

Fachbereich Rohstoffe und chemische Industrie (FB RCI)



Der FB RCI unterstützt und berät Unternehmen der Gewinnung und Verarbeitung von Rohstoffen sowie der chemischen Industrie in allen Fragen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der Arbeit.

Die Erarbeitung passgenauer und praxisgerechter Präventionsprodukte für die Betriebe vor Ort ist die zentrale Zielsetzung des Fachbereiches. Neben den branchenspezifischen Themen werden auch Querschnittsthemen wie z. B. Gefahrstoffe, Biologische Arbeitsstoffe, gesundheitsgefährlicher mineralischer Staub, Explosionsschutz, Laboratorien, Behälter, Druckanlagen und Anlagen für Gase behandelt.

Auf seiner Sitzung am 6./7. März 2013 in Heidelberg hat der FB RCI vorgeschlagen, hinsichtlich seiner Struktur ein neues Sachgebiet „Zuckerherstellung“ zu konstituieren. Von der DGUV wurde dieser Vorschlag in der Sitzung 2/2013 der Präventionsleiter (PLK) am 22./23. April 2013 in Stuttgart bestätigt.

Die Vorschläge des FB RCI zur Straffung seiner Struktur wurden von der DGUV auf der

Sitzung 4/2013 der Präventionsleiter (PLK) am 16./17. Dezember 2013 in Würzburg 2013 bestätigt. Damit wurden die bisherigen Sachgebiete „Mineralische Rohstoffe“ und „Baustoffe und Bindemittel“ zum neuen Sachgebiet „Mineralische Rohstoffe und Baustoffe“, die bisherigen Sachgebiete „Anlagen und Verfahren in der chemischen Industrie“ und „Druckanlagen und Anlagen für Gase“ zum neuen Sachgebiet „Verfahrenstechnik und Druckanlagen“ sowie die bisherigen Sachgebiete „Polstereianlagen und Maschinen“ und „Lederherstellung“ zum neuen Sachgebiet „Leder- und Polsterherstellung“ zusammengelegt.

In den Sachgebieten „Maschinen der chemischen Industrie“, „Papierherstellung und Ausrüstung“ sowie „Leder- und Polsterherstellung“ erfordern hohe Anlagenkomplexität und Sondermaschinenbau ein entsprechend spezialisiertes Beratungsangebot. Zunehmender Innovationsdruck aufgrund des schwieriger werdenden Marktumfeldes führt zu Maschinenumbauten mit erhöhter Nachfrage an projektbegleitender, sicherheitstechnischer Beratung, möglichst beginnend

mit dem Konstruktionsprozess. Durch den Trend zur Internationalisierung reicht es immer weniger aus, sich auf rein nationale Regelungen zu beziehen. Die Bedeutung eines Engagements in der europäischen Normung wächst.

Bei der Gewinnung und Aufarbeitung von Steinen und Erden im Festgestein werden überwiegend thermische Gewinnungsverfahren (Sprengarbeiten) angewendet. Im Lockergestein kommen Nass- und Trockengewinnungsverfahren mit unterschiedlichen Maschinen (Bagger, Radlader, Schrapper etc.) zum Einsatz. Die manuellen Tätigkeiten und der personelle Einsatz sind kontinuierlich durch den Einsatz immer größer und leistungsfähiger werdender Maschinen zurückgegangen. Moderne Werkstoffe (beispielsweise Kunststoffe bei der Siebtechnik) haben bei bestimmten Maschinen Einzugeshalten und speicherprogrammierte Steuerungen werden zunehmend bei den Arbeitsprozessen eingesetzt, sodass die Zahl der „Alleinarbeitsplätze“ zunimmt. Obwohl die Gewinnungs- und Verladegeräte immer komfortabler und sicherer geworden sind, erfordern die vorhandenen Unfallrisiken einen hohen Beratungsbedarf auf Expertenniveau.

