabei kann er sich an den in Fußnote[7] beschrieben Verfahren orientieren.

(9) Für Arbeitsplätze mit gleichbleibenden Bedingungen gemäß Anlage 5 Nummer 1

---

4 Bewertung von Verfahren zur messtechnischen Ermittlung von Gefahrstoffen in der Luft am Arbeitsplatz, https://www.baua.de/DE/Aufgaben/Geschaeftsfuehrung-von-Ausschuessen/AGS/pdf/Messverfahren.pdf?__blob=publicationFile&v=4.

5 Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten mit Lackaerosolen werden in der BGR 231 „Schutzmaßnahmenkonzept für Spritzlackierarbeiten – Lackaerosole“ beschrieben.

6 Bei Stäuben mit grobdispersen Partikeln muss in der Regel keine gesonderte Berücksichtigung der grobdispersen Partikel erfolgen. Bei Stäuben mit außergewöhnlich hohem Anteil grobdisperser Partikel kann die Vorgehensweise nach „Der Allgemeine Staubgrenzwert – Definitionen, Grundlagen, Anwendung“, siehe Fußnote 6 angewendet werden.

7 Der Allgemeine Staubgrenzwert – Definitionen, Grundlagen, Anwendung (Kennzahl 0412). In: IFA Arbeitsmappe „Messung von Gefahrstoffen“ Lfg. V/2006, Hrsg: Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung – IFA, Sankt Augustin. Bielefeld: Erich Schmidt Verlag – Losebl. Ausgabe 2006.

Absatz 1 der TRGS 402 bzw. Arbeitsplätze mit gelegentlicher Exposition gemäß Anlage 5 Nummer 3 der TRGS 402 kann für die A-Staubfraktion in der Gefährdungsbeurteilung auch ein dosisbasiertes Überwachungskonzept über einen repräsentativen Ermittlungszeitraum von längstens einem Monat festgelegt werden. In diesen Fällen werden über den gewählten Ermittlungszeitraum die einzelnen Schichtmittelwerte messtechnisch ermittelt und dokumentiert. Der Durchschnitt der gemessenen Schichtmittelwerte darf dabei über den Ermittlungszeitraum den AGW für die A-Staubfraktion nicht überschreiten. Ein einzelner Schichtmittelwert darf den Wert von 3 mg/m^3 für die A-Staubfraktion nicht überschreiten.

2.5 Liste von Stoffbeispielen, die unter den Geltungsbereich der allgemeinen Staubgrenzwerte fallen

Für folgende Stoffe wird kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine über die unspezifische Wirkung auf die Atemorgane hinausgehenden Erkenntnisse bekannt wurden. Diese Liste ist als Liste von Stoffbeispielen anzusehen und nicht vollständig:

1. Aluminium
2. Aluminiumhydroxid
3. Aluminiumoxid (faserfrei, außer Aluminiumoxid-Rauch)
4. Bariumsulfat
5. Graphit
6. Kohlestaub
7. Kunststoffstäube (z.B. Polyvinylchlorid, Bakelit, PET, Polytetrafluorethen)
8. Magnesiumoxid (außer Magnesiumoxid-Rauch)
9. Siliciumcarbid (faserfrei)
10. Talk
11. Tantal
12. Titandioxid
13. Zirkoniumdioxid
14. Pigment Yellow 12, Pigment Yellow 13, Pigment Yellow 83.

2.6 Hautresorptive Stoffe

(1) Verschiedene Stoffe können leicht durch die Haut in den Körper gelangen und zu gesundheitlichen Schäden führen.

(2) Beim Umgang mit hautresorptiven Stoffen ist die Einhaltung des Luftgrenzwertes für den Schutz der Gesundheit nicht ausreichend. Durch organisatorische und arbeitshygienische Maßnahmen ist sicherzustellen, dass der Hautkontakt mit diesen Stoffen unterbleibt. Bei unmittelbarem Hautkontakt ist die TRGS 401 „Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen“ zu beachten.

(3) Mit der Anmerkung "H" werden Stoffe ausgewiesen, wenn

1. sich ein Hinweis auf diese Eigenschaft aus der Grenzwertbegründung ergibt oder

2. die Einstufung nach § 4 GefStoffV auf gesundheitsschädigende Eigenschaften bei der Berührung mit der Haut, vorzunehmen ist als

a) akut toxisch der Kategorien 1 - 4, H310, H311, H312
einschließlich Kombinationen, wie z.B. H300+H310 (vorher R27, R24, R21 einschließlich Kombinationen, wie z.B. R21/22),

b) spezifisch zielorgantoxisch bei einmaliger oder wiederholter Exposition der Kategorien 1 und 2, H370, H371 oder H372, H373 bei nachgewiesener Aufnahme über die Haut (vorher z.B. R39/27, R68/21 oder R48/24 oder R48/21).

2.7 Arbeitsplatzgrenzwerte und Schwangerschaft

Mit der Bemerkung "Y" werden Stoffe ausgewiesen, die bezüglich der entwicklungstoxischen Wirkung bewertet werden können und bei denen ein Risiko der Fruchtschädigung bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden braucht. Die Bemerkung „Z“ wird für Stoffe vergeben, die bezüglich der entwicklungstoxischen Wirkung bewertet werden können und für die ein Risiko der Fruchtschädigung auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden kann. Stoffe, die bezüglich der entwicklungstoxischen Wirkung nicht bewertet werden können bzw. bei denen noch keine entsprechende Bewertung erfolgt ist, sind nicht entsprechend markiert. Mit der Bemerkung „Z*“ werden Stoffe gekennzeichnet, die bezüglich der entwicklungstoxischen Wirkung bewertet werden können und für die ein Risiko der Fruchtschädigung bei Einhaltung des unter Z* genannten, niedrigeren Z*-AGW bzw. Z*-BGW ein Risiko der Fruchtschädigung nicht befürchtet zu werden braucht. Die Höhe von Z* wird in einer Fußnote bekanntgegeben.

2.8 Arbeitsplatzgrenzwerte und sensibilisierende Stoffe

(1) Bis heute lassen sich weder für die Induktion einer Allergie (Sensibilisierung) noch für die Auslösung einer allergischen Reaktion beim Sensibilisierten toxikologisch begründbare Arbeitsplatzgrenzwerte angeben. Eine Induktion ist umso eher zu befürchten, je höher die Konzentration eines Allergens bei der Exposition ist. Für die Auslösung einer akuten Symptomatik sind in der Regel niedrigere Konzentrationen ausreichend als für die Induktion einer Sensibilisierung.

(2) Beim Umgang mit sensibilisierenden Stoffen sind zusätzlich zur Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes zum Schutz vor allergischen Haut- und Atemwegserkrankungen (z.B. Asthma, Rhinokonjunktivitis, Kontaktallergie) zu beachten:

1. arbeitsmedizinische Erkenntnisse (z.B. Wirkungsspektrum, multifaktorielles Ursachengefüge) und arbeitsmedizinische Vorsorge zu den sensibilisierenden Stoffen,
2. andere Vorsensibilisierungen/Kreuzallergien,
3. erforderliche organisatorische und arbeitshygienische Maßnahmen,
4. TRBA/TRGS 406 und TRGS 401.

(3) Atemwegssensibilisierende Stoffe werden mit „Sa“, Hautsensibilisierende Stoffe mit „Sh“, an beiden Zielorganen Allergien auslösende Stoffe mit „Sah“ gekennzeichnet. Die Kennzeichnung wird vorgenommen, wenn sich ein Hinweis auf diese Eigenschaften aus der Grenzwertbegründung ergibt oder wenn der Stoff vom AGS entsprechend eingestuft ist.

(4) Bei mit „Sa“ gekennzeichneten Stoffen sind auch bei Einhaltung des AGW (inklusive des Kurzzeitwertes) die Induktion einer Allergie (Sensibilisierung) und die Auslösung einer allergischen Reaktion an den Atemwegen nicht auszuschließen – es sei denn, dass ein Grenzwert unter dem Gesichtspunkt der Symptomfreiheit aufgestellt worden ist. Hier ist dann die Kennzeichnung „(Sa)“ zu wählen.

(5) Bei mit „Sh“ gekennzeichneten Stoffen ist die Auslösung einer allergischen Reaktion an luftexponierten Hautpartien in Einzelfällen auch bei Einhaltung des AGW (inklusive des Kurzzeitwertes) nicht auszuschließen - es sei denn, dass ein Grenzwert unter Berücksichtigung weitgehender Symptomfreiheit aufgestellt worden ist. Hier ist dann die Kennzeichnung „(Sh)“ zu wählen.

2.9 Anwendung und Geltungsbereich der Arbeitsplatzgrenzwerte für Kohlenwasserstoffgemische

(1) Die Arbeitsplatzgrenzwerte sind anzuwenden auf Kohlenwasserstoffgemische mit C-Zahlen bis C14, die einen Siedebereich bis ca. 250 °C aufweisen, einen Benzolgehalt < 0,1 Gew.-% haben und keine kohlenwasserstofffremden Additive enthalten, als solche oder als Bestandteile in Gemischen. Kohlenwasserstoffgemische bestehen aus Kohlenwasserstoffen in variabler Zusammensetzung. Der Unterschied zwischen den verschiedenen Kohlenwasserstoffgemischen beruht hauptsächlich auf ihren unterschiedlichen Kohlenwasserstoffarten (z.B. lineare, verzweigte oder cyklische Alkane und Aromaten) und ihrer Kohlenwasserstoffkettenverteilung. Der für ein bestimmtes Kohlenwasserstoffgemisch anzuwendende Arbeitsplatzgrenzwert (Gemischgrenzwert) ist anhand der Zusammensetzung des Kohlenwasserstoffgemisches mittels der RCP-Formel (RCP = reciprocal calculation-based procedure) nach Absatz 3 unter Berücksichtigung der Absätze 4 bis 6 zu berechnen. Dies gilt sowohl für Kohlenwasserstoffgemische als UVCB-Stoffe im Sinne der REACH-VO (UVCB-Stoffe sind Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte oder biologische Materialien) als auch für sonstige Kohlenwasserstoffgemische.

(2) Die Arbeitsplatzgrenzwerte sind nicht anzuwenden auf Gemische mit einem Benzolgehalt ≥ 0,1 Gew.-% sowie auf Gemische aus Terpenkohlenwasserstoffen, vegetabilen Lösemitteln (z. B. Rapsölprodukte) sowie auf andere komplexe kohlenwasserstoffhaltige Gemische, wie Kühlschmierstoffe, Kraftstoffe, Schmieröle oder Korrosionsschutzflüssigkeiten, da diese Gemische in der Regel olefinische Kohlenwasserstoffe, kohlenwasserstofffremde Additive (mit einem Additivgehalt von mehr als 1 Gew.-%) oder langkettige Kohlenwasserstoffe (C > 14) enthalten. Eine Zusammenstellung dieser kohlenwasserstoffhaltigen Produkte enthält das Begründungspapier „Kohlenwasserstoffgemische: Arbeitsplatzgrenzwerte für Kohlenwasserstoffgemische zur Verwendung als Lösemittel (Lösemittelkohlenwasserstoffe), additiv-frei (Reciprocal Calculation-based Procedure - RCP)“ in der Tabelle 1 (*siehe* *https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-*

Regeln/Regelwerk/TRGS/Arbeitsplatzgrenzwerte.html, „Begründungen zu Arbeitsplatzgrenzwerten“).“

(3) Der Arbeitsplatzgrenzwert eines Kohlenwasserstoffgemisches ($AGW_{Gemisch}$) ist anhand seiner Zusammensetzung unter Berücksichtigung der Massenanteile der einzelnen RCP-Gruppen (C6-C8-Aliphaten, C9-C14-Aliphaten und C9-C14-Aromaten) sowie dem Massenanteil bestimmter Einzelkohlenwasserstoffe (siehe Absatz 5) im Kohlenwasserstoffgemisch gemäß folgender Formel zu berechnen und für die Beurteilung heranzuziehen:

$$\frac{1}{AGW_{Gemisch}} = \frac{Fraktion_a}{AGW_a} + \frac{Fraktion_b}{AGW_b} + \cdots \frac{Fraktion_n}{AGW_n}$$

Fraktion: Massenanteil (w/w) der jeweiligen RCP-Gruppe des Kohlenwasserstoffgemisches oder eines Kohlenwasserstoffgemisches mit bekanntem RCP-Grenzwert (siehe Absatz 4) oder eines Einzel-Kohlenwasserstoffs nach Absatz 5 im flüssigen Lösemittel.

$AGW_{a...n}$: Gruppengrenzwert der jeweiligen Fraktion oder RCP-Grenzwert des Kohlenwasserstoffgemisches oder stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert (siehe Absatz 4 und 5). Folgende Gruppengrenzwerte sind anzuwenden:

- C6-C8 Aliphaten: 700 mg/m^3
- C9-C14 Aliphaten: 300 mg/m^3
- C9-C14 Aromaten: 50 mg/m^3

Kohlenwasserstoffe mit stoffspezifischem Arbeitsplatzgrenzwert, die einer der RCP-Gruppen zuzuordnen sind wie beispielsweise der C9-Aromat 1,3,5-Trimethylbenzol (Mesitylen), werden bei der Berechnung des Arbeitsplatzgrenzwertes mit den entsprechenden Gruppengrenzwerten und nicht mit den stoffspezifischen Arbeitsplatzgrenzwerten berücksichtigt. Dies gilt auch, wenn die Stoffe als Einzelkomponenten zugesetzt werden. Die errechneten Arbeitsplatzgrenzwerte sind wie folgt auf- oder abzurunden:

< 25 mg/m^3: auf volle 10,

25 < AGW < 100 mg/m^3: auf volle 25,

> 100 mg/m^3: auf volle 50.

Auf Basis des gerundeten RCP-Grenzwertes ist der Stoffindex nach TRGS 402 für das Kohlenwasserstoffgemisch zu berechnen. Dieser Stoffindex fließt in die Berechnung des Bewertungsindexes nach TRGS 402 ein, wenn weitere Stoffe im Arbeitsbereich zur Exposition beitragen (siehe Absatz 6 und 11).

(4) Bei der Herstellung von Mischungen aus zwei oder mehr Kohlenwasserstoffgemischen muss für die Beurteilung der Kohlenwasserstoffgemische ein neuer Arbeitsplatzgrenzwert gemäß Absatz 3 berechnet werden. Hierbei sind zur Berechnung neben dem entsprechenden Massenanteil die entsprechenden nach der RCP-Formel berechneten Arbeitsplatzgrenzwerte der einzelnen Kohlenwasserstoffgemische heranzuziehen, die z. B. aus dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden können. Alternativ

kann die Kohlenwasserstoffzusammensetzung des neuen Gemisches analytisch bestimmt werden und der neue Arbeitsplatzgrenzwert entsprechend der Formel nach Absatz 3 berechnet werden. In Gemischen, in denen zwei oder mehr Kohlenwasserstoffgemische neben anderen Lösemitteln enthalten sein können (z. B. in Lacken), muss für die Beurteilung des Kohlenwasserstoffanteils ebenfalls ein neuer Arbeitsplatzgrenzwert gemäß Absatz 3 berechnet werden. Der Massenanteil der einzelnen Kohlenwasserstoffgemische ist nur auf den RCP-Kohlenwasserstoffanteil in der Gesamtmischung zu beziehen[8].

(5) Die Stoffe n-Hexan, Diethylbenzol (alle Isomeren) und Decahydronaphthalin (Decalin), für die stoffspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorliegen, fallen nicht unter die Gruppengrenzwerte. Sie sind in die im Absatz 3 genannte Formel mit ihrem Massenanteil und dem stoffspezifischen Arbeitsplatzgrenzwert einzubeziehen. Der so berechnete Gemischgrenzwert für das Kohlenwasserstoffgemisch ist für die Durchführung der Gefährdungsbeurteilung anzugeben. Sofern ein Kohlenwasserstoffgemisch nach Absatz 1 alle drei Diethylbenzolisomeren enthält oder diesem ein Diethylbenzolisomerengemisch zugesetzt wird, ist der AGW von 11 mg/m³ für die Berechnung heranzuziehen.

(6) Die nicht in die RCP-Gruppen fallenden Kohlenwasserstoffe Pentan (alle Isomere), Benzol, Toluol, Xylol (alle Isomere), Ethylbenzol und Naphthalin sind bei der Berechnung des Arbeitsplatzgrenzwertes nach Absatz 3 nicht zu berücksichtigen. Pentan (alle Isomere), Toluol, Xylol, Ethylbenzol und Naphthalin sind entsprechend TRGS 402 mit ihrem Arbeitsplatzgrenzwert zu beurteilen und fließen in die Berechnung des Bewertungsindexes nach TRGS 402 ein. Benzol ist mit der Akzeptanz- und Toleranzkonzentration nach TRGS 910 zu beurteilen.

(7) Sofern Lösemittelgemische unter Verwendung von Einzel-Kohlenwasserstoffen hergestellt werden und keine Kohlenwasserstoffgemische enthalten (wie z. B. ein Gemisch aus Propan-2-ol, Methylcyclohexan, Cyclohexan, n-Heptan), findet Absatz 3 keine Anwendung. Die Stoffe sind entsprechend TRGS 402 mit ihrem Arbeitsplatzgrenzwert zu beurteilen und fließen in die Berechnung des Bewertungsindexes nach TRGS 402 ein.

(8) Der Lieferant hat den Arbeitsplatzgrenzwert für das Kohlenwasserstoffgemisch oder den Massenanteil der einzelnen RCP-Gruppen im Sicherheitsdatenblatt anzugeben. Der Arbeitsplatzgrenzwert für das Kohlenwasserstoffgemisch (Summe aller Bestandteile nach Abschnitt 3 „Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen“ des Sicherheitsdatenblattes) ist mit einem Hinweis auf die Berechnung nach TRGS 900 Nr. 2.9 anzugeben.

(9) Ist die Zusammensetzung eines Kohlenwasserstoffgemisches nicht bekannt und

---

8 Beispiel: Ein Gemisch besteht aus 10 Gew.-% Kohlenwasserstoffgemisch $KW_{Gemisch1}$ (AGW_{KW1} = 600 mg/m³), 30 Gew.-% $KW_{Gemisch2}$ (AGW_{KW2} = 50 mg/m³) sowie 20 Gew.-% Ethylbenzol, 40 Gew.-% Ethylacetat. Im ersten Schritt wird geprüft, welche der Stoffe unter die RCP-Bewertung fallen. In diesem Fall nur $KW_{Gemisch1}$ und $KW_{Gemisch2}$, da Ethylbenzol ein Kohlenwasserstoff ist, der als C7-Aromat nicht unter die RCP-Bewertung fällt und Ethylacetat kein Kohlenwasserstoff ist und damit ebenfalls nicht unter die RCP-Bewertung fällt. Der RCP-Kohlenwasserstoffanteil im Gemisch beträgt damit 40 Gew.-%, davon entfallen 25 Gew.-% auf KW1 (= Fraktion 1) und 75 Gew.-% KW2 (= Fraktion 2). Der Grenzwert für die Kohlenwasserstoffgemische errechnet sich gemäß Absatz 3 wie folgt: $1/AGW_{Gemisch}$ = 0,25/600 + 0,75/50 = 0,0004 + 0,015. Der berechnete $AGW_{Gemisch}$ beträgt 65 mg/m³ und mit Anwendung der Rundungsregel 75 mg/m³.

im Sicherheitsdatenblatt kein Arbeitsplatzgrenzwert für das Kohlenwasserstoffgemisch angegeben, ist der Arbeitsplatzgrenzwert für Diethylbenzol (Isomerengemisch) für die Beurteilung heranzuziehen. Sind in Einzelfällen mehr Informationen vorhanden, können diese Informationen für die Berechnung der Arbeitsplatzgrenzwerte herangezogen werden, bei der Berechnung ist jedoch immer die strengste Bewertung vorzunehmen. Beispielsweise ist für ein „Testbenzin aromatenfrei“ der niedrigste Gruppengrenzwert für Aliphaten heranzuziehen (für C9–C14 Aliphaten: 300 mg/m³).

(10) Besteht innerhalb einer Schicht zeitlich nacheinander oder gleichzeitig durch mehrere Emissionsquellen eine Exposition gegenüber mehreren Kohlenwasserstoff-Gemischen, so ist zur Beurteilung der niedrigste Arbeitsplatzgrenzwert heranzuziehen, sofern eine messtechnische Differenzierung nicht vorgenommen wird oder werden kann.

(11) Besteht neben der Exposition gegenüber einem oder mehreren Kohlenwasserstoffgemischen auch eine gleichzeitige Exposition gegenüber kohlenwasserstofffremden Lösemitteln mit Arbeitsplatzgrenzwerten, wie z. B. Alkoholen, Ketonen, Estern usw., so ist das Messergebnis für das Kohlenwasserstoffgemisch zusammen mit den Messergebnissen für die anderen Stoffe in die Berechnung des Bewertungsindexes nach TRGS 402 für das Gemisch mit einzubeziehen.

(12) Für die Messung an Arbeitsplätzen bei Tätigkeiten mit Kohlenwasserstoffgemischen steht ein Messverfahren des Instituts für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung – IFA, Sankt Augustin, in der IFA-Arbeitsmappe „Messung von Gefahrstoffen“ (Kennzahl 7735, Hrsg: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, Berlin. Berlin: Erich Schmidt – Losebl.) zur Verfügung. Für die Berechnung des Arbeitsplatzgrenzwertes kann der RCP-Rechner des IFA unter *http://www.dguv.de/ifa/rcp-rechner/* genutzt werden.”

2.10 Vorgehensweise bei Stoffen, die gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen können

(1) In der Regel liegen Stoffe an Arbeitsplätzen entweder als Gas/Dampf oder als kondensierte Phase in Form von Tröpfchen oder Partikeln (Staub) vor. Es gibt jedoch Stoffe, bei denen diese Einteilung keine Gültigkeit hat. Hierbei handelt es sich um Stoffe, die bei Raumtemperatur über einen geringen Dampfdruck verfügen und somit in relevanter Menge sowohl als Dampf als auch als Aerosol auftreten können. Dies können sowohl Flüssigkeiten als auch sublimierende Feststoffe sein.

(2) Bei der Ermittlung der inhalativen Exposition ist stets darauf zu achten, ob durch das Arbeitsverfahren Dampf- und Aerosolgemische gebildet werden können. Dies ist bei der Messung und Beurteilung zu berücksichtigen.

(3) Im Besonderen treten derartige Gemische auf, wenn z. B. durch mechanische Prozesse wie beim Bearbeiten von Metallen oder Keramik, bei Tauchverfahren in galvanischen Prozessen oder bei Sprühverfahren Aerosole verfahrensbedingt entstehen. Weiterhin gibt es Verarbeitungsverfahren, bei denen schwerflüchtige Stoffe bei erhöhter Temperatur verdampfen und anschließend wieder kondensieren, wie z. B. bei der Heißverarbeitung von Bitumen oder beim Laserschweißen, und die somit ebenfalls in der Luft am Arbeitsplatz gleichzeitig als Dampf und Aerosol auftreten.

(4) Nach DIN EN 13936 [8] sollten für Stoffe mit einem Dampfdruck bei Raumtemperatur von weniger als 100 Pa und mehr als 0,001 Pa generell Probenahmeverfahren gewählt werden, die Dampf und Aerosol gleichzeitig in einem Probenahmesystem erfassen. Flüssigkeiten mit Siedepunkten zwischen ca. 180°C und ca. 350°C fallen in der Regel in diese Kategorie. Für das Aerosol ist dabei eine Probenahmeeinrichtung für die einatembare Fraktion zu wählen. Der Stoffaustausch zwischen Dampf und kondensierter Phase ist ein dynamischer Prozess, der durch Einflüsse wie z. B. der Temperatur oder Luftströmungen ständig verändert wird. Die am Arbeitsplatz vorliegende genaue Verteilung des Stoffes zwischen Dampfphase und kondensierter Phase ist nur mit sehr hohem Aufwand zu ermitteln und somit in der Praxis nicht bestimmbar. Daher ist stets die Summe aus Dampf und Aerosol zu beurteilen.

(5) Auf Stoffe, die gleichzeitig als Dampf und Aerosol auftreten können, wird in Abschnitt mit Bemerkung 11 hingewiesen.

3 Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte

Verwendete Abkürzungen, Symbole, Ziffern und Erläuterungen

Spalten ”Stoffidentität”

CAS-Nr. Registriernummer des "Chemical Abstract Service"

EG-Nr. Registriernummer des "European Inventory of Existing Chemical Substances" (EINECS)

Listen-Nr. Zuordnung von Nummern aus der Vor-Registrierung oder Registrierung nach der EU-REACH-Verordnung“

Spalten "Arbeitsplatzgrenzwert"

E einatembare Fraktion (siehe Nummer 1 Abs. 6)

A alveolengängige Fraktion (siehe Nummer 1 Abs. 6)

Spalte ”Spitzenbegrenzung”

1 bis 8 Überschreitungsfaktoren und

( ) Kategorie für Kurzzeitwerte (siehe Nummer 2.3)

= = Momentanwert

Spalte "Bemerkungen"

H hautresorptiv (siehe Nummer 2.6)

X krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung – es

[8] DIN EN 13936:2014-04: Exposition am Arbeitsplatz – Messung eines als Mischung aus luftgetragenen Partikeln und Dampf vorliegenden chemischen Arbeitsstoffes – Anforderungen und Prüfverfahren

ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten

Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

Z ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (siehe Nummer 2.7)

Z* ein Risiko der Fruchtschädigung ist bei Einhaltung von Z* (-AGW bzw. -BGW) nicht zu befürchten (siehe Nummer 2.7)

Mit den folgenden Kürzeln in dieser Spalte wird auf die Herkunft der Arbeitsplatzgrenzwerte und evtl. Begründungspapiere verwiesen. Begründungen zu Arbeitsplatzgrenzwerten des AGS sind zugänglich als Bekanntmachungen des AGS unter www.baua.de

AGS Ausschuss für Gefahrstoffe

DFG Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

EU Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)

NL-Experten Internationale Expertengruppe zur Reevaluierung niederländischer Grenzwerte (Committee on Updating of Occupational Exposure Limits, a committee of the Health Council of the Netherlands)

(1) Kieselguren können, je nach Herkunft, Anteile von Quarz enthalten. Das Brennen bzw. Calcinieren von Kieselguren führt zu steigenden Cristobalitanteilen, Aktivierte Kieselgur kann bis zu 60 Massen-% Cristobalit enthalten. Bei der Beurteilung der Exposition gegenüber (gebrannten) Kieselguren sind sowohl der amorphe Anteil (Grenzwert für Kieselgur bzw. gebrannte Kieselgur) als auch die Summe der Anteile an Cristobalit und Quarz (krebserzeugend nach TRGS 906) zu ermitteln und zu bewerten. Auch in Kieselrauchen kann produktionsbedingt Quarz enthalten sein, der neben dem Kieselrauch gesondert zu ermitteln und zu bewerten ist.

(2) Kolloidale amorphe Kieselsäure (7631-86-9) einschließlich pyrogener Kieselsäure und im Nassverfahren hergestellter Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel).

(3) Technische Produkte maßgeblich mit 2-Nitropropan (krebserzeugend Kat. 1B) verunreinigt.

(4) Gilt nur für Rohbaumwolle.

(5) Gefahr der Hautresorption für Amin-Formulierung und Ester, nicht jedoch für die Säure.

(6) Die Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung der entsprechenden kanzerogenen N-Nitrosoamine führen.

(7) AGW für die Summe der Luftkonzentrationen von Ethylendinitrat, Glycerintrinitrat und Propan-1,2-diyldinitrat.

(8) 0,5 = (Konz. α-HCH dividiert durch 5) + Konz. β-HCH.

(9) Die Bewertung bezieht sich nur auf den reinen Stoff; Verunreinigung mit Chlorfluormethan (593-70-4) ändert die Risikobeurteilung grundlegend.

(10) Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls.

(11) Summe aus Dampf und Aerosolen.

(12) Die TRGS 430 „Isocyanate“ ist zu beachten.

(13) Eine Begründung für die Ableitung eines gesundheitsbasierten AGW liegt nicht vor.

(14) AGW für die Summe der Luftkonzentrationen von 1-Ethoxypropan-2-ol und 2-Ethoxy-1-methylethylacetat.

(15) Für die analytische Bestimmung wird folgende Vorgehensweise empfohlen: "Analytische Methoden zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe", Band 1 "Luftanalysen", 14. Lieferung 2005, und "Spezielle Vorbemerkungen", Kap. 4.7.1, S. 29-30, Wiley-VCH Verlag GmbH & Co.KGaA, Weinheim oder "Messung von Gefahrstoffen", BGIA-Arbeitsmappe, Erich Schmidt Verlag, Bielefeld.

(16) Der Arbeitsplatzgrenzwert ist nur als Kurzzeitwert festgelegt. Die betriebliche Überwachung soll durch messtechnische Mittelwertbildung über 15 Minuten erfolgen, z.B. durch eine 15-minütige Probenahme.

(17) Der AGW gilt für die Dampfphase bei erhöhten Temperaturen und ist nicht zur Bewertung als Aerosolkonzentration heran zu ziehen.

(18) Die messtechnische Bestimmung kann durch die gravimetrische Bestimmung der E-Staubfraktion erfolgen.

(19) Die Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG hat in der MAK- und BAT-Werte-Liste zum gleichlautenden MAK-Wert auch einen BAT-Wert festgelegt.

(20) Für Permanganate gilt Spitzenbegrenzung, Überschreitungsfaktor 1(II).

(21) Ausgenommen sind Vanadium als elementares Metall, anorganische Vanadiumverbindungen anderer Wertigkeit und C.I. Pigment Yellow 184.

(22a) Gilt nicht für den untertägigen Bergbau bis 21. August 2025.

(22b) Für den untertägigen Bergbau gilt bis 21. August 2025 ein Wert in Höhe von 30 mg/m3 bzw. 25 ppm.

(23) PCB (PCB 28 + PCB 52 + PCB 101 + PCB 138 + PCB 153 + PCB 180) x 5 (berechnet als Summe der Indikatorkongenere x 5); nach „Chlorierte Biphenyle (PCB)“, Air Monitoring Methods in German language, The MAK Collection for Occupational Health and Safety, (2014).

(24) Für als Carc 1A oder 1B eingestufte Nickelverbindungen siehe TRGS 910 und TRGS 561. Eine Beurteilung anhand des AGW für Nickelmetall kann dann erfolgen, wenn ausschließlich Nickelmetall vorliegt. Sofern bei Tätigkeiten nickelhaltige Stäube entstehen, bei denen nur eine Oberflächenoxidation zu unterstellen ist, sind diese wie nickelmetallhaltige Gemische zu behandeln. Bei Anwendung von thermischen Verfahren in Gegenwart von Luftsauerstoff ist grundsätzlich eine Bildung von oxidischen Nickelverbindungen anzunehmen. Dies ist beispielsweise beim Schweißen (Elektroden oder Draht) und thermischen Schneiden mit

bzw. von Legierungen, beim Metallspritzen von Legierungen, beim Schmelzen und Gießen von Legierungen und beim Schleifen und Trennen von Legierungen mit „Funkenbildung“ der Fall. Weitere Empfehlungen sowie Beispiele für Arbeitsverfahren, bei denen der AGW bzw. die ERB zur Beurteilung herangezogen werden können, enthält die IFA-Arbeitsmappe (Kennzahl 0537).

(25) In den Bewertungsindex gemäß TRGS 402 werden die Dieselrußpartikel (bestimmt in der alveolengängigen Staubfraktion) in Analogie zum Allgemeinen Staubgrenzwert (siehe dazu TRGS 900 Nummer 2.4.1 Absatz 6) sowie NO und NO_2 aus den Abgasen von Dieselmotoren nicht eingerechnet.

(26) Gilt nicht für den untertägigen Bergbau bis 21. August 2025.

(27) entfällt.

(28) Formale Umsetzung der Richtlinie 2017/2398/EU.

(29) AGW nicht gesundheitsbasiert abgeleitet, die Ableitung einer Exposition-Risiko-Beziehung nach TRGS 910 ist initiiert.

(30) Stoff darf gem. Anhang II Nummer 6 GefStoffV nur in geschlossenen Anlagen hergestellt oder verwendet werden.

(31) Die arbeitsmedizinisch-toxikologische Ableitung des Wertes basiert auf einer Plausibilitätsbetrachtung. Auf die Werte für den A-Staub für Nickelmetall in dieser TRGS und für Nickelverbindungen in der TRGS 910 wird hingewiesen.

(32) Gemäß Änderung von Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0588&from=DE) gilt ab 10. Mai 2020 eine Verwendungsbeschränkung für NMP, wenn der dort genannte Luftgrenzwert nicht eingehalten wird.

(33) Bezogen auf den Bitumenkondensat-Standard (Messverfahren 6305-2 der IFA-Arbeitsmappe).

(34) Gilt nicht für den Bereich Walzasphalt bis 31. Dezember 2026. Gilt nicht für den Bereich Gussasphalt sowie im Bereich der Bitumen- und Polymerbitumenbahnen bis 31. Dezember 2024.

(35) Mischexposition mit Eisenverbindungen vermeiden (Fe-NTA-Bildung).

(36) Formale Umsetzung der Richtlinie 2019/1831/EU.

(37) Umsetzung der Richtlinie 2024/869/EU; der abgesenkte AGW ist schnellstmöglich, spätestens ab 1.1.2029 einzuhalten. Bis 31.12.2028 gilt ein Wert in Höhe von 0,010 mg/m3.

(38) Bei einer Mischung von Hartholzstäuben mit anderen Holzstäuben gilt der Arbeitsplatzgrenzwert für Hartholzstaub für sämtliche in der Mischung enthaltenen Holzstäube.

(39) Der AGW gilt nur für den E-Staub und deckt die nicht-krebserzeugende Wirkung (Nierentoxizität) ab. Die krebserzeugende Wirkung und der entsprechende Eintrag für den A-Staub in der TRGS 910 sind zu berücksichtigen.

(40) Die Kurzzeitwerte orientieren sich an den bisherigen Festlegungen (s. DFG/AGS)

(41) Umsetzung der Richtlinie 2017/164/EU; der abgesenkte AGW ist schnellstmöglich, spätestens ab 1.7.2026 einzuhalten. Bis 30.6.2026 gilt ein Wert in Höhe von 0,2 mg/m3 bzw. 0,09 ppm.

(42) Umsetzung der Richtlinie 2017/164/EU; der abgesenkte AGW ist schnellstmöglich, spätestens ab 1.7.2026 einzuhalten. Bis 30.6.2026 gilt ein Wert in Höhe von 2,7 mg/m3 bzw. 1 ppm.

(43) Für folgende Stoffe liegt ein Z*-Wert (siehe Abschnitt 2.7) vor:

Chlorierte Biphenyle (CAS-Nr. 1336-36-3)	Z* = 0,8 µg/m³ (E)
2-Methoxyethanol (CAS-Nr. 109-86-4)	Z* = 0,15 ppm

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Acetaldehyd	200-836-8	75-07-0	50	91	1;=2=(I)	AGS, DFG, Y, X	01/10
Aceton	200-662-2	67-64-1	500	1200	2(I)	AGS, DFG, EU, Y	02/15
Acetonitril	200-835-2	75-05-8	10	17	2(II)	DFG, EU, H, Y	05/18
Acrylaldehyd	203-453-4	107-02-8	0,02	0,05	2,5(I)	EU (AGS), H, 41	05/24
Acrylsäure	201-177-9	79-10-7	10	30	1(I); =2=	DFG, EU, Y, H	03/23
Adipinsäure	204-673-3	124-04-9		2 E	2 (I)	DFG, Y	09/17
Allgemeiner Staubgrenzwert (siehe auch Nummer 2.4)						AGS, DFG, Y	02/14
Alveolengängige Fraktion				1,25 A			
Einatembare Fraktion				10 E	2(II)		
Allylalkohol	203-470-7	107-18-6	2	4,8	2,5(I)	EU, H	01/06
1-(2-(Allyloxy)-2-(2,4-dichlorphenyl)ethyl)-1H-imidazol (Imazalil)	252-615-0	35554-44-0		2 E	2 (II)	H, Y, DFG	09/14
Allylpropyldisulfid	218-550-7	2179-59-1	2	12	1(I)	DFG	01/06
Ameisensäure	200-579-1	64-18-6	5	9,5	2(I)	DFG, EU, Y	01/06

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
2-Aminobutan-1-ol	202-488-2	96-20-8	1	3,7	2 (II)	DFG, AGS, H, Z, 11	09/17
2-Amino-ethanol	205-483-3	141-43-5	0,2	0,5	1(I)	DFG, EU, Y, Sh, H, 11	05/16
2-(2-Aminoethoxy)ethanol (Diglykolamin)	213-195-4	929-06-6	0,2	0,87	1(I)	DFG, H, Sh, 11	02/15
2-Amino-2-methyl-1-propanol (AMP)	204-709-8	124-68-5	1	3,7	2 (II)	DFG, H, Y, 11	09/15
2-Aminonaphthalin-1-sulfonsäure	201-331-5	81-16-3		6 E	4(II)	AGS	01/06
N-(4-Aminophenyl)anilin	202-951-9	101-54-2	0,91	7 E	2 (II)	H, Sh, Y, AGS	09/14
2-Aminopropan	200-860-9	75-31-0	5	12	=2=(I)	DFG, Y	05/09
1-Aminopropan-2-ol (MIPA)	201-162-7	78-96-6	2	5,8	2 (I)	AGS, 11	07/13
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	219-145-8	2372-82-9		0,05 E	8 (II)	DFG, Y	03/18
Amitrol (ISO)	200-521-5	61-82-5		0,2 E	8(II)	DFG, Y, H, EU	07/13
Ammoniak	231-635-3	7664-41-7	20	14	2(I)	DFG, EU, Y	12/07
Anilin	200-539-3	62-53-3	2	7,7	2(II)	DFG, EU, 11, Sh, Z	11/25
Antimonsulfid	215-713-4	1345-04-6		0,006 A	8 (I)	AGS, Y, 10	05/18
Arsin	232-066-3	7784-42-1	0,005	0,016	8(II)	AGS	04/07
Atrazin (ISO)	217-617-8	1912-24-9		1 E	2 (II)	DFG, Y	07/13

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Azinphos-methyl (ISO)	201-676-1	86-50-0		1 E	8(II)	DFG, H, Z, Sh	02/19
Bariumverbindungen, löslich (außer Bariumoxid und Bariumhydroxid)				0,5 E	1(I)	EU, 13, 10, 15	12/07
Baumwollstaub				1,5 E	1(I)	DFG, 4, Y	01/06
Benzoesäure	200-618-2	65-85-0	0,1	0,5	4 (II)	DFG, Y, H, 11	03/18
Benzothiazol-2-thiol	205-736-8	149-30-4		4 E		DFG, Y	01/06
Benzylalkohol	202-859-9	100-51-6	5	22	2 (I)	DFG, H, Y,11	09/17
Benzylbutylphthalat	201-622-7	85-68-7		20 E	2 (II)	DFG, Y	05/18
Bernsteinsäure	203-740-4	110-15-6		2 E	2 (I)	DFG, Y	09/17
Beryllium und seine anorganischen Verbindungen		7440-41-7		0,00006 A, 0,00014 E	1 (I)	AGS, X, 10, Sah	03/26
1,1'-Biphenyl, Chlorderivate (Chlorierte Biphenyle (Gesamt-PCB))	215-648-1	1336-36-3		0,003 E	8 (II)	AGS, DFG, 11, 23, H, Z, 43	03/26
Biphenyl-2-ol	201-993-5	90-43-7		5 E	1 (I)	DFG, Y, 11	05/16
Bis(2-chlorethyl)ether *(2,2'-Dichlordiethylether)*	203-870-1	111-44-4	0,5	3	2 (II)	DFG, H	05/23

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Bis(2-ethylhexyl)phthalat (Diethylhexylphthalat, DEHP)	204-211-0	117-81-7		2 E	2(II)	DFG, H, Y	09/15
Bis(2-methoxyethyl)ether	203-924-4	111-96-6	1	5,56	8(II)	DFG, H, Z	06/21
Bismutvanadiumtetraoxid	237-898-0	14059-33-7		0,001 A	8 (II)	AGS	03/18
Bisphenol A	201-245-8	80-05-7		2 E	2,5(I)	DFG, EU, Y, Sh, 40	01/24
Bitumen: Dampf und Aerosol bei der Heißverarbei-tung von Destillations- und Air-Rectified-Bitumen				1,5	2 (II)	DFG, H, 11, 33, 34	11/19
Borsäure und Natriumborate	233-139-2	10043-35-3		0,5 E	2 (I)	AGS, Y, 10	09/15
Bortrifluorid	231-569-5	7637-07-2	0,35	1	2 (II)	AGS,Y	04/07
Bortrifluorid-Dihydrat	231-569-5	13319-75-0	0,35	1,5	2 (II)	AGS, Y	05/08
Brommethan	200-813-2	74-83-9	1	3,9	2 (I)	DFG, Y	05/16
Bromtrifluormethan (R 13 B1)	200-887-6	75-63-8	1000	6200	8(II)	DFG, Y	01/06
Brom	231-778-1	7726-95-6	0,1	0,7	1(I)	EU; AGS	12/07
Butan	203-448-7	106-97-8	1000	2400	4(II)	DFG	01/06
Butan-1,4-diol	203-786-5	110-63-4	50	200	4(II)	AGS, 11	07/13
Butandion (Diacetyl)	207-069-8	431-03-8	0,02	0,071	1(II)	DFG, H, Sh, Y, EU	09/15

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Butan-1-ol	200-751-6	71-36-3	100	310	1(I)	DFG, Y	01/06
Butanon	201-159-0	78-93-3	200	600	1(I)	DFG, EU, H, Y	01/06
Butanonoxim	202-496-6	96-29-7	0,3	1	8 (I)	AGS, Y, H, Sh	07/13
Butan-1-thiol	203-705-3	109-79-5	1	3,7	2 (II)	DFG, H, Y, Sh	05/20
But-2-in-1,4-diol	203-788-6	110-65-6	0,1	0,36	1(I)	DFG, Sh, H, Y, EU, 11	07/13
2-Butoxyethanol	203-905-0	111-76-2	10	49	2(I)	EU, DFG; H, Y	02/19
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	203-961-6	112-34-5	10	67	1,5 (I)	EU, DFG, Y, 11	07/13
2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat	204-685-9	124-17-4	10	67	1,5 (I)	DFG, Y, 11	07/13
2-Butoxyethylacetat	203-933-3	112-07-2	10	65	2(I)	EU, DFG, H, Y, 11	02/19
n-Butylacetat	204-658-1	123-86-4	62	300	2 (I)	AGS, Y, EU	07/12
sec-Butylacetat	203-300-1	105-46-4	62	300	2 (I)	AGS, Y, EU	07/12
tert-Butylacetat	208-760-7	540-88-5	20	96	2 (II)	AGS, DFG, Y	05/18
n-Butylacrylat	205-480-7	141-32-2	2	11	2(I)	DFG, EU, Y, H, Sh	09/17
Butylamin	203-699-2	109-73-9	2	6,1	2 (I); =2,5=	DFG, Y	05/16
sec-Butylamin	237-732-7	13952-84-6	2	6,1	2 (I); =2,5=	DFG	05/16

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
tert-Butylamin	200-888-1	75-64-9	2	6,1	2 (I); =2,5=	DFG	05/16
4-tert-Butylbenzoesäure	202-696-3	98-73-7		2 E	2(II)	DFG, H	01/06
Butylbenzol	203-209-7	104-51-8	10	56	2 (II)	DFG, H	05/18
Butylchlorformiat	209-750-5	592-34-7	0,2	1,1	2(I)	DFG, Y	01/06
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	204-881-4	128-37-0		10 E	4 (II)	DFG, Y, 11	07/13
tert-Butyl-4-methoxyphenol	246-563-8	25013-16-5		20 E	1 (II)	DFG,Y, 11	07/13
(tert-Butyl)methylether	216-653-1	1634-04-4	50	180	1,5(I)	DFG, EU, Y	01/06
4-tert-Butylphenol	202-679-0	98-54-4	0,08	0,5	2(II)	DFG, H, 11	07/13
Butyraldehyd	204-646-6	123-72-8	20	64	1(I)	AGS	01/06
Cadmium und anorganische Cadmium-Verbindun-gen	231-152-8	7440-43-9		0,002 (E)	8 (II)	AGS, X, 10, 39	06/21
Calciumcyanamid	205-861-8	156-62-7		1 E	2(II)	DFG, H, Y	07/12
Calciumdihydroxid	215-137-3	1305-62-0		1 E	2 (I)	Y, EU, DFG	09/14
Calciumoxid	215-138-9	1305-78-8		1 E	2 (I)	Y, DFG, EU	09/14
ε-Caprolactam (Dampf und Staub)	203-313-2	105-60-2		5 E	2 (I)	AGS, EU, H, Y, 11	05/24
Carbendazim	234-232-0	10605-21-7		10 E	4 (II)	DFG, Z	07/13

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Cerdioxid	215-150-4	1306-38-3		0,002 A	8 (II)	DFG	11/24
Chlor	231-959-5	7782-50-5	0,5	1,5	1(I)	DFG, EU, Y	01/06
Chloralkane, C_{14-17} (Chlorierte Paraffine C_{14-17})	287-477-0	85535-85-9	0,3 E	6 E	8(II)	H, Y, 11, AGS	11/11
4-Chloranilin	203-401-0	106-47-8	0,06	0,3	2 (II)	AGS, X, Sh, H, 11	02/19
Chlorbenzol	203-628-5	108-90-7	5	23	2(II)	DFG, EU, Y	05/18
1-Chlorbutan	203-696-6	109-69-3	3	12	2(II)	AGS	05/16
1-Chlor-1,1-difluorethan (R 142 b)	200-891-8	75-68-3	1000	4200	8(II)	DFG	01/06
Chlordifluormethan (R 22)	200-871-9	75-45-6		3600		EU, 9	01/06
Chlordioxid	233-162-8	10049-04-4	0,1	0,28	1(I)	DFG	01/06
Chloressigsäure	201-178-4	79-11-8	0,5	2	2(I)	DFG, Y, 11	02/19
Chlorethan	200-830-5	75-00-3	40	110	2(II)	AGS, EU	12/07
2-Chlorethanol	203-459-7	107-07-3	2	6,7	1 (II)	DFG, H, Y	11/19
Chlorethylen (Vinylchlorid)	200-831-0	75-01-4	1	2,6	8 (II)	AGS, EU, X	11/19
Chlormethan	200-817-4	74-87-3	10	21	1(II)	DFG, EU	03/21
3-Chlor-1,2-propandiol	202-492-4	96-24-2	0,005	0,023	8 (II)	H, 11, DFG	02/14
Chlorpyriphos (ISO)	220-864-4	2921-88-2		0,2		NL-Experten, H	01/06
Chlortrifluormethan (R 13)	200-894-4	75-72-9	1000	4300	8(II)	DFG	01/06

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschreitungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Chrom und anorganische Chrom(II) und (III)-Verbindungen (ausgenommen namentlich genannte)	231-157-5	7440-47-3		2 E	1(I)	EU, 10	05/18
Chrom(III)sulfat, basisch	235-595-8 619-674-8	12336-95-7 39380-78-4		0,012 A	1 (I)	AGS, EU, Sh, 10	05/18
Cobalt und Cobaltverbindungen	231-158-0	7440-48-4		0,020 E	2 (II)	AGS, X, 10, H, Sah	05/26
Cumol	202-704-5	98-82-8	10	50	4 (II)	AGS, DFG EU, H, X, Y	03/23
Cyanamid	206-992-3	420-04-2	0,2	0,35 E	1(II)	DFG,H, Sh, Y, 11, EU	07/13
alpha-Cyan-4-fluor-3-phenoxybenzyl-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat (Cyfluthrin)	269-855-7	68359-37-5		0,01 E	1(I)	DFG, Y	01/06
Cyclohexan	203-806-2	110-82-7	200	700	4(II)	DFG, EU	01/06
Cyclohexanon	203-631-1	108-94-1	20	80	1(I)	AGS, EU, H, Y	01/06
Cyclohexylamin	203-629-0	108-91-8	2	8,2	2; =2,5= (I)	DFG, Y	09/17
N-Cyclohexylhydroxydiazen-1-oxid, Kaliumsalz		66603-10-9		10 E	2 (II)	H, DFG	09/14
Decaboran	241-711-8	17702-41-9	0,05	0,25	2(II)	DFG, H	01/06
Decahydronaphthalin (Decalin)	202-046-9	91-17-8	5	29	2(II)	DFG, 11	09/15

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Decan-1-ol	203-956-9	112-30-1	10	66	1 (I)	AGS, DFG, Y, 11	02/19
Decyloleat	222-981-6	3687-46-5		5 A	4 (II)	DFG	02/19
Demeton		8065-48-3	0,01	0,1		NL-Experten, H	01/06
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt leichte (C9 – C14 Aliphaten)	265-149-8	64742-47-8		Vgl. Nummer 2.9		AGS, Y	05/20
Diantimontrioxid	215-175-0	1309-64-4		0,006 A	8 (I)	AGS, Y, 10	05/18
Diazinon (ISO)	206-373-8	333-41-5		0,1 E	2(II)	DFG, H, Y	01/06
Dibasische Ester (DBE) (Gemische aus Dimethyladipat, Dimethylglutarat und Dimethylsuccinat)			1,2	8	2 (I)	AGS, Y	03/11
Dibenzoylperoxid	202-327-6	94-36-0		1 A 4 E	4 (II) 2 (I)	DFG, Y	05/24
Dibutylphthalat	201-557-4	84-74-2	0,05	0,58	2 (I)	DFG, Y, 11	07/13
Di-n-butylamin	203-921-8	111-92-2	5	29	1(I)	AGS, H, 6	01/06
1,2-Dichlorbenzol	202-425-9	95-50-1	10	61	2(II)	DFG, EU, H, Y	01/06
1,3-Dichlorbenzol	208-792-1	541-73-1	2	12	2(II)	AGS, Y	05/2010
1,4-Dichlorbenzol	203-400-5	106-46-7	2	12	2(II)	DFG,, EU, H, Y	05/18

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschreitungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Dichlordifluormethan (R 12)	200-893-9	75-71-8	1000	5000	2(II)	DFG, Y	01/06
Dichloressigsäure	201-207-0	79-43-6	0,2	1,1	1 (I)	DFG, 11	11/19
1,1-Dichlorethan	200-863-5	75-34-3	50	210	2(II)	DFG, Y, H, EU	02/22
1,1-Dichlorethen	200-864-0	75-35-4	2	8	2,5 (II)	H, Y, EU	11/25
1,2-Dichlorethylen sym. (cis-[2058597, 156-59-2] und trans-[2058602, 156-60-5])	208-750-2	540-59-0	200	800	2(II)	DFG	01/06
Dichlormethan	200-838-9	75-09-2	50	180	2 (II)	DFG, H, Z, EU	09/15
Dichlormethylbenzol (Isomerengemisch, ringsubstituiert)	249-854-8	29797-40-8	1,3	8	2(II)	AGS, Y	05/16
2,4-Dichlortoluol	202-445-8	95-73-8	1,3	8	2(II)	AGS, Y	05/18
Dichlorvos (ISO)	200-547-7	62-73-7	0,11	1	2(II)	DFG, H, Y	01/06
Dicyclohexylamin	202-980-7	101-83-7	0,7	5	2 (II)	AGS, H, Y, 11	07/13
Di(tert-dodecyl)pentasulfid	250-702-8	31565-23-8		5 A	4 (II)	DFG, Y	05/18
Dieselmotoremissionen (Dieselrußpartikel, als EC (elementarer Kohlenstoff))				0,05 A		AGS, X, 25, 26	09/17
Diethylamin	203-716-3	109-89-7	2	6,1	2(I);=2,5=	DFG, EU, H, 6	05/16
2-Diethylaminoethanol	202-845-2	100-37-8	2	9,7	1(I); =2,5=	DFG, H, Y	05/22

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
o-Diethylbenzol	205-170-1	135-01-3	1	5,6	8 (II)	DFG, H, Y	02/19
m-Diethylbenzol	205-511-4	141-93-5	2	11	2 (II)	AGS, H, Y	02/19
p-Diethylbenzol	203-265-2	105-05-5	2	11	2 (II)	AGS, H, Y	02/19
Diethylbenzol-Isomerengemisch (siehe auch Nummer 2.9)	246-874-9	25340-17-4	2	11	2 (II)	AGS, H, Y	02/19
Diethylether	200-467-2	60-29-7	400	1200	1(I)	DFG, EU	01/06
Dihydrogenselenid (Selenwasserstoff)	231-978-9	7783-07-5	0,015	0,05	2(I)	DFG, EU, Y	12/07
1,3-Dihydroxybenzol (Resorcin)	203-585-2	108-46-3	4	20 E	1(I)	AGS, EU, Sh, Y, H, 11	07/13
Diindiumtrioxid (Indiumoxid)	215-193-9	1312-43-2		0,0001 A	8 (II)	AGS, 10	09/17
Diisocyanate (gemessen als „NCO“)				0,006	2	EU, 11, 12, 37, Sah	11/25
Diisopropylether	203-560-6	108-20-3	200	850	2(I)	DFG, Y	05/09
Dimethoxymethan	203-714-2	109-87-5	500	1600	2(II)	DFG, Y	02/19
N,N-Dimethylacetamid	204-826-4	127-19-5	5	18	2(II)	DFG, EU, H, Y	05/18
Dimethyladipat	211-020-6	627-93-0	1,2	8	2 (I)	AGS, Y, 11	07/13
Dimethylamin	204-697-4	124-40-3	2	3,7	2(I)	DFG, EU, 6	01/06
N,N-Dimethylanilin	204-493-5	121-69-7	5	25	2(II)	DFG, H	01/06

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
2,2-Dimethylbutan	200-906-8	75-83-2	500	1800	2(II)	DFG	07/10
2,3-Dimethylbutan	201-193-6	79-29-8	500	1800	2(II)	DFG	07/10
N-1,3-Dimethylbutyl-N‘-phenyl-p-phenylendiamin	212-344-0	793-24-8		2 E	2 (II)	DFG, Y, Sh	07/13
Dimethylether	204-065-8	115-10-6	1000	1900	8(II)	DFG, EU	01/06
N,N-Dimethylformamid	200-679-5	68-12-2	5	15	2(II)	EU, DFG, AGS , H, Z	11/11
Dimethylglutarat	214-277-2	1119-40-0	1,2	8	2 (I)	AGS, Y, 11	07/13
N,N-Dimethylisopropylamin	213-635-5	996-35-0	1	3,6	2(I)	DFG	01/06
Dimethylpropan	207-343-7	463-82-1	1000	3000	2(II)	DFG, EU	01/06
1,1-Dimethylpropylacetat		625-16-1	50	270	1(I)	DFG, EU	01/06
Dimethylsuccinat	203-419-9	106-65-0	1,2	8	2 (I)	AGS, Y, 11	07/13
Dimethylsulfoxid (DMSO)	200-664-3	67-68-5	50	160	2 (I)	DFG, Z, H	05/16
1,4-Dioxan	204-661-8	123-91-1	20	73	2(I)	DFG, EU, H, X, Y, 29	03/23
Dioxathion (ISO)	201-107-7	78-34-2		0,2		NL-Experten, H	01/06
1,3-Dioxolan	211-463-5	646-06-0	50	150	2(II)	DFG, H, Z	05/18

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Diphenylamin	204-539-4	122-39-4		5 E	2 (II)	DFG, Y, H	07/13
Diphenylether (Dampf)	202-981-2	101-84-8	1	7,1	1(I)	DFG, Y, EU, 11	07/13
Diphosphorpentasulfid	215-242-4	1314-80-3		1	4(I)	EU, 13	12/07
Distickstoffoxid	233-032-0	10024-97-2	100	180	2(II)	DFG, Y	05/09
Disulfiram	202-607-8	97-77-8		2 E	8(II)	DFG, 6	01/06
tert-Dodecanthiol, sulfuriert	271-518-4	68583-56-2		5 A	4 (II)	DFG, Y	05/18
Endrin (ISO)	200-775-7	72-20-8		0,05 E	8(II)	DFG, H, Y	07/12
Enfluran	237-553-4	13838-16-9	20	150	8(II)	DFG, Y	01/06
1,2-Epoxybutan (1,2-Butylenoxid)	203-438-2	106-88-7	1	3	2(I)	AGS, Y, H, X	09/15
Essigsäure	200-580-7	64-19-7	10	25	2(I)	DFG, EU, Y	12/07
Essigsäureanhydrid	203-564-8	108-24-7	0,1	0,42	2(I)	DFG,Y	02/19
Ethandiol	203-473-3	107-21-1	10	26	2(I)	DFG, EU, H, Y, 11	07/13
Ethanol	200-578-6	64-17-5	200	380	4(II)	DFG, Y	05/18
Ethanthiol	200-837-3	75-08-1	0,5	1,3	1(I)	DFG,H	11/19
2-Ethoxyethanol	203-804-1	110-80-5	2	7,6	8 (II)	EU, DFG, H, Z	03/11
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol	203-919-7	111-90-0	6	35	2(I)	AGS, Y, 11	07/13

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
2-Ethoxyethylacetat	203-839-2	111-15-9	2	10,8	8 (II)	EU, DFG, H, Z	03/11
2-Ethoxy-1-methylethylacetat	259-370-9	54839-24-6	20	120	2(II)	DFG, H, Y, 14	05/18
1-Ethoxypropan-2-ol	216-374-5	1569-02-4	20	86	2(II)	DFG, H, Y, 14	05/18
Ethylacetat	205-500-4	141-78-6	200	730	2(I)	DFG, EU, Y	11/16
Ethylacrylat	205-438-8	140-88-5	2	8,3	2(I)	DFG, EU, H, Y, Sh	05/16
Ethylamin	200-834-7	75-04-7	5	9,4	=2=(I)	DFG, EU	01/06
Ethylbenzol	202-849-4	100-41-4	20	88	2(II)	DFG, H, Y, EU	07/12
Ethyl-chloracetat	203-294-0	105-39-5	1	5	1(I)	AGS, H	01/06
Ethyldimethylamin (N,N-Dimethylethylamin)	209-940-8	598-56-1	2	6,1	2 (I);=2,5=	DFG, 6	02/19
5-Ethyl-3,7-dioxa-1-azabicyclo[3.3.0]octan (EDAO)	231-810-4	7747-35-5	0,15	0,89	2 (I)	DFG, Sh, Y	03/26
Ethylendinitrat	211-063-0	628-96-6	0,01	0,063	1 (II)	DFG, H, Y, 7, 11	09/17
2,2'-(Ethylendioxy)diethanol (Triethylenglykol)	203-953-2	112-27-6		1000 E	2(II)	DFG, Y, 11	07/13
(Ethylendioxy)dimethanol	222-720-6	3586-55-8	0,15	0,76	2 (I)	DFG, Y	05/24
Ethyl-3-ethoxypropionat	212-112-9	763-69-9	100	610	1(I)	AGS, DFG, H, Y	04/07
Ethylformiat	203-721-0	109-94-4	100	310	1(I)	DFG, H, Y	01/06
2-Ethylhexan-1-ol	203-234-3	104-76-7	1	5,4		EU, Y, 11	03/23

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
2-Ethylhexylacetat	203-079-1	103-09-3	10	71	1(I)	DFG, Y, 11	02/15
2-Ethylhexylacrylat	203-080-7	103-11-7	5	38	1(I)	DFG, Sh, Y, 11	07/13
2-Ethylhexyloleat	247-655-0	26399-02-0		5 A	4 (II)	DFG	05/22
1-Ethylpyrrolidin-2-on	220-250-6	2687-91-4	5	23	2 (I)	DFG, Y, H, 11	03/18
Fluor	231-954-8	7782-41-4	1	1,6	2(I)	EU, 13	12/07
Fluoride (als Fluor berechnet)		16984-48-8		1 E	4(II)	EU, DFG, Y, H	12/07
Fluorwasserstoff	231-634-8	7664-39-3	1	0,83	2(I)	DFG, EU, Y, H	12/07
Formaldehyd	200-001-8	50-00-0	0,3	0,37	2(I)	AGS, Sh, Y, X	02/15
Furan	203-727-3	110-00-9	0,02	0,056	2 (II)	DFG, X, H	03/18
Germanium	231-164-3	7440-56-4		0,850 E	2 (II)	AGS, 10	05/18
Germaniumdioxid	215-180-8	1310-53-8		0,850 E	2 (II)	AGS, 10	05/18
Glutaral	203-856-5	111-30-8	0,05	0,2	2(I)	AGS, Sah, Y	05/2010
Glutarsäure	203-817-2	110-94-1		2 E	2 (I)	DFG, Y	02/19
Glycerin	200-289-5	56-81-5		200 E	2 (I)	DFG, Y	05/16
Glycerintrinitrat	200-240-8	55-63-0	0,01	0,094	1 (II)	H, Y, DFG, EU	12/11
Halothan	205-796-5	151-67-7	5	41	8(II)	DFG, Z	01/06

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Hartholzstaub				2 E		EU, 28, 38	03/21
Heptachlor (ISO)	200-962-3	76-44-8		0,05 E	8(II)	H, AGS, DFG	12/11
n-Heptan	205-563-8	142-82-5	500	2100	1(I)	DFG, EU	03/23
Heptan-2-on	203-767-1	110-43-0		238	2(I)	EU, H	01/06
Heptan-3-on	203-388-1	106-35-4	10	47	2(I)	DFG, EU	01/06
Hexachlorbuta-1,3-dien	201-765-5	87-68-3	0,02	0,22	2 (II)	DFG, Y, H, 11	05/16
Hexachlorcyclopentadien	201-029-3	77-47-4	0,02	0,2		AGS, 11	07/13
Hexachlorethan	200-666-4	67-72-1	1	9,8	2(II)	Y, H, DFG, 11	03/21
Hexamethylenbis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphe-nyl)propionat)	252-346-9	35074-77-2		10 E	2 (II)	DFG, Y	07/12
n-Hexan	203-777-6	110-54-3	50	180	8(II)	DFG, EU, Y	01/06
Hexan Isomere (außer n-Hexan) und Methylcyclo-pentan			500	1800	2(II)	DFG	5/2010
1-Hexanol	203-852-3	111-27-3	25	105	1(I)	AGS, Y, 11	02/19
Hexan-2-on	209-731-1	591-78-6	5	21	8(II)	DFG, H	01/06
Hydrogenazid	231-965-8	7782-79-8	0,1	0,18	2(I)	DFG	01/06
Hydrogenbromid	233-113-0	10035-10-6		6,7	1(I)	DFG, EU, 13	12/07

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Hydrogenchlorid	231-595-7	7647-01-0	2	3	2(I)	DFG, EU, Y	01/06
Hydrogencyanid (Cyanwasserstoff, als CN)	200-821-6	74-90-8	0,9	1	5 (II)	EU, H, Y	09/17
Hydrogensulfid	231-977-3	7783-06-4	5	7,1	2(I)	EU, DFG, AGS, Y	03/11
2-(2-(2-Hydroxyethoxy)-ethyl)-2-aza-bicyclo[2.2.1]heptan	407-360-1	116230-20-7	0,5	5		AGS, 11	07/13
4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on	204-626-7	123-42-2	20	96	2(I)	DFG, H	01/06
2,2'-Iminodiethanol (Diethanolamin)	203-868-0	111-42-2	0,11	0,5	1 (I)	AGS, H, Sh, Y, 11, 6	11/16
Indium	231-180-0	7440-74-6		0,0001 A	8 (II)	AGS, 10	09/17
Indiumhydroxid	259-592-6	20661-21-6, 55326-87-9		0,0001 A	8 (II)	AGS, 10	09/17
Indiumphosphid	244-959-5	22398-80-7		0,0001 A	8 (II)	AGS, 10, X	09/17
3-Iod-2-propinylbutylcarbamat	259-627-5	55406-53-6	0,005	0,058	2 (I)	DFG, Y, Sh, 11	05/16
Isobutan	200-857-2	75-28-5	1000	2400	4(II)	DFG	01/06
Isobutylacetat	203-745-1	110-19-0	62	300	2 (I)	Y, AGS, EU	07/12
Isobutylamin	201-145-4	78-81-9	2	6,1	2 (I); =2,5=	DFG	05/16
Isobutylchlorformiat	208-840-1	543-27-1	0,2	1,1	2(I)	DFG, Y	01/06

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Isodecyloleat	261-673-6	59231-34-4		5 A	4 (II)	DFG	02/19
Isofluran	247-897-7	26675-46-7	2	15	8 (II)	DFG	05/24
Isopentylacetat	204-662-3	123-92-2	50	270	1(I)	DFG, EU	01/06
Isophthalsäure (m-Phthalsäure)	204-506-4	121-91-5		5 E	2(I)	Y, DFG	02/13
Isopren	201-143-3	78-79-5	3	8,4	8 (II)	AGS, X	07/13
Isopropenylacetat	203-562-7	108-22-5	10	46	2(I)	DFG	01/06
2-Isopropoxyethanol	203-685-6	109-59-1	10	44	2(I)	DFG, H, Y	02/19
Isotridecan-1-ol	248-469-2	27458-92-0	2,56	21	2(II)	AGS, 11, Y	11/16
Isovaleraldehyd	209-691-5	590-86-3	10	39	1(I)	AGS	01/06
Kaliumbenzoat (als Benzoat)	209-481-3	582-25-2		10 E	2 (II)	DFG, Y, H	03/18
Kaliumcyanid (als CN)	205-792-3	151-50-8		1 E	5 (II)	EU, H, Y	09/17
Kerosin (Erdöl) (C9 – C14 Aliphaten)	232-366-4	8008-20-6		Vgl. Nummer 2.9		AGS, Y	05/20
Kieselglas	262-373-8	60676-86-0		0,3 A		DFG, Y	01/06
Kieselgur, gebrannt	272-489-0	68855-54-9		0,3 A		DFG, Y, 1	05/10
Kieselgur, ungebrannt		61790-53-2		4 E		DFG, Y, 1	01/06

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Kieselgut	262-373-8	60676-86-0		0,3 A		DFG, Y	03/23
Kieselrauch	273-761-1	69012-64-2		0,3 A		DFG, Y, 1	05/10
Kieselsäuren, amorphe	231-545-4	7631-86-9		1 E	8 (II)	AGS, 2, Y	05/24
Kohlenstoffdioxid	204-696-9	124-38-9	5000	9100	2(II)	DFG, EU	01/06
Kohlenstoffdisulfid	200-843-6	75-15-0	10	30	2(II)	AGS, EU, H	02/09
Kohlenstoffmonoxid	211-128-3	630-08-0	20	23	3(II)	DFG, Z, EU, 40	01/24
Kohlenstofftetrachlorid	200-262-8	56-23-5	0,5	3,2	2(II)	DFG, H, Y, EU	05/09
Kohlenwasserstoffgemische, Verwendung als Lösemittel (Lösemittelkohlenwasserstoffe), additiv-frei Fraktionen (RCP-Gruppen): • C6-C8 Aliphaten • C9-C14 Aliphaten • C9-C14 Aromaten Die Berechnung der Arbeitsplatzgrenzwerte für bestimmte Gemische nach dem RCP-Konzept wird in der Nummer 2.9 beschrieben.				Vgl. Nummer 2.9	2(II)	AGS	09/17
Kokosnussöl	232-282-8	8001-31-8		5 A	4 (II)	DFG, Y	02/19
Kresol (alle Isomere)	202-423-8 203-577-9 203-398-6	95-48-7 108-39-4 106-44-5 1319-77-33	1	4,5	1(I)	DFG, H, Y, EU	05/20

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
	215-293-2						
Kupfer und seine anorganischen Verbindungen	231-159-6	7440-50-8		0,045 (A) 0,2 (E)	8 (II) 4 (II)	AGS, 10	11/24
Laurinsäure	205-582-1	143-07-7		2 E	2 (I)	DFG, 11	09/17
Lithiumhydrid	231-484-3	7580-67-8		0,025 E	1 (I)	EU	04/21
Lithiumverbindungen, anorganische, mit Ausnahme von Lithium und stärker reizenden Lithiumverbin-dungen				0,2 E	1(I)	Y, 10, DFG	02/15
Maleinsäureanhydrid	203-571-6	108-31-6	0,02	0,081	1;=2,5=(I)	DFG, Sah, Y, 11	05/18
Mangan und seine anorganischen Verbindungen	231-105-1	7439-96-5		0,02 A, 0,2 E	8(II)	DFG, Y, 10,20, EU	09/15
Mecrilat	205-275-2	137-05-3	2	9,2	1(I)	DFG	01/06
(R)-p-Mentha-1,8-dien (D-Limonen)	227-813-5	5989-27-5	5	28	4(II)	DFG, H, Sh, Y	02/13
Mesitylen	203-604-4	108-67-8	20	100	2(II)	DFG, EU, Y	01/06
Methacrylsäure	201-204-4	79-41-4	50	180	2 (I)	DFG, Y	05/16
Methanol	200-659-6	67-56-1	100	130	2(II)	DFG, EU, H, Y	11/19
Methansulfonsäure	200-898-6	75-75-2		0,7	1(I)	AGS, Y, 11	02/15
Methanthiol	200-822-1	74-93-1	0,5	1	1(I)	DFG	11/19

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Methoxyessigsäure	210-894-6	625-45-6	1	3,7	2(II)	DFG, Z, H	05/16
2-Methoxyethanol	203-713-7	109-86-4	1	3,2	8(II)	DFG, EU, H, Z, 43	03/2026
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol [Diethylenglykolmonomethylether (DEGME)]	203-906-6	111-77-3	10	50	8 (II)	DFG, EU, H, Z, 11	05/24
2-(2-(2-Methoxyethoxy)ethoxy)ethanol	203-962-1	112-35-6		50 E	2 (II)	Y, 11, DFG	07/12
2-Methoxyethylacetat	203-772-9	110-49-6	1	4,9	8(II)	DFG, EU, H, Z	05/2010
(2-Methoxymethylethoxy)propanol (Isomerenge-misch)	252-104-2	34590-94-8	50	310	1(I)	DFG, EU, 11	07/13
2-Methoxy-1-methylethylacetat	203-603-9	108-65-6	50	270	1(I)	DFG, EU, Y	01/06
1-Methoxy-2-propanol	203-539-1	107-98-2	100	370	2(I)	DFG, EU, Y	01/06
Methoxypropanol	216-455-5	1589-47-5	5	19	2(I)	DFG, H, Z	02/19
Methoxypropylacetat	274-724-2	70657-70-4	5	28	2(I)	DFG, H, Z	02/19
Methylacetat	201-185-2	79-20-9	200	620	2(I)	DFG, AGS, Y	09/17
Methylacrylat	202-500-6	96-33-3	2	7,1	2(I)	DFG, EU, H, Sh, Y	09/17
Methylamin	200-820-0	74-89-5	5	6,4	2;=2=(I)	DFG, Y	05/20
N-Methylanilin	202-870-9	100-61-8	0,5	2,2	2(II)	DFG, H, 6	01/06

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
2-Methyl-2-azabicyclo[2.2.1]heptan	404-810-9	4524-95-2	5	20		AGS	01/06
Methylbutan	201-142-8	78-78-4	1000	3000	2(II)	DFG, EU	01/06
2-Methylbut-3-en-2-ol	204-068-4	115-18-4	0,6	2	2(I)	AGS	01/06
2-Methylbut-3-in-2-ol	204-070-5	115-19-5	0,9	3	2(I)	AGS	01/06
1-Methylbutylacetat	210-946-8	626-38-0	50	270	1(I)	DFG, EU	01/06
2-Methylbutylacetat	210-843-8	624-41-9	50	270	1(I)	DFG, Y	01/06
Methylchloracetat	202-501-1	96-34-4	1	4,5	1(I)	DFG, H, Y	05/09
Methyl-chlorformiat	201-187-3	79-22-1	0,2	0,78	2(I)	DFG, Y	01/06
Methylcyclohexan	203-624-3	108-87-2	200	810	2(II)	DFG	01/06
Methylcyclohexanol, Techn. Gemisch	247-152-6	25639-42-3	6	28	2(II)	AGS	05/08
Methylcyclopentan	202-503-2	96-37-7	500	1800	2 (II)	DFG	7/10
Methyldiethanolamin	203-312-7	105-59-9	0,1	0,5	1 (I)	AGS, H, 6, 11	11/24
4,4‘-Methylenbis(dibutyldithiocarbamat)	233-593-1	10254-57-6		5 A 20 E	4(II) 8(II)	DFG	05/20
Methylformiat	203-481-7	107-31-3	50	120	2 (II)	DFG, H, Y, EU	11/19
5-Methyl-3-heptanon	208-793-7	541-85-5	10	53	2(I)	DFG, EU	01/06

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
5-Methylhexan-2-on	203-737-8	110-12-3	20	95		EU	01/06
Methylisocyanat	210-866-3	624-83-9	0,01	0,024	1(I)	DFG, EU, H, 12	01/06
Methyl-methacrylat	201-297-1	80-62-6	50	210	2(I)	DFG, EU, Y	01/06
Methyloxiran (Propylenoxid)	200-879-2	75-56-9	1	2,4	4(I)	AGS,EU , Sh, X, Y, 28	05/18
(Z)-N-Methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin (Oleylsarkosin)	203-749-3	110-25-8		0,05 E	2 (II)	DFG	02/19
2-Methylpentan	203-523-4	107-83-5	500	1800	2(II)	DFG	07/10
3-Methylpentan	202-481-4	96-14-0	500	1800	2(II)	DFG	07/10
4-Methyl-pentan-2-ol	203-551-7	108-11-2	20	85	1(I)	DFG	01/06
4-Methylpentan-2-on	203-550-1	108-10-1	20	83	2(I)	DFG, EU, H, Y	01/06
4-Methylpent-3-en-2-on	205-502-5	141-79-7	2	8,1	2 (I)	DFG, H	05/16
2-Methylpropan-1-ol	201-148-0	78-83-1	100	310	1(I)	DFG, Y	01/06
2-Methylpropan-2-ol	200-889-7	75-65-0	20	62	4(II)	DFG, Y	03/23
2-Methylpropan-2-thiol	200-890-2	75-66-1	1	3,7	2 (II)	DFG, H, Sh, Y	06/21
N-Methyl-2-pyrrolidon (Dampf)	212-828-1	872-50-4	10	40	2(I)	EU, DFG, AGS, H, Y, 11, 19, 32	01/24

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Methylvinylether	203-475-4	107-25-5	50	120	2(I)	Y, AGS	03/21
Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert	295-550-3 276-735-8 295-426-9 295-425-3	92062-35-6 72623-83-7 92045-45-9 92045-44-8		5	4 (II)	DFG, Y, 11	05/18
Morpholin	203-815-1	110-91-8	5	18	1 (I); =2=	DFG, H,Y, 6, EU	03/23
Naled	206-098-3	300-76-5		0,5 E	2(II)	DFG, H, Sh, Y,	05/18
Naphthalin	202-049-5	91-20-3	0,4	2	4(I)	AGS, H, Y, EU, 11	03/18
1-Naphthylamin	205-138-7	134-32-7	0,17	1 E	4(II)	AGS, H, 11	07/13
N-1-Naphthylanilin	201-983-0	90-30-2		2 E	2 (II)	DFG, Y, Sh	06/21
Natriumazid	247-852-1	26628-22-8		0,2	2(I)	DFG, EU	01/06
Natrium-2-biphenylat	205-055-6	132-27-4		2 E	1 (I)	DFG, Y	05/16
Natriumbenzoat (als Benzoat)	208-534-8	532-32-1		10 E	2 (II)	DFG, Y, H	03/18
Natriumcyanid (als CN)	205-599-4	143-33-9		1 E	5 (II)	EU, H, Y	09/17
Natriumfluoracetat	200-548-2	62-74-8		0,05 E	4(II)	DFG, H, Z	07/12
Natriummonochloracetat (als Chloressigsäure)	223-498-3	3926-62-3		2 E	2 (II)	DFG, H, Y	02/19
Natriumtrichloracetat	211-479-2	650-51-1		2 E	1 (I)	DFG, H, Y	11/16

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Nickel und Nickelverbindungen	231-111-4	7440-02-0		0,030 E	8 (II)	AGS, Sh, Y, 10, 24, 31	05/18
Nickelmetall	231-111-4	7440-02-0		0,006 A	8(II)	AGS, 24, Sh, Y	07/17
Nikotin	200-193-3	54-11-5		0,5	2(II)	EU, 11, 13, H	07/13
Nitrilotriessigsäure und ihre Natriumsalze	205-355-7 239-484-5 225-768-6 606-091-9	139-13-9 18994-66-6 15467-20-6 23255-03-0 5064-31-3 18662-53-8		2 E	4(II)	DFG, Y, 35	03/23
2,2‘,2‘‘-Nitrilotriethanol	203-049-8	102-71-6		1 E	1 (I)	DFG, Y	05/18
Nitrobenzol	202-716-0	98-95-3	0,1	0,51	4(II)	EU, DFG, H, _Y, 11	09/17
4-Nitrobenzoesäure	200-526-2	62-23-7		1 E	2 (I)	DFG	09/17
Nitroethan	201-188-9	79-24-3	10	31	4(II)	DFG, H, EU	09/17
1-Nitropropan	203-544-9	108-03-2	2	7,4	8(I)	DFG, H, 3	09/17
Norfluran	212-377-0	811-97-2	1000	4200	8(II)	DFG, Y	01/06
Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphe-nyl)propionat	218-216-0	2082-79-3		20 E	2 (II)	DFG, Y	11/16

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Octan (alle Isomeren außer Trimethylpentan-Isomere)			500	2400	2(II)	DFG	01/06
Octan-1-ol (Langkettige Alkohole)	203-917-6	111-87-5	10	54	1(I)	AGS, DFG, Y, 11	02/19
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	247-761-7	26530-20-1		0,05 E	2(I)	DFG, H, Y	01/06
Orthophosphorsäure	231-633-2	7664-38-2		2 E	2(I)	DFG, EU, AGS, Y	12/07
Oxalsäure	205-634-3	144-62-7		1 E	1(I)	H, EU, 13	12/07
2,2'-Oxydiethanol	203-872-2	111-46-6	10	44	4(II)	DFG, Y, 11	07/13
Oxydipropanol (Dipropylenglykol)	246-770-3	25265-71-8		100 E	2(II)	DFG, Y, 11	05/16
Pentacarbonyleisen	236-670-8	13463-40-6	0,1	0,81	2(I)	DFG, H	07/12
Pentan	203-692-4	109-66-0	1000	3000	2(II)	DFG, EU, Y	05/09
Pentan-2,3-dion	209-984-8	600-14-6	0,02	0,083	1 (II)	DFG, H, Sh	09/17
Pentan-2,4-dion (Acetylaceton)	204-634-0	123-54-6	30	126	2(II)	AGS, H, Y	12/07
Pentanole (alle Isomere) Pentan-1-ol Pentan-2-ol Pentan-3-ol 2-Methylbutan-1-ol 3-Methylbutan-1-ol 3-Methylbutan-2-ol 2-Methylbutan-2-ol	 200-752-1 227-907-6 209-526-7 205-289-9 204-633-5 209-950-2 200-908-9	 71-41-0 6032-29-7 584-02-1 137-32-6 123-51-3 598-75-4 75-85-4	20	73	2 (I)	DFG, Y EU	03/23

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
2,2-Dimethylpropanol Isomerengemische	200-907-3 250-378-8	75-84-3 30899-19-5 94624-12-1					
Pentylacetat	211-047-3	628-63-7	50	270	1(I)	DFG, EU, Y	01/06
3-Pentylacetat		620-11-1	50	270	1(I)	DFG, EU	01/06
Perfluoroctansulfonsäure	217-179-8	1763-23-1		0,01 E	8 (II)	H, Z, DFG	12/11
Phenol	203-632-7	108-95-2	2	8	2(II)	EU, H, 11	07/13
Phenol, isopropyliert, Phosphat (3:1)	273-066-3	68937-41-7		1 E	2 (II)	DFG	05/16
2-Phenoxyethanol	204-589-7	122-99-6	1	5,7	1(I)	DFG, Y, 11	03/18
p-Phenylendiamin	203-404-7	106-50-3		0,1 E	2(II)	DFG, H, Y, 11	07/13
Phenylisocyanat	203-137-6	103-71-9	0,01	0,05	1(I)	AGS, 12, Sa	12/07
Phenylphosphin	211-325-4	638-21-1	0,01	0,05		AGS	01/06
2-Phenylpropen	202-705-0	98-83-9	50	250	2(I)	DFG, EU	01/06
Phosgen	200-870-3	75-44-5	0,1	0,41	2(I)	DFG, EU, AGS, Y	05/09
Phosphin	232-260-8	7803-51-2	0,1	0,14	2(II)	EU, DFG, Y	03/11
Phosphor, weiss/gelb	601-810-2	12185-10-3		0,01 E	2(II)	AGS, Y	05/08
Phosphorpentachlorid	233-060-3	10026-13-8		1 E	1(I)	DFG, EU, 11	07/13

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Phosphorpentoxid (als Orthophosphorsäure)	215-236-1	1314-56-3		2 E	2(I)	EU, DFG, AGS, Y	12/07
Phosphortrichlorid	231-749-3	7719-12-2	0,1	0,57	1(I)	DFG, Y	05/16
Phosphoryltrichlorid	233-046-7	10025-87-3	0,02	0,13	1(I)	DFG, Y, EU	05/16
Piperazin	203-808-3	110-85-0		0,1	1(I)	EU, 6, 11, 13	07/13
2-Piperidinoethanol	221-244-6	3040-44-6	2	11	1 (I); =2,5=	DFG, Sh	05/22
Platin (Metall)	231-116-1	7440-06-4		1 E		EU, 13	12/07
Polyalphaolefine		z.B. 68649-12-7		5 A	4(II)	Y, DFG	12/11
Polyethylenglykol (PEG 200-600)	500-038-2	25322-68-3		200E	2 (II)	DFG, Y	11/19
Polysulfide, Di-tert-dodecyl-	270-335-7	68425-15-0		5 A	4 (II)	DFG, Y	05/18
Propan	200-827-9	74-98-6	1000	1800	4(II)	DFG	01/06
Propan-1,2-diyldinitrat	229-180-0	6423-43-4	0,01	0,069	1(II)	DFG, H, Y, 7, 11	05/18
Propan-2-ol	200-661-7	67-63-0	200	500	2(II)	DFG, Y	01/06
Prop-2-in-1-ol	203-471-2	107-19-7	2	4,7	2(I)	DFG, H	01/06
Propionsäure	201-176-3	79-09-4	10	31	2 (I)	EU, DFG, Y	03/11
Propylencarbonat (4-Methyl-1,3-dioxolan-2-on)	203-572-1	108-32-7 16606-55-6	2	8,5	1 (I)	DFG, Y, 11	02/19

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
		51260-39-0					
2-(Propyloxy)ethanol	220-548-6	2807-30-9	10	43	2 (I)	DFG, H, Y	02/19
2-(Propyloxy)ethylacetat		20706-25-6	10	61	2 (I)	DFG, H, Y, 11	05/24
N-Isopropyl-N‘-phenyl-p-phenylendiamin	202-969-7	101-72-4		2 E	2 (II)	DFG, Y, Sh	07/13
Pyrethrum (gereinigter Rohextrakt)	232-319-8	8003-34-7		1 E	1(I)	AGS, EU, Y; Sh für Rohextrakt	12/07
Pyridin	203-809-9	110-86-1		0,5	2 (II)	AGS, H	03/26
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz Pyrithionnatrium	223-296-5 240-062-8	3811-73-2 15922-78-8		0,2 E	2(II)	DFG, H, Y	02/19
Quecksilber	231-106-7	7439-97-6		0,02	8(II)	EU, DFG, , H, Sh	11/11
Quecksilberverbindungen, anorganische				0,02 E	8(II)	EU, DFG, 10, H, Sh	11/11
Salpetersäure	231-714-2	7697-37-2	1	2,6		EU, 13, 16	12/07
Salze der Dichloressigsäure (als Dichloressigsäure)	201-207-0	79-43-6		1,1 E	1 (I)	DFG, H	11/19
Schwefeldioxid	231-195-2	7446-09-5	0,5	1,3	2 (I)	EU (AGS), Y, 42	05/24
Schwefelhexafluorid	219-854-2	2551-62-4	5000	30000	8(II)	DFG, Y	05/23
Schwefelsäure	231-639-5	7664-93-9		0,1 E	1(I)	DFG, EU, Y	11/11
Selen	231-957-4	7782-49-2		0,05 E	1(II)	DFG, Y	12/07

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Selenverbindungen, anorganische				0,05 E	1(II)	DFG, Y, 10	12/07
Silber	231-131-3	7440-22-4		0,1 E	8(II)	DFG, EU	01/06
Silberverbindungen, anorganische				0,01 E	2(I)	DFG, EU, 10	01/06
Stickstoffdioxid	233-272-6	10102-44-0	0,5	0,95	2 (I)	EU, 22a	05/16
Stickstoffmonoxid	233-271-0	10102-43-9	2	2,5	2 (II)	EU, AGS, 22b	11/19
Styrol	202-851-5	100-42-5	20	86	2(II)	DFG, Y	01/06
Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze	263-093-9	61789-86-4		5 A	4(II)	DFG	09/15
Sulfotep (ISO)	222-995-2	3689-24-5	0,01	0,13	2(II)	DFG, EU, 11, H, Y	07/13
Sulfuryldifluorid	220-281-5	2699-79-8		10		NL-Experten	01/06
Terephthalsäure (p-Phthalsäure)	202-830-0	100-21-0		5 E	2(I)	Y, DFG	02/13
Terphenyl, hydriert	262-967-7	61788-32-7	2	19 E	2,5 (II)	EU	09/17
1,1,1,2-Tetrachlor-2,2-difluorethan (R 112a)	200-934-0	76-11-9	200	1700	2(II)	DFG	04/07
Tetrachlor-1,2-difluorethan (R 112)	200-935-6	76-12-0	200	1700	2(II)	DFG	01/06
1,1,2,2-Tetrachlorethan	201-197-8	79-34-5	1	7	2(II)	AGS, DFG, H	03/21
Tetrachlorethylen (Per)	204-825-9	127-18-4	10	69	2 (II)	EU, DFG, H, Y	09/17

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Tetradecylammoniumbis(1-(5-chlor-2-oxido-phenylazo)-2-naphtholato)chromat(1-)	405-110-6	88377-66-6		10 (E)	2(II)	AGS, 18	02/09
Tetraethylorthosilikat (TEOS)	201-083-8	78-10-4	1,4	12	1(I)	AGS, EU	5/2010
trans-1,3,3,3-Tetrafluorpropen	471-480-0	29118-24-9	1000	4700	2 (II)	DFG, Y	04/16
2,3,3,3-Tetrafluorpropen	616-220-0	754-12-1	200	950	2 (II)	DFG, Y	04/16
Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxyme-thyl)imidazo(4,5-d)imidazol-2,5(1H,3H)-dion *(Tetramethylolacetylendiharnstoff)*	226-408-0	5395-50-6	0,046	0,5 E	2 (I)	DFG, Sh, Y, 11	05/23
Tetrahydrofuran	203-726-8	109-99-9	20	60	2 (I)	DFG, EU, H, Y	05/24
3a,4,7,7a-Tetrahydro-4,7-methanoinden	201-052-9	77-73-6	0,5	2,7	1(I)	DFG	01/06
Tetrahydrothiophen	203-728-9	110-01-0	50	180	1(I)	DFG, Y, H	05/08
4-(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenol (4-tert-Octylphenol)	205-426-2	140-66-9	0,5	4	1 (I)	DFG,11	11/16
Tetramethylorthosilikat	211-656-4	681-84-5	0,3	2	1(I)	AGS	01/06
Tetramethysuccinitril		3333-52-6		1	2(II)	AGS	04/07
Thiabendazol	205-725-8	148-79-8		20 E	2(II)	DFG, Y	5/2010
Thiodiethylenbis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphe-nyl)propionat)	255-392-8	41484-35-9		2 E	2 (II)	DFG	05/18
Thiram	205-286-2	137-26-8		1 E	2(II)	DFG, 6, Sh	07/13

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Thioglykolate				2 E	2 (II)	DFG, Y, H, Sh	07/13
o-Toluidin	202-429-0	95-53-4	0,1	0,5		EU, H, X, 11, 28, 30	05/18
p-Toluidin	203-403-1	106-49-0	1	4,46	2 (II)	EU, H, 36	09/20
Toluol	203-625-9	108-88-3	50	190	2 (II)	DFG, EU, H, Y	06/21
Tributylphosphat	204-800-2	126-73-8	1	11	2 (II)	DFG, Y, H, 11	07/13
Trichlorbenzol (alle Isomeren außer 1,2,4-Trichlor-benzol)	234-413-4	12002-48-1	5	38	2(II)	DFG, H, Y	05/09
1,2,4-Trichlorbenzol	204-428-0	120-82-1	0,5	3,8	4(II)	AGS, EU	01/06
1,1,1-Trichlorethan	200-756-3	71-55-6	100	550	1(II)	DFG, EU, H, Y	02/19
1,1,2-Trichlorethan	201-166-9	79-00-5	1	5,5	2(I)	DFG, H	05/20
Trichloressigsäure	200-927-2	76-03-9	0,2	1,4	1 (I)	DFG, Y	11/16
Trichlorfluormethan (R 11)	200-892-3	75-69-4	1000	5700	2(II)	DFG, Y	01/06
Trichlormethan (Chloroform)	200-663-8	67-66-3	0,5	2,5	2(II)	DFG, EU, Y, H, X	12/07
2,4,6-Trichlor-1,3,5-triazin	203-614-9	108-77-0	0,001	0,0076	2 (I)	Y, Sh, DFG, 11	03/21
1,1,2-Trichlortrifluorethan (R 113)	200-936-1	76-13-1	500	3900	2(II)	DFG	01/06
Triethylamin	204-469-4	121-44-8	1	4,2	2(I)	DFG, EU, H, 6	01/06

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
1,2,4-Triethylbenzol	212-892-0	877-44-1	5	34	2 (II)	DFG, H, 11	05/18
Triglyceride: Lardöl Palmöl Rapsöl Sojaöl Palmkernöl	 232-405-5 232-316-1 232-299-0 232-274-4 232-425-4	 8016-28-2 8002-75-3 8002-13-9 8001-22-7 8023-79-8		5 A	4 (II)	DFG, Y	11/25
Triisobutylphosphat	204-798-3	126-71-6		50	2 (II)	AGS, Sh, 11	07/13
Trimellitsäureanhydrid	209-008-0	552-30-7		0,0005 (E)	1 (I)	DFG, (Sa)	03/26
Trimethylamin	200-875-0	75-50-3	2	4,9	2; =2,5=(I)	DFG, Y, EU, 6	09/17
1,2,3-Trimethylbenzol	208-394-8	526-73-8	20	100	2(II)	DFG, EU, Y	01/06
1,2,4-Trimethylbenzol	202-436-9	95-63-6	20	100	2(II)	DFG, EU, Y	01/06
3,5,5-Trimethylcyclohex-2-enon	201-126-0	78-59-1	2	11	2(I)	DFG, Y, H, 11	07/13
2,4,6-Trinitrotoluol	204-289-6	118-96-7	0,01	0,1	2 (II)	AGS, H, Sh,	11/16
2,4,6-Trinitrophenol (Pikrinsäure)	201-865-9	88-89-1		0,1 E	1(I)	H, EU, 13	12/07
Triphenylphosphat	204-112-2	115-86-6		12,5 E	2 (II)	DFG, Y	06/21
Triphenylphosphin	210-036-0	603-35-0		5 E	2 (II)	DFG, Sh, Y	03/11

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
O,O,O-Triphenylthiophosphat	209-909-9	597-82-0		20 E	2 (II)	DFG	06/21
Tri-o-tolylphosphat, Summe aller o-Isomere	201-103-5	78-30-8	0,001	0,015	8(II)	DFG, H, 11	05/20
Tritolylphosphat, Isomere, frei von o-Isomeren	201-105-6 209-241-8 215-548-8	78-32-0 563-04-2 1330-78-5		5 E	2 (II)	Y, H, DFG	03/21
Vanadiumverbindungen, anorganische, 4+- und 5+wertige (z.B. Divanadiumpentaoxid)	(z.B. 215-239-8)	(z.B. 1314-62-1)		0,005 A, 0,030 E	1(I)	AGS, Y, 10, 21	09/15
Vinylacetat	203-545-4	108-05-4	10	36	1;=2=(I)	DFG, EU, H, Y	05/20
Vinyltoluol (Methylstyrol, alle Isomeren)	246-562-2	25013-15-4	20	98	2(I)	DFG	09/17
1-Vinyl-2-pyrrolidon	201-800-4	88-12-0	0,005	0,025	2 (II)	AGS, H, Y, 11	05/18
Warfarin	201-377-6	81-81-2	0,0016	0,02 E	8 (II)	DFG, H, Z, 11	07/12
Warfarinnatrium	204-929-4	129-06-6		0,02 E	8 (II)	DFG, H, Z	07/12
Wasserstoffperoxid	231-765-0	7722-84-1	0,5	0,71	1 (I)	DFG, Y	02/22
Weißes Mineralöl (Erdöl)	232-455-8	8042-47-5		5 A	4(II)	DFG, Y	09/15
(+)-Weinsäure	201-766-0	87-69-4		2 E	2 (I)	DFG, Y	04/16
Xylol (alle Isomere)	215-535-7 202-422-2 203-576-3	1330-20-7 95-47-6 108-38-3	50	220	2(II)	DFG, EU, H	05/20

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschrei-tungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
	203-396-5	106-42-3					
Zinn(II)-Verbindungen, anorganische				8 E		EU, AGS, 10	12/07
Zinn(IV)-Verbindungen, anorganische				2 E		EU, 13, 10	12/07
Zinnverbindungen, organische:							
- n-Butylzinnverbindungen			0,0018	0,009	1 (I)	H, 10, 11, AGS	02/14
Mono-n-butylzinnverbindungen, Di-n-butylzinnverbindungen, Tri-n-butylzinnverbindungen und Tetra-n-butylzinn	 215-960-8	 1461-25-2				Y Z Z Y	
- Methylzinnverbindungen							
Mono- und Dimethylzinnverbindungen mit Ausnahme der separat genannten			0,0018	0,009	1(I)	AGS, Y, 10, 11	09/15
Triisooctyl-2,2‘,2‘‘-((methylstannyl-idin)tris(thio))riacetate, Bis[methylzinndi(isooctylmercaptoacetat)]sulfid, Bis[methylzinndi(2-mercaptoethyloleat)]sulfid	259-374-0	54849-38-6 59118-99-9	0,2	1	2(II)	DFG, Z, 10, 11	09/15
Diisooctyl-2,2‘-((dimethylstannylen)bis(thio))di-acetat, 2-Ethylhexyl-10-ethyl-4,4-dimethyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoat,	247-862-6 260-829-0	26636-01-1 57583-35-4	0,01	0,05	2(II)	DFG, Y, 10, 11	09/15

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr./ Listen-Nr.	CAS-Nr.	ml/m³ (ppm)	mg/m³	Überschreitungsfaktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
Bis[dimethylzinn(isooctylmercapto-acetat)]sulfid, Bis[dimethylzinn(2-mercaptoethyloleat)]sulfid							
Trimethylzinnverbindungen und Tetramethylzinn	209-833-6	594-27-4	0,001	0,005	4(II)	DFG, H, 10, 11	09/15
- n-Octylzinnverbindungen			0,002	0,01	2 (II)	H, Y, 10, 11, AGS, DFG	02/14
Mono-n-octylzinnverbindungen, Di-n-octylzinnverbindungen, Tri-n-octylzinnverbindungen und Tetra-n-octylzinn	222-733-7	3590-84-9					
- Phenylzinnverbindungen			0,0004	0,002 E	2 (II)	H, Y, 10, 11, AGS, DFG	09/14
Zinkbis(dipentyldithiocarbamat)	239-370-5	15337-18-5		5 A 10 E	4 (II) 8 (II)	DFG	05/23
Ziram	205-288-3	137-30-4		0.01 E	2 (I)	DFG, Y, Sh	04/16
Zitronensäure	201-069-1	77-92-9		2 E	2 (I)	DFG, Y	05/18

4 Verzeichnis der CAS-Nummern

CAS-Nummer		Bezeichnung
50-00-0		Formaldehyd
54-11-5		Nikotin
55-63-0		Glycerintrinitrat
56-23-5		Kohlenstofftetrachlorid
60-29-7		Diethylether
61-82-5		Amitrol (ISO)
62-23-7		4-Nitrobenzoesäure
62-53-3		Anilin
62-73-7		Dichlorvos (ISO)
62-74-8		Natriumfluoracetat
64-17-5		Ethanol
64-18-6		Ameisensäure
64-19-7		Essigsäure
65-85-0		Benzoesäure
67-56-1		Methanol
67-63-0		Propan-2-ol
67-64-1		Aceton
67-66-3		Trichlormethan (Chloroform)
67-68-5		Dimethylsulfoxid (DMSO)
67-72-1		Hexachlorethan
68-12-2		N,N-Dimethylformamid
71-36-3		Butan-1-ol
71-41-0		Pentan-1-ol (s. Pentanole (alle Isomere))
71-55-6		1,1,1-Trichlorethan
72-20-8		Endrin (ISO)
74-83-9		Brommethan
74-87-3		Chlormethan
74-89-5		Methylamin

CAS-Nummer		Bezeichnung
74-90-8		Hydrogencyanid
74-93-1		Methanthiol
74-98-6		Propan
75-00-3		Chlorethan
75-01-4		Chlorethylen (Vinylchlorid)
75-04-7		Ethylamin
75-05-8		Acetonitril
75-07-0		Acetaldehyd
75-08-1		Ethanthiol
75-09-2		Dichlormethan
75-15-0		Kohlenstoffdisulfid
75-28-5		Isobutan
75-31-0		2-Aminopropan
75-34-3		1,1-Dichlorethan
75-35-4		1,1-Dichlorethen
75-44-5		Phosgen
75-45-6		Chlordifluormethan (R 22)
75-50-3		Trimethylamin
75-56-9		Methyloxiran (Propylenoxid)
75-63-8		Bromtrifluormethan (R 13 B1)
75-65-0		2-Methylpropanol-2
75-66-1		2-Methylpropan-2-thiol
75-68-3		1-Chlor-1,1-difluorethan (R 142 b)
75-69-4		Trichlorfluormethan (R 11)
75-71-8		Dichlordifluormethan (R 12)
75-72-9		Chlortrifluormethan (R 13)
75-75-2		Methansulfonsäure
75-83-2		2,2-Dimethylbutan
75-84-3		2,2-Dimethylpropanol

CAS-Nummer		Bezeichnung
75-85-4		2-Methylbutan-2-ol (s. Pentanole (alle Isomere))
76-03-9		Trichloressigsäure
76-11-9		1,1,1,2-Tetrachlor-2,2-difluorethan (R 112a)
76-12-0		Tetrachlor-1,2-difluorethan (R 112)
76-13-1		1,1,2-Trichlortrifluorethan (R 113)
76-44-8		Heptachlor (ISO)
77-47-4		Hexachlorcyclopentadien
77-73-6		3a,4,7,7a-Tetrahydro-4,7-methanoinden
77-92-9		Zitronensäure
78-10-4		Tetraethylorthosilikat (TEOS)
78-30-8		Tri-o-tolylphosphat, Summe aller o-Isomere
78-32-0		Tritolylphosphat, Isomere, frei von o-Isomeren
78-34-2		Dioxathion (ISO)
78-59-1		3,5,5-Trimethylcyclohex-2-enon
78-78-4		Methylbutan
78-79-5		Isopren
78-81-9		Isobutylamin
78-83-1		2-Methylpropan-1-ol
78-93-3		Butanon
78-96-6		1-Aminopropan-2-ol (MIPA)
79-00-5		1,1,2-Trichlorethan
79-09-4		Propionsäure
79-10-7		Acrylsäure
79-11-8		Chloressigsäure
79-20-9		Methylacetat
79-22-1		Methyl-chlorformiat
79-24-3		Nitroethan
79-29-8		2,3-Dimethylbutan
79-34-5		1,1,2,2-Tetrachlorethan

CAS-Nummer		Bezeichnung
79-43-6		Dichloressigsäure Salze der Dichloressigsäure (als Dichloressigsäure)
80-05-7		Bisphenol A
80-62-6		Methyl-methacrylat
81-16-3		2-Aminonaphthalin-1-sulfonsäure
81-81-2		Warfarin
84-74-2		Dibutylphthalat
85-68-7		Benzylbutylphthalat
86-50-0		Azinphos-methyl (ISO)
87-68-3		Hexachlorbuta-1,3-dien
87-69-4		(+)-Weinsäure
88-12-0		1-Vinyl-2-pyrrolidon
88-89-1		2,4,6-Trinitrophenol (Pikrinsäure)
90-30-2		N-1-Naphthylanilin
90-43-7		Biphenyl-2-ol
91-08-7		2-Methyl-m-phenylendiisocyanat (siehe Diisocyanate)
91-17-8		Decahydronaphthalin (Decalin)
91-20-3		Naphthalin
94-36-0		Dibenzoylperoxid
95-48-7		s. Kresol (alle Isomere)
95-50-1		1,2-Dichlorbenzol
95-53-4		o-Toluidin
95-63-6		1,2,4-Trimethylbenzol
95-73-8		2,4-Dichlortoluol
96-14-0		3-Methylpentan
96-20-8		2-Aminobutan-1-ol
96-24-2		3-Chlor-1,2-propandiol
96-29-7		Butanonoxim
96-37-7		Methylcyclopentan

CAS-Nummer		Bezeichnung
96-33-3		Methylacrylat
96-34-4		Methylchloracetat
97-77-8		Disulfiram
98-54-4		4-tert-Butylphenol
98-73-7		4-tert-Butylbenzoesäure
98-82-8		Cumol
98-83-9		2-Phenylpropen
98-95-3		Nitrobenzol
100-21-0		Terephthalsäure (p-Phthalsäure)
100-37-8		2-Diethylaminoethanol
100-41-4		Ethylbenzol
100-42-5		Styrol
100-51-6		Benzylalkohol
100-61-8		N-Methylanilin
101-54-2		N-(4-Aminophenyl)anilin
101-68-8		4,4‘-Methylendiphenyldiisocyanat (siehe Diisocyanate)
101-72-4		N-Isopropyl-N‘-phenyl-p-phenylendiamin
101-83-7		Dicyclohexylamin
101-84-8		Diphenylether (Dampf)
102-71-6		2,2‘,2‘‘-Nitrilotriethanol
103-09-3		2-Ethylhexylacetat
103-11-7		2-Ethylhexylacrylat
103-71-9		Phenylisocyanat
104-51-8		Butylbenzol
104-76-7		2-Ethylhexan-1-ol
105-05-5		p-Diethylbenzol
105-39-5		Ethyl-chloracetat
105-46-4		sec-Butylacetat
105-59-9		Methyldiethanolamin

CAS-Nummer		Bezeichnung
105-60-2		ε-Caprolactam (Dampf und Staub)
106-35-4		Heptan-3-on
106-44-5		s. Kresol (alle Isomere)
106-46-7		1,4-Dichlorbenzol
106-47-8		4-Chloranilin
106-49-0		p-Toluidin
106-50-3		p-Phenylendiamin
106-65-0		Dimethylsuccinat (s. auch Dibasische Ester (DBE))
106-88-7		1,2-Epoxybutan (1,2-Butylenoxid)
106-97-8		Butan
107-02-8		Acrylaldehyd
107-07-3		2-Chlorethanol
107-18-6		Allylalkohol
107-19-7		Prop-2-in-1-ol
107-21-1		Ethandiol
107-25-5		Methylvinylether
107-31-3		Methylformiat
107-83-5		2-Methylpentan
107-98-2		1-Methoxy-2-propanol
108-03-2		1-Nitropropan
108-05-4		Vinylacetat
108-10-1		4-Methylpentan-2-on
108-11-2		4-Methyl-pentan-2-ol
108-20-3		Diisopropylether
108-22-5		Isopropenylacetat
108-24-7		Essigsäureanhydrid
108-31-6		Maleinsäureanhydrid
108-32-7		Propylencarbonat
108-39-4		s. Kresol (alle Isomere)

CAS-Nummer		Bezeichnung
108-46-3		1,3-Dihydroxybenzol (Resorcin)
108-65-6		2-Methoxy-1-methylethylacetat
108-67-8		Mesitylen
108-77-0		2,4,6-Trichlor-1,3,5-triazin
108-87-2		Methylcyclohexan
108-88-3		Toluol
108-90-7		Chlorbenzol
108-91-8		Cyclohexylamin
108-94-1		Cyclohexanon
108-95-2		Phenol
109-59-1		2-Isopropoxyethanol
109-66-0		Pentan
109-69-3		1-Chlorbutan
109-73-9		Butylamin
109-79-5		Butan-1-thiol
109-86-4		2-Methoxyethanol
109-87-5		Dimethoxymethan
109-89-7		Diethylamin
109-94-4		Ethylformiat
109-99-9		Tetrahydrofuran
110-00-9		Furan
110-01-0		Tetrahydrothiophen
110-12-3		5-Methylhexan-2-on
110-15-6		Bernsteinsäure
110-19-0		Isobutylacetat
110-25-8		(Z)-N-Methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin (Oleylsarkosin)
110-43-0		Heptan-2-on
110-49-6		2-Methoxyethylacetat
110-54-3		n-Hexan

CAS-Nummer		Bezeichnung
110-63-4		Butan-1,4-diol
110-65-6		But-2-in-1,4-diol
110-80-5		2-Ethoxyethanol
110-82-7		Cyclohexan
110-85-0		Piperazin
110-86-1		Pyridin
110-91-8		Morpholin
110-94-1		Glutarsäure
111-15-9		2-Ethoxyethylacetat
111-27-3		1-Hexanol (Langkettige Alkohole)
111-30-8		Glutaral
111-42-2		2,2‘-Iminodiethanol (Diethanolamin)
111-44-4		Bis(2-chlorethyl)ether
111-46-6		2,2‘-Oxydiethanol
111-76-2		2-Butoxy-ethanol
111-77-3		2-(2-Methoxyethoxy)ethanol [Diethylenglykolmonomethylether (DEGME)]
111-87-5		Octan-1-ol (Langkettige Alkohole)
111-90-0		2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol
111-92-2		Di-n-butylamin
111-96-6		Bis(2-methoxyethyl)ether
112-07-2		2-Butoxyethylacetat
112-27-6		2,2‘-(Ethylendioxy)diethanol
112-30-1		Decan-1-ol
112-34-5		2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
112-35-6		2-(2-(2-Methoxyethoxy)ethoxy)ethanol
115-10-6		Dimethylether
115-18-4		2-Methylbut-3-en-2-ol
115-19-5		2-Methylbut-3-in-2-ol

CAS-Nummer		Bezeichnung
115-86-6		Triphenylphosphat
117-81-7		Bis(2-ethylhexyl)phthalat
118-96-7		2,4,6-Trinitrotoluol
120-82-1		1,2,4-Trichlorbenzol
121-44-8		Triethylamin
121-69-7		N,N-Dimethylanilin
121-91-5		Isophthalsäure (m-Phthalsäure)
122-39-4		Diphenylamin
122-99-6		2-Phenoxyethanol
123-42-2		4-Hydroxy-4-methyl-pentan-2-on
123-51-3		3-Methylbutan-1-ol (s. Pentanole (alle Isomere))
123-54-6		Pentan-2,4-dion (Acetylaceton)
123-72-8		Butyraldehyd
123-86-4		n-Butylacetat
123-91-1		1,4-Dioxan
123-92-2		Isopentylacetat
124-04-9		Adipinsäure
124-17-4		2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat
124-38-9		Kohlenstoffdioxid
124-40-3		Dimethylamin
124-68-5		2-Amino-2-methylpropanol (AMP)
126-71-6		Triisobutylphosphat
127-18-4		Tetrachlorethylen (Per)
127-19-5		N,N-Dimethylacetamid
128-37-0		2,6-Di-tert-butyl-p-kresol
129-06-6		Warfarinnatrium
132-27-4		Natrium-2-biphenylat
134-32-7		1-Naphthylamin

CAS-Nummer		Bezeichnung
135-01-3		o-Diethylbenzol
137-05-3		Mecrilat
137-26-8		Thiram
137-30-4		Ziram
137-32-6		2-Methylbutan-1-ol (s. Pentanole (alle Isomere))
139-13-9		s. Nitrilotriessigsäure und ihre Natriumsalze
140-66-9		4-(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenol (4-tert-Octylphenol)
140-88-5		Ethylacrylat
141-32-2		n-Butylacrylat
141-43-5		2-Amino-ethanol
141-78-6		Ethylacetat
141-79-7		4-Methylpent-3-en-2-on
141-93-5		m-Diethylbenzol
142-82-5		n-Heptan
143-07-7		Laurinsäure
143-33-9		Natriumcyanid (als CN)
144-62-7		Oxalsäure
148-79-8		Thiabendazol
149-30-4		Benzothiazol-2-thiol
151-50-8		Kaliumcyanid (als CN
151-67-7		Halothan
156-62-7		Calciumcyanamid
300-76-5		Naled
333-41-5		Diazinon (ISO)
420-04-2		Cyanamid
431-03-8		Butandion (Diacetyl)
463-82-1		Dimethylpropan
526-73-8		1,2,3-Trimethylbenzol
532-32-1		Natriumbenzoat (als Benzoat)

CAS-Nummer		Bezeichnung
540-59-0		1,2-Dichlorethylen sym.
540-88-5		tert-Butylacetat
541-73-1		1,3-Dichlorbenzol
541-85-5		5-Methyl-3-heptanon
543-27-1		Isobutylchlorformiat
552-30-7		Trimellitsäureanhydrid
563-04-2		Tritolylphosphat, Isomere, frei von o-Isomeren
582-25-2		Kaliumbenzoat (als Benzoat)
584-02-1		Pentan-3-ol (s. Pentanole (alle Isomere))
584-84-9		4-Methyl-m-phenylendiisocyanat (siehe Diisocyanate)
590-86-3		Isovaleraldehyd
591-78-6		Hexan-2-on
592-34-7		Butylchlorformiat
594-27-4		Tetramethylzinn (s. Zinnverbindungen organische)
597-82-0		O,O,O-Triphenylthiophosphat
598-56-1		Ethyldimethylamin (N,N-Dimethylethylamin)
598-75-4		3-Methylbutan-2-ol (s. Pentanole (alle Isomere))
600-14-6		Pentan-2,3-dion
603-35-0		Triphenylphosphin
620-11-1		3-Pentylacetat
624-41-9		2-Methylbutylacetat
624-83-9		Methylisocyanat
625-16-1		1,1-Dimethylpropylacetat
625-45-6		Methoxyessigsäure
626-38-0		1-Methylbutylacetat
627-93-0		Dimethyladipat (s. auch Dibasische Ester (DBE))
628-63-7		Pentylacetat
628-96-6		Ethylendinitrat
630-08-0		Kohlenstoffmonoxid

CAS-Nummer		Bezeichnung
638-21-1		Phenylphosphin
646-06-0		1,3-Dioxolan
650-51-1		TCA (Natriumtrichloracetat)
681-84-5		Tetramethylorthosilikat
754-12-1		2,3,3,3-Tetrafluorpropen
763-69-9		Ethyl-3-ethoxypropionat
793-24-8		N-1,3-Dimethylbutyl-N‘-phenyl-p-phenylendiamin
811-97-2		Norfluran
822-06-0		Hexamethylen-1,6-diisocyanat (siehe Diisocyanate)
872-50-4		N-Methyl-2-pyrrolidon (Dampf)
877-44-1		1,2,4-Triethylbenzol
929-06-6		2-(2-Aminoethoxy)ethanol (Diglykolamin)
996-35-0		N,N-Dimethylisopropylamin
1119-40-0		Dimethylglutarat (s. auch Dibasische Ester (DBE))
1305-62-0		Calciumdihydroxid
1305-78-8		Calciumoxid
1306-38-3		Cerdioxid
1309-64-4		Diantimontrioxid
1310-53-8		Germaniumdioxid
1312-43-2		Diindiumtrioxid (Indiumoxid)
1314-56-3		Phosphorpentoxid (als Orthophosphorsäure)
1314-62-1		Vanadiumverbindungen, anorganische, 4+- und 5+-wertige (z.B. Divanadiumpentaoxid)
1314-80-3		Diphosphorpentasulfid
1319-77-3		s. Kresol (alle Isomere)
1330-20-7		Xylol (alle Isomeren)
1330-78-5		Tritolylphosphat, Isomere, frei von o-Isomeren
1336-36-3		1,1’-Biphenyl, Chlorderivate (Chlorierte Biphenyle (Gesamt-PCB))
1345-04-6		Antimonsulfid

CAS-Nummer		Bezeichnung
1461-25-2		Tetra-n-butylzinn (s. Zinnverbindungen organische)
1569-02-4		1-Ethoxypropan-2-ol
1589-47-5		Methoxypropanol
1634-04-4		(tert-Butyl)methylether
1763-23-1		Perfluoroctansulfonsäure
1912-24-9		Atrazin (ISO)
2082-79-3		Octadecyl-3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat
2179-59-1		Allylpropyldisulfid
2372-82-9		N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin
2536-05-2		2,2‘-Methylendiphenyldiisocyanat (siehe Diisocyanate)
2687-91-4		1-Ethylpyrrolidin-2-on
2699-79-8		Sulfuryldifluorid
2778-41-8		1,4-Tetramethylxylylendiisocyanat (p-TMXDI) (siehe Diisocyanate)
2778-42-9		1,3-Tetramethylxylylendiisocyanat (m-TMXDI) (siehe Diisocyanate)
2807-30-9		2-(Propyloxy)ethanol
2921-88-2		Chlorpyriphos (ISO)
3040-44-6		2-Piperidinoethanol
3173-72-6		1,5-Naphthylendiisocyanat (siehe Diisocyanate)
3333-52-6		Tetramethysuccinitril
3586-55-8		(Ethylendioxy)dimethanol
3590-84-9		Tetra-n-octylzinn (s. Zinnverbindungen organische)
3687-46-5		Decyloleat
3689-24-5		Sulfotep (ISO)
3811-73-2		Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz
3926-62-3		Natriummonochloracetat
4098-71-9		3-Isocyanatmethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat (Isophorondiisocyanat) (siehe Diisocyanate)
4524-95-2		2-Methyl-2-azabicyclo[2.2.1]heptan
5064-31-3		s. Nitrilotriessigsäure und ihre Natriumsalze

CAS-Nummer		Bezeichnung
5124-30-1		Dicyclohexylmethan-4,4-diisocyanat (H12MDI), (PICM) (siehe Diisocyanate)
5395-50-6		Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo(4,5-d)imidazol-2,5(1H,3H)-dion
5873-54-1		o-(p-Isocyanatobenzyl)-phenylisocyanat (2,4′-Diphenylmethandiisocyanat, 2,4′-MDI) (siehe Diisocyanate)
5989-27-5		R-p-Mentha-1,8-dien
6032-29-7		Pentan-2-ol (s. Pentanole (alle Isomere))
6423-43-4		Propan-1,2-diyldinitrat
7439-96-5		Mangan
7439-97-6		Quecksilber
7440-02-0		Nickelmetall bzw. Nickel und Nickelverbindungen
7440-06-4		Platin (Metall)
7440-22-4		Silber
7440-41-7		Beryllium und seine anorganischen Verbindungen
7440-43-9		Cadmium
7440-47-3		Chrom und anorganische Chrom(II) und (III)-Verbindungen (ausgenommen namentlich genannte)
7440-48-4		Cobalt und Cobaltverbindungen
7440-50-8		Kupfer und seine anorganischen Verbindungen
7440-56-4		Germanium
7440-74-6		Indium
7446-09-5		Schwefeldioxid
7580-67-8		Lithiumhydrid
7631-86-9		Kieselsäuren, amorphe
7637-07-2		Bortrifluorid
7647-01-0		Hydrogenchlorid
7664-38-2		Orthophosphorsäure
7664-39-3		Fluorwasserstoff
7664-41-7		Ammoniak
7664-93-9		Schwefelsäure

CAS-Nummer		Bezeichnung
7697-37-2		Salpetersäure
7719-12-2		Phosphortrichlorid
7722-84-1		Wasserstoffperoxid
7726-95-6		Brom
7747-35-5		5-Ethyl-3,7-dioxa-1-azabicyclo[3.3.0]octan (EDAO)
7782-41-4		Fluor
7782-49-2		Selen
7782-50-5		Chlor
7782-79-8		Hydrogenazid
7783-06-4		Hydrogensulfid
7783-07-5		Dihydrogenselenid (Selenwasserstoff)
7784-42-1		Arsin
7803-51-2		Phosphin
8001-22-7		Triglycerid: Sojaöl
8001-31-8		Kokosnussöl
8002-13-9		Triglycerid: Rapsöl
8002-75-3		Triglycerid: Palmöl
8003-34-7		Pyrethrum
8008-20-6		Kerosin (Erdöl) (C9-C14-Aliphaten)
8016-28-2		Triglycerid: Lardöl
8023-79-8		Palmkernöl (siehe Triglyceride)
8042-47-5		Weißes Minieralöl (Erdöl)
8065-48-3		Demeton
9016-87-9		pMDI (als MDI berechnet) (Polymeres Diphenylmethandiisocyanat: PMDI) (siehe Diisocyanate)
10024-97-2		Distickstoffoxid
10025-87-3		Phosphoryltrichlorid
10026-13-8		Phosphorpentachlorid
10035-10-6		Hydrogenbromid

CAS-Nummer		Bezeichnung
10043-35-3		Borsäure
10049-04-4		Chlordioxid
10102-43-9		Stickstoffmonoxid
10102-44-0		Stickstoffdioxid
10254-57-6		4,4'-Methylenbis(dibutyldithiocarbamat)
10605-21-7		Carbendazim
12002-48-1		Trichlorbenzol (alle Isomeren außer 1,2,4-Trichlorbenzol)
12185-10-3		Phosphor, weiß/gelb
12336-95-7		Chrom(III)sulfat, basisch
13319-75-0		Bortrifluorid-Dihydrat
13463-40-6		Pentacarbonyleisen
13838-16-9		Enfluran
14059-33-7		Bismutvanadiumtetraoxid
15337-18-5		Zinkbis(dipentyldithiocarbamat)
15467-20-6		s. Nitrilotriessigsäure und ihre Natriumsalze
15646-96-5		2,4,4-Trimethylhexamethylen-1,6-diisocyanat (TMDI) (siehe Diisocyanate)
15922-78-8		Pyrithionnatrium
16606-55-6		Propylencarbonat (4-Methyl-1,3-dioxolan-2-on)
16938-22-0		2,2,4-Trimethylhexamethylen-1,6-diisocyanat (TMDI) (siehe Diisocyanate)
16984-48-8		Fluoride (als Fluor berechnet)
17702-41-9		Decaboran
18662-53-8		s. Nitrilotriessigsäure und ihre Natriumsalze
18994-66-6		s. Nitrilotriessigsäure und ihre Natriumsalze
20661-21-6		Indiumhydroxid
20706-25-6		(2-Propyloxy)ethylacetat
22398-80-7		Indiumphosphid
23255-03-0		s. Nitrilotriessigsäure und ihre Natriumsalze
25013-15-4		Vinyltoluol
25013-16-5		tert-Butyl-4-methoxyphenol

CAS-Nummer		Bezeichnung
25265-71-8		Oxydipropanol (Dipropylenglykol)
25340-17-4		Diethylbenzol-Isomerengemisch
25322-68-3		Polyethylenglykole (PEG 200-600)
25639-42-3		Methylcyclohexanol, Techn. Gemisch
26399-02-0		2-Ethylhexyloleat
26471-62-5		m-Diisocyanattoluol (1,3-/2,4-/2,6-TDI) (m-TDI) (siehe Diisocyanate)
26530-20-1		2-Octyl-2H-isothiazol-3-on
26628-22-8		Natriumazid
26636-01-1		Diisooctyl-2,2'-((dimethylstannylen)bis(thio))diacetat (s. Zinnverbindungen organische)
26675-46-7		Isofluran
27458-92-0		Isotridecan-1-ol
29118-24-9		Trans-1,3,3,3-Tetrafluorpropen
29797-40-8		Dichlormethylbenzol (Isomerengemisch, ringsubstituiert)
30899-19-5		s. Pentanole (alle Isomere)
31565-23-8		Di(tert-dodecyl)pentasulfid
34590-94-8		(2-Methoxymethylethoxy)propanol (Isomerengemisch)
35074-77-2		Hexamethylenbis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat)
35554-44-0		1-(2-(Allyloxy)-2-(2,4-dichlorphenyl)ethyl)-1H-imidazol (Imazalil)
39380-78-4		Chrom(III)sulfat, basisch
41484-35-9		Thiodiethylenbis(3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionat)
51260-39-0		Propylencarbonat (4-Methyl-1,3-dioxolan-2-on)
54839-24-6		2-Ethoxy-1-methylethylacetat
54849-38-6		Triisooctyl-2,2',2''-((methylstannylidin)tris(thio))triacetat (s. Zinnverbindungen organische)
55326-87-9		Indiumhydroxid
57583-35-4		2-Ethylhexyl-10-ethyl-4,4-dimethyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoat (s. Zinnverbindungen organische)
59118-99-9		Bis[methylzinndi(2-mercaptoethyloleat)]sulfid (s. Zinnverbindungen organische)

CAS-Nummer		Bezeichnung
59231-34-4		Isodecyloleat
60676-86-0		Kieselglas
60676-86-0		Kieselgut
61788-32-7		Terphenyl, hydriert
61790-53-2		Kieselgur, ungebrannt
64742-47-8		Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt leichte (C9 – C14 Aliphaten)
66603-10-9		N-Cyclohexylhydroxydiazen-1-oxid, Kaliumsalz
68359-37-5		alpha-Cyan-4-fluor-3-phenoxybenzyl-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat (Cyfluthrin)
68425-15-0		Polysulfide, Di-tert-dodecyl-
68583-56-2		tert-Dodecanthiol, sulfuriert
68855-54-9		Kieselgur, gebrannt
68649-12-7		Polyalphaolefine
69012-64-2		Kieselrauch
68937-41-7		Phenol, isopropyliert, Phosphat (3:1)
70657-70-4		Methoxypropylacetat
72623-83-7		Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert
74091-64-8		Bis(isocyanatomethyl)-bicyclo[2.2.1]heptan, 2,5-(und 2,6-) (Norbornendiisocyanat) (siehe Diisocyanate)
85535-85-9		Chloralkane, C14-17 (Chlorierte Paraffine C14-17)
88377-66-6		Tetradecylammoniumbis(1-(5-chlor-2-oxidophenylazo)-2-naphtholato)chromat(1-)
92045-44-8		Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert
92045-45-9		Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert
92062-35-6		Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert
94624-12-1		s. Pentanole (alle Isomere)
116230-20-7		2-(2-(2-Hydroxyethoxy)-ethyl)-2-aza-bicyclo[2.2.1]heptan