

News

8
3/2018

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

aktuelle Änderungen, Ergänzungen und Neufassungen im europäischen Chemikalienrecht sowie im stofflichen Arbeitsschutzrecht stehen für Sie bereit. Die 3. Ergänzungslieferung des Jahres 2018 versorgt Sie wieder mit interessanten europäischen und nationalen Regelungsaspekten.

Änderung der REACH-Verordnung

Durch die Verordnung (EU) 2018/1513 der Kommission vom 10. Oktober 2018 wird ein neuer Eintrag in Anhang XVII von REACH geschaffen hinsichtlich bestimmter als karzinogen, keimzellmutagen oder reproduktionstoxisch (CMR) eingestufte Stoffe der Kategorie 1A oder 1B. In diesem Eintrag wird die Verwendung bestimmter CMR-Stoffe für ihre Anwendung in Kleidung, anderen Textilien und Schuhwaren verboten und mit einer Konzentrationsgrenze versehen. Nach dem 1. November 2020 dürfen diese Stoffe in den folgenden Produkten nicht mehr in Verkehr gebracht werden:

- Kleidung oder damit in Bezug stehendem Zubehör,
- andere Textilien, die bei normaler oder vernünftigerweise vorhersehbarer Verwendung in einem ähnlichen Maße wie Kleidung mit der menschlichen Haut in Berührung kommen,
- Schuhwaren.

Von diesen Beschränkungen sind Ausnahmen vorgesehen, z.B. bezüglich

- des Umsetzungstermins für Formaldehyd (2023 statt 2020),
- bestimmter Kleidung (aus Naturleder oder Pelzen, gebrauchte Ware),
- Teppichböden,
- Kleidung und Textilien, die der Verordnung über persönliche Schutzausrüstung oder der Verordnung über Medizinprodukte unterworfen sind.

Die folgende Tabelle führt die betroffenen Stoffe und ihre Konzentrationsgrenzen zusammenfassend auf:

Stoffe	Konzentrationsgrenze
Metalle: – Cadmium und -verbindungen – Chrom-VI-Verbindungen – Arsenverbindungen – Blei und -verbindungen	1 mg/kg nach Extraktion
Benzol	5 mg/kg
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe, PAK: – Benz[<i>a</i>]anthracen – Benz[<i>e</i>]acephenanthrylen – Benzo[<i>a</i>]pyren – Benzo[<i>e</i>]pyren – Benzo[<i>j</i>]fluoranthren – Benzo[<i>k</i>]fluoranthren – Chrysen – Dibenz[<i>a,h</i>]anthracen	1 mg/kg
Aromatische Chlor-Chemikalien – p-Chlorbenzotrithlorid – Benzotrithlorid – Benzylchlorid	1 mg/kg

Stoffe	Konzentrationsgrenze
Formaldehyd	75 mg/kg
Phthalate: – 1,2-Benzoldicarbonsäure; Di-C 6-8-verzweigte Alkylester, C7-reich – Bis(2-methoxyethyl)phthalat – Diisopentylphthalat – Di- <i>n</i> -pentylphthalat – Di- <i>n</i> -hexylphthalat	1 000 mg/kg (einzeln oder in Kombination mit anderen Phthalaten in diesem Eintrag oder in anderen Einträgen in Anhang XVII, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in eine der Gefahrenklassen Karzinogenität, Keimzellmutagenität oder Reproduktionstoxizität der Kategorie 1A oder 1B eingestuft sind)
Aprotische Lösungsmittel: – <i>N</i> -Methyl-2-pyrrolidon; (NMP) – <i>N,N</i> -Dimethylacetamid; (DMAC) – <i>N,N</i> -Dimethylformamid; (DMF)	3 000 mg/kg
Pigmente: – 1,4,5,8-Tetraamino-anthrachinon; C.I. Disperse Blue 1 – Benzolamin, C.I. Basic Red 9 – 4-[4,4'-Bis(dimethylamino) benzhydryliden]cyclohexa-2,5-dien-1-yliden] dimethylammoniumchlorid; C.I. Basic Violet 3 mit $\geq 0,1$ % Michlers Keton	50 mg/kg
4-Chlor- <i>o</i> -toluidiniumchlorid	30 mg/kg
2-Naphthylammoniumacetat	30 mg/kg
2,4-Diaminoanisolsulfat	30 mg/kg
2,4,5-Trimethylanilin-Hydrochlorid	30 mg/kg
Chinolin	50 mg/kg

Änderung der CLP-Verordnung

Mit der Verordnung 2018/1480 vom 4. Oktober 2018 hat die Europäische Kommission die 13. ATP der CLP Verordnung vorgelegt. Die vollständigen Einträge sind im Download enthalten, hier sind nur die Stoffbezeichnungen aufgeführt.

Die Änderungen gelten ab dem 1. Mai 2020. Sie können freiwillig bereits vor diesem Zeitpunkt angewendet werden. Der Eintrag zur Index-Nummer 607-414-00-6 wird gestrichen. Daher hat der Stoff Tris(2-ethylhexyl)-4,4',4''-(1,3,5-triazine-2,4,6-triyltriimino)tribenzoate seine harmonisierte Einstufung verloren.

Die folgenden Einträge in Tabelle 3 wurden neu aufgenommen (16 neue Einträge) oder geändert (18 geänderte Einträge):

Geänderte Einträge in Tabelle 3	Neue Einträge in Tabelle 3
Isoproturon (ISO); 3-(4-Isopropylphenyl)-1,1-dimethylharnstoff	Isoeugenol; [1] (<i>E</i>)-2-Methoxy-4-(prop-1-enyl) phenol; [2] (<i>Z</i>)-2-Methoxy-4-(prop-1-enyl) phenol [3]
Phosmet (ISO); S-[(1,3-Dioxo-1,3-dihydro-2 <i>H</i> - isoindol-2-yl)methyl] <i>O,O</i> -Dimethyldithiophosphat; <i>O,O</i> -Dimethyl-S-phthalimidomethyldithiophosphat	2,3,5,6-Tetrafluor-4-(methoxymethyl)benzyl (<i>1R,3R</i>)-2,2-dimethyl-3-[(<i>1Z</i>)-prop-1-en-1-yl] cyclopropancarboxylat; Epsilon-metofluthrin
Thifensulfuron-methyl (ISO); Methyl-3-(4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin-2-ylcarbamoyl-sulfamoyl)thiophen-2-carboxylat	Isopropyl (<i>2E,4E,7S</i>)-11-methoxy-3,7,11-trimethyldodeca-2,4-dienoat; S-Methopren
Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv	Pinoxaden (ISO); 8-(2,6-Diethyl-4-methylphenyl)-7-oxo-1,2,4,5-tetrahydro-7 <i>H</i> -pyrazolo[1,2- <i>d</i>][1,4,5]oxadiazepin-9-yl 2,2-dimethylpropanoat
Kaliumpermanganat	Tetramethrin (ISO); (1,3-Dioxo-1,3,4,5,6,7-hexahydro-2 <i>H</i> -isoindol-2-yl)methyl 2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-en-1-yl)cyclopropancarboxylat
Colecalciferol; Cholecalciferol; Vitamin D3	(1,3,4,5,6,7-Hexahydro-1,3-dioxo-2 <i>H</i> -isoindol-2-yl)methyl (<i>1R-trans</i>)-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropancarboxylat

Geänderte Einträge in Tabelle 3	Neue Einträge in Tabelle 3
Chlorkresol; 4-Chlor-m-kresol; 4-Chlor-3-methylphenol	Mesosulfuron-methyl (ISO); Methyl 2-[(4,6-dimethoxy-2-pyrimidin-ylcarbamoyl) sulfamoyl]- α - (methansulfonamido)- <i>p</i> -toluat
1,2-Dihydroxybenzol; Brenzcatechin	Spirodiclofen (ISO); 3-(2,4-Dichlorphenyl)-2-oxo-1-oxaspiro[4.5]dec-3-en-4-yl 2,2- dimethylbutyrat
4- <i>tert</i> -Butylphenol	Natriummethyl[(4-aminophenyl)sulfonyl]carbamat; Natrium- methyl (<i>EZ</i>)-sulfonylcarbonimidat; Asulam-Natrium
Acetaldehyd; Ethanal	Salicylsäure
2-Benzyl-2-dimethylamino-4'-morpholinobutyrophenon	Flutianil (ISO); (2 <i>Z</i>)-[[2-Fluor-5-(trifluormethyl)phenyl]thio][3-(2-methoxyphenyl)-1,3-thiazolidin-2-yliden]acetonitril
Maleinsäureanhydrid	Reaktionsmasse aus 1-[2-(2-Aminobutoxy)ethoxy]but-2-ylamin und 1-[[2-(2-Aminobutoxy)ethoxy]methyl]propoxybut-2-ylamin
Bernsteinsäureanhydrid	2-Methyl-2 <i>H</i> -isothiazol-3-on
Isobutylmethacrylat	Pyroxsulam (ISO); N-(5,7-Dimethoxy[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-2-yl)-2-methoxy-4-(trifluormethyl)pyridin-3-sulfonamid
Quizalofop-P-tefuryl (ISO); (+/-)-Tetrahydrofurfuryl-(R)-2-[4-(6-chlorchinoxalin-2-yloxy) phenoxy]propionat	1-Vinylimidazol
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2 <i>H</i> -isothiazol-3-on und 2-Methyl-2 <i>H</i> -isothiazol-3-on (3:1)	Amisulbrom (ISO); 3-(3-Brom-6-fluor-2-methylindol-1-ylsulfonyl)- <i>N,N</i> -dimethyl-1 <i>H</i> - 1,2,4-triazol-1-sulfonamid
Propiconazol (ISO); (2 <i>RS</i> ,4 <i>RS</i> ;2 <i>RS</i> ,4 <i>SR</i>)-1-[[2-(2,4-Dichlorphenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-yl]methyl]-1 <i>H</i> -1,2,4-triazol	
Nikotin (ISO); 3-[(2 <i>S</i>)-1-Methylpyrrolidin-2-yl]pyridin	

Neufassung der TRGS 460 „Vorgehensweise zur Ermittlung des Standes der Technik“

Das zentrale Schutzziel der Gefahrstoffverordnung ist es, die Umwelt sowie die Beschäftigten und andere Personen vor stoffbedingten Schädigungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen zu schützen. Dies erfolgt – neben der Etablierung von Regelungen zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung gefährlicher Stoffe und Gemischen sowie der Aufstellung von Beschränkungsvorschriften – durch die Forderung nach geeigneten Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten. Dieses Schutzziel setzt die GefStoffV durch zwei grundlegende Forderungen um.

Die erste Forderung ist die verpflichtende und toxikologisch begründete Begrenzung der Expositionshöhe. Die GefStoffV fordert vom Arbeitgeber die Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte.

Die zweite Forderung hat keinen quantitativen Bezug, sondern ermöglicht die Anpassung der erforderlichen Maßnahmen(-konzepte) an den (sicherheits-)technischen, arbeitsmedizinischen und auch wirtschaftlichen Fortschritt, der je nach Branche, Verfahren und wirtschaftlichen Strömungen sehr unterschiedliche Halbwertszeit aufweisen kann. Diese nicht determinierte Forderung verwendet den Stand der Technik als den zentralen Gestaltungsmaßstab.

Ein mögliches Vorgehen für die Ableitung des eigenen betrieblichen Schutzniveaus ist ein Anliegen der neugefassten TRGS. Dabei führt diese Neufassung neben dem etablierten und rechtsverbindlichen Begriff des Standes der Technik einen neuen Begriff ein, die „**Branchenüblichen Betriebs- und Verfahrensweisen**“. Diese werden beschrieben als „... in der Praxis genutzte und bewährte Kombinationen von Einzelmaßnahmen. Diese entsprechen nicht notwendigerweise dem Stand der Technik. Sie stellen aber die in der Praxis genutzten Kombinationen von Einzelmaßnahmen in einer Branche dar, mit denen ein möglichst hohes Schutzniveau erreicht werden soll. Ob die getroffenen Schutzmaßnahmen ausreichend sind, muss durch entsprechende Feststellungen (...) im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung belegt und dokumentiert werden.“

Dieses Schutzniveau fordert jedoch – im Unterschied zum rechtsverbindlichen Stand der Technik – nicht, dass es sich um ein **fortschrittliches Verfahren** handelt. Im Fokus steht das Kriterium der Branchenüblichkeit. Dies ist bei der betrieblichen Anwendung dieses Schutzniveaus zu beachten.

Die Einzelschritte zur Erfassung der branchenüblichen Verfahren sowie die Ableitung des Standes der Technik wurden auf Basis der gewonnenen Erfahrungen (nach der Erstveröffentlichung im Jahr 2013) fachlich angepasst, konkretisiert und redaktionell überarbeitet. Darüber hinaus wurden die Praxisbeispiele zur TRGS 460 überarbeitet.

Neufassung der TRGS 552 „Krebserzeugende N-Nitrosamine der Kat. 1A und 1B“

N-Nitrosamine sind gemäß dieser TRGS „organische Stickstoffverbindungen, die eine an den aminischen Stickstoff gebundene Nitrosogruppe (NO) enthalten“. In dieser TRGS werden dabei ausschließlich die aus sekundären Aminen hervorgehenden N-Nitrosamine behandelt. Damit konkretisiert sich der Anwendungsbereich dieser TRGS. Sie ist zudem in Aufbau und Struktur den aktuellen TRGSen angepasst.

Die wichtigste Änderung ist die Bewertung für die krebserzeugenden N-Nitrosamine auf Basis von Beurteilungsmaßstäben. Für krebserzeugende N-Nitrosamine der Kategorien 1A und 1B können keine gesundheitsbasierten Arbeitsplatzgrenzwerte angegeben werden, daher sind für die Beurteilung der Schutzmaßnahmen risikobezogene Toleranz- (TK) und Akzeptanzkonzentrationen (AK) abgeleitet (Basis: TRGS 910 „Risikobezogenes Maßnahmenkonzept für Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen“).

Aktuell liegt jedoch nur für N-Nitrosodimethylamin (NDMA) eine toxikologisch begründete Akzeptanz- und Toleranzkonzentration vor. Die Toleranzkonzentration für NDMA beträgt $0,75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und die Akzeptanzkonzentration $0,075 \mu\text{g}/\text{m}^3$. In Ermangelung anderer toxikologisch begründeter Beurteilungsgrundlagen wird in dieser TRGS der Wert für die Akzeptanz- und die Toleranzkonzentration auch auf andere krebserzeugende N-Nitrosamine übertragen.

Neu ist darüber hinaus auch die Beurteilung der dermalen Exposition durch krebserzeugenden N-Nitrosamine. N-Nitrosamine können gängige Handschuhmaterialien leicht durchdringen, so dass beim Tragen von Handschuhen ein Hautkontakt nicht ausgeschlossen werden. Bei regelmäßigem oder gelegentlichem Hautkontakt ohne unverzügliche Entfernung der Gefahrstoffe muss von einem hohen Risiko ausgegangen werden.

Im Rahmen des Kapitels Schutzmaßnahmen verweist die TRGS prioritär auf die Minimierung von nitrosierenden Agenzien durch konkrete Maßnahmen, die die Bildung von N-Nitrosaminen unterdrücken oder verhindern können, z.B. durch den Zusatz von Inhibitoren als NO_x-Fänger zur Verhinderung der N-Nitrosaminbildung. Neben der ausführlichen Darstellung technischer Schutzmaßnahmen steht die Auswahl geeigneter, d.h. wirksamer Schutzhandschuhe (Permeationslevel 6) im Fokus des Kapitels Schutzmaßnahmen.

Neu ist darüber hinaus, dass sich diese Neufassung dem Thema „Überprüfung der Funktion und Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen“ widmet. Danach hat sich der Arbeitgeber auf Grundlage der Gefährdungsbeurteilung u.a. in angemessenen Abständen, mindestens einmal im Jahr von der Umsetzung der Maßnahmen einschließlich der organisatorischen Schutzmaßnahmen zu überzeugen. Er dokumentiert die dabei festgestellten Mängel und veranlasst ihre Beseitigung. Ferner hat er für die technischen Schutzmaßnahmen einen Prüf- und Wartungsplan festzulegen.

Ergänzt wird die thematische Konkretisierung durch vier Anhänge, die sich mit den Themen Ablaufschema der Gefährdungsbeurteilung, tabellarische Stoffinformationen (einstufungsrelevante Konzentrationsgrenzen im Gemisch), Messung von N-Nitrosaminen sowie Substitution und Schutzmaßnahmen bei der Herstellung von Gummi auseinandersetzen.