Im Sachgebiet „Gesundheitsgefährlicher mineralischer Staub“ ist die aktuelle Entwicklung durch erhebliche Aktivität des regelsetzenden staatlichen Ausschusses für Gefahrstoffe (AGS) gekennzeichnet. Auf seiner Sitzung am 18./19. November 2013 hat der AGS eine deutliche Absenkung des Grenzwertes (AGW) für alveolengängigen

Staub beschlossen (1,25 mg/m³ statt wie bisher 3,0 mg/m³). Darüber hinaus wurde die Grenzwertdefinition stark erweitert, sodass bei der Anwendung des neuen Grenzwertes in den Betrieben Schwierigkeiten erwartet werden. Damit die Industrie für die Einhaltung der AGW sorgen kann, ist unter bestimmten Voraussetzungen eine Übergangsfrist von fünf Jahren installiert worden, die von den Betrieben Aktivitäten verlangt (Umsetzung des branchenbezogenen Stands der Technik). In Kenntnis dieser Entwicklung und in ihrer Vorbereitung wurden bereits während des gesamten Jahres 2013 vorbereitende Arbeiten in Angriff genommen.

Durch das Sachgebiet „Glas und Keramik“ ist vor allem bei der flachglasverarbeitenden Industrie ein Unfallschwerpunkt erkannt worden. Um Abhilfe zu schaffen, ist eine für diesen Bereich zielgerichtete DGUV Information in Angriff genommen worden, aus der sich der branchenbezogene Stand der Technik und geeignete Präventionsmaßnahmen ableiten lassen.

Beim Thema „Hitze am Arbeitsplatz“ besteht erhöhter Informationsbedarf für die Betriebe aufgrund der abweichenden Regelungen in der Arbeitsmedizinischen Regel Nr. 13.1 „Tätigkeiten mit extremer Hitzebelastung“ im Vergleich zur DGUV Information 504-30 (Handlungsanleitung für die arbeitsmedizinische Vorsorge nach dem Berufsgenossenschaftlichen Grundsatz G 30 „Hitze“).

Die Arbeit des Sachgebietes „Gefahrstoffe“ wird zunehmend durch weltweite (zum Beispiel GHS-System der UNO) und europäische

(zum Beispiel CLP-Verordnung, REACH-Verordnung, Krebs-Richtlinie, Gefahrstoff-Richtlinie) Regelungen beeinflusst. Zudem entwickelt sich das staatliche Gefahrstoffrecht und Gefahrstoffregelwerk immer dynamischer weiter. Für den Fachbereich bedeutet dies einen erhöhten Aufwand der Synchronisierung der Publikationen mit dem europäischen und nationalen Gefahrstoffrecht. Inhaltlich wird der Gefahrstoffbereich derzeit insbesondere durch das neue Risikokonzept für krebserzeugende Stoffe, das neue GHS-Einstufungs- und Kennzeichnungssystem sowie von REACH und Fragen der Nanotechnologie geprägt.

Im Zuständigkeitsbereich des Sachgebietes „Biologische Arbeitsstoffe“ wurde die novelierte Biostoffverordnung (BioStoffV) in Kraft gesetzt. Erhöhter Beratungsbedarf ergibt sich hieraus hinsichtlich der nicht gezielten Tätigkeiten, des Schutzes vor Nadelstichverletzungen und des Notfallmanagements sowie der Qualifikation des Personals. Auch ergeben sich durch die Änderung der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) weitreichende Konsequenzen für die Vorsorgeuntersuchungen bei Infektionsgefährdungen.

Im Sachgebiet „Verfahrenstechnik und Druckanlagen“ werden sich aufgrund der Anpassung des betroffenen Vorschriften- und Regelwerks an die CLP-Verordnung, die daraus resultierende Änderung der Druckgeräterichtlinie sowie die anstehende Neufassung der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) neue Arbeitsschwerpunkte

ergeben. Sowohl die Anpassung der betreuten Regeln und Informationen als auch die Beratung und Unterstützung von Mitgliedsbetrieben, Aufsichtspersonen, Herstellern, Behörden und Verbänden, die sich über die Veränderungen und Auswirkungen in der Praxis im Zuge der neuen Vorschriften näher informieren wollen, bestimmen die Arbeiten maßgeblich.

Das Vorschriften- und Regelwerk zu Sprengarbeiten wird stark durch die Richtlinien der EU beeinflusst (z. B. RL 93/15/EWG, 2008/43/EG, 2012/4/EU). Die verbindliche Unfallverhütungsvorschrift „Sprengarbeiten“ (BGV C24) wurde zum 1. Dezember 2012 außer Kraft gesetzt. Erhaltenswerte Inhalte wurden in die Regel „Sprengarbeiten“ (BGR/GUV-R 241) überführt und an den Stand der Technik angepasst.

Ähnlich stellt sich die Situation bei den explosionsgefährlichen Stoffen dar. Hier wurden die neun verbindlichen Unfallverhütungsvorschriften

- BGV B5
Explosivstoffe – Allgemeine Vorschrift
- BGV D35
Zubereitungen aus Salpetersäureestern für Arzneimittel
- BGV D37
Schwarzpulver
- BGV D38
Treibladungspulver

- BGV D39
Feste einheitliche Sprengstoffe
- BGV D40
Sprengöle und Nitratsprengstoffe
- BGV D41
Zündstoffe
- BGV D42
Pulverzündschnüre und Sprengschnüre sowie
- BGV D44
Munition

zum 1. Februar 2014 außer Kraft gesetzt. Die erhaltenswerten Inhalte wurden in die Regel „Tätigkeiten mit Explosivstoffen“ (BGR/GUV-R 242) überführt und an den Stand der Technik angepasst. Gleichwertige staatliche Vorschriften bestehen bei diesen beiden Themenfeldern zurzeit nicht. Vonseiten des Bundesministeriums des Inneren (BMI) laufen momentan allerdings Bemühungen, eine Technische Regel „Sprengarbeiten“ sowie eine Technische Regel „Herstellen von explosionsgefährlichen Stoffen“ zu erarbeiten und einen geeigneten Rechtsbezug im „Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe“ (SprengG) zu ergänzen.

Die Entwicklungen im Explosionsschutz sind stark von der Novellierung der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) und der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) beeinflusst. Im Zuge der Änderung beider Verordnungen soll der gesamte Explosionsschutz nur noch in der GefStoffV geregelt werden.

Der Teilaspekt „Prüfungen zum Explosionsschutz“ (EX-Anlagen) soll allerdings in der „Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln und dem Betrieb von Anlagen (Arbeitsmittel- und Anlagensicherheitsverordnung – ArbmittV = Nachfolger der BetrSichV)“ verbleiben. Der FB RCI mit seinem Sachgebiet „Explosionsschutz“ ist bei der Entwicklung der Verordnungsentwürfe beteiligt und berät die Industrie bei den anstehenden Veränderungen.

Im Sachgebiet „Laboratorien“ sind insbesondere die Entwicklungen zur Nanotechnologie, zu neuen – abgesenkten – Grenzwerten sowie zu sicherheitsrelevanten modernen Laborplanungen unter dem Aspekt der Energieeinsparverordnung und dem internationalen Trend der „Sustainable Labs“ (Nachhaltige Laboratorien) sowie der Flexibilisierung der Nutzung von Bedeutung.

Arbeiten in Behältern, Silos und engen Räumen gehören nach wie vor zu den gefährlichsten Tätigkeiten in der Arbeitswelt. Die Verbesserung der Arbeitssicherheit erfordert, mögliche Gefährdungen und Belastungen, die beim Arbeiten in Behältern, Silos und engen Räumen auftreten können, zu identifizieren, geeignete Maßnahmen für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Beschäftigten zu entwickeln, die Betriebe auf mögliche Notfälle vorzubereiten und ihnen Kriterien für die optimale Rettung von Verletzten zu vermitteln.

FB RCI

Für das Sachgebiet „Zuckerherstellung“ stellen insbesondere die von diskontinuierlich betriebenen Zucker-Zentrifugen hervorgerufenen Gefährdungen bei der Zuckerherstellung eine Herausforderung zur Entwicklung neuer Sicherheitskonzepte dar. Aber auch die Prozessschritte bei der Zuckergewinnung sowie bei der Aufbereitung und Konditionierung von Weißzucker erzeugen einen speziellen Beratungsbedarf durch Experten.

Der FB RCI umfasst nachstehende Sachgebiete:

- Behälter, Silos und enge Räume
- Biologische Arbeitsstoffe
- Explosionsgefährliche Stoffe
- Explosionsschutz
- Gefahrstoffe
- Gesundheitsgefährlicher mineralischer Staub
- Glas und Keramik
- Laboratorien
- Leder- und Polsterherstellung
- Maschinen der chemischen Industrie
- Mineralische Rohstoffe und Baustoffe
- Papierherstellung und Ausrüstung
- Sprengarbeiten
- Verfahrenstechnik und Druckanlagen
- Zuckerherstellung

Ausführliche Informationen zu Organisation und Tätigkeiten finden Sie im Anhang.

Informationen zu Organisation und Tätigkeiten

Fachbereich Rohstoffe und chemische Industrie (FB RCI)

Federführung: Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie, BG RCI

Leitung: Helmut Ehnes, BG RCI

Stv. Leitung: Harald Kiene, BG RCI

Geschäftsstelle: Dr. Michael Glück, BG RCI
06221 5108-21600, michael.glueck@bgrci.de

Internet: Webcode: [d57370](#)

Mitglieder

- Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie
- Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V.
- Berufsgenossenschaft Holz und Metall
- Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände
- Deutscher Gewerkschaftsbund
- Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie (IG BCE)
- Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
- Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)
- Bundesverband Mineralische Rohstoffe e.V.
- Verband Deutscher Sicherheitsingenieure e.V. (VDSI)

Sachgebiet „Behälter, Silos und enge Räume“

Leitung: Rainer Schubert, BG RCI
Stv. Leitung: Dr. Reinhard Kulozik, BG RCI

Themenfelder

Arbeiten in Behältern, Silos und engen Räumen – Feststehende Silos – Transportable Silos – Freimessen – Retten aus Behältern – Oberflächenbehandlung in engen Räumen

Sachgebiet „Biologische Arbeitsstoffe“

Leitung: Dr. Beatrice Spottke, BG RCI
Stv. Leitung: Dr. Gisela Martens, BG RCI

Themenfelder

Biologische Arbeitsstoffe – Einstufung biologischer Arbeitsstoffe in Risikogruppen: Bakterien und Archaeobakterien, Parasiten, Pilze, Viren, Zellkulturen, Zoonoseerreger – Bio- und Gentechnologie: Biologische Gefährdungen in Labor und Produktion – Lüftungstechnische Einrichtungen in biologischen Laboratorien (z. B. Mikrobiologische Sicherheitswerkbänke) – Versuchstierhaltung – Biogene hochwirksame Toxine

Sachgebiet „Explosionsgefährliche Stoffe“

Leitung: Dr. Kurt Schubert, BG RCI
Stv. Leitung: Dr. Burkhard Eulerling, BG RCI

Themenfelder

Explosivstoffe – Organische Peroxide – Zubereitungen aus Salpetersäureestern für Arzneimittel – Nitrocellulose – Pyrotechnik – Fahrzeuge in Explosivstoffbetrieben – Zerlegen von Gegenständen mit Explosivstoffen – Vernichtung von Explosivstoffen – Vernichtung von Gegenständen mit Explosivstoffen – Staubsauger in explosivstoffgefährdeten Bereichen

Sachgebiet „Explosionsschutz“

Leitung: Dr. Berthold Dyrba, BG RCI
Stv. Leitung: Dr. Oswald Losert, BG RCI

Themenfelder

Explosionsschutz: Brennbare Gase, Brennbare Flüssigkeiten, Brennbare Stäube, Explosionsschutz-Regeln (EX-RL), Besondere Anlagen – Statische Elektrizität – Herstellung von Beschichtungsstoffen – Herstellung von Reinigungs- und Pflegemitteln – Destillationsanlagen für Lösemittel – Mess- und Warngeräte für gefährliche Gaskonzentrationen: Gaswarneinrichtungen für toxische Gase/Dämpfe und Sauerstoff, Gaswarneinrichtungen für den Explosionsschutz – Umfüllen von Flüssigkeiten – Probenahme (Feststoffe und Flüssigkeiten)

Sachgebiet „Gefahrstoffe“

Leitung: Dr. Thomas Brock, BG RCI

Stv. Leitung: Dr. Robert Kellner, DGUV

Themenfelder

Gefahrstoffe: Analysen- und Messverfahren – Gefahrstoffe in der Anwendung – Krebserzeugende, mutagene und reproduktionstoxische Stoffe (KMR Stoffe, z. B. Asbest, Dieselmotor-emissionen, Ethylenoxid, Formaldehyd, Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe, N-Nitrosamine, Polychlorierte Biphenyle, Chrom (VI)) – Sensibilisierende Stoffe (z. B. Nickel, Isocyanate, Glutaral) – Reinigungs-, Desinfektions- und Pflegemittel – Kunstharze, Farben, Lacke, Beschichtungsstoffe – Aerosole, Rauche, Stäube, Fasern, Gase – Säuren und Laugen – Lösemittel, Kaltreiniger – Nanotechnologie – Gefahrstoffe in der pharmazeutischen Industrie – Gefahrstoffe im kommunalen und staatlichen Bereich einschließlich Hochschulen – Beschäftigungsbeschränkungen bei Gefahrstoffen (werdende und stillende Mütter, Jugendarbeitsschutz) – Belastungen in Innenräumen durch Schadstoffe – Sammlung, Beförderung (Straße/Eisenbahn), Verwertung und Beseitigung gefährlicher Stoffe und Abfälle – Lagerung gefährlicher Stoffe

Sachgebiet „Gesundheitsgefährlicher mineralischer Staub“

Leitung: Dr. Dirk Dahmann, BG RCI

Stv. Leitung: Dr. Karlheinz Guldner, VBG

Themenfelder

Gesundheitsgefährlicher mineralischer Staub – Granuläre biobeständige Stäube – Faserförmige Stäube – Gefährliche Staubinhaltsstoffe

Sachgebiet „Glas und Keramik“

Leitung: Dr. Karlheinz Guldner, VBG
Stv. Leitung: Jens Krause, VBG

Themenfelder

Technologie, Gefährdungsermittlung und Risikominderung für Maschinen, Einrichtungen, Verfahren, den Umgang mit Geräten und Arbeitsstoffen in den Wirtschaftszweigen: Fein- und Grobkeramik, Kalksandstein-, Leichtbaustoff- und Feuerfest-Industrie, Hohl- und Flachglasherstellung und -bearbeitung, Torfgewinnung und -verarbeitung, Erzeugung von künstlichen Mineralfasern (KMF) und Herstellung von Dämmstoffen – Gefährdungsermittlung und Risikominderung bei der Einwirkung von Hitze am Arbeitsplatz

Sachgebiet „Laboratorien“

Leitung: Dr. Thomas Brock, BG RCI
Stv. Leitung: Dr. Kurt Timm, BG RCI

Themenfelder

Laboratorien (insbesondere chemische, physikalische, biologische, medizinische, analytische Laboratorien, Sonderlaboratorien) – Lüftungstechnische Einrichtungen in Laboratorien – Laborabzüge und andere Schutzmaßnahmen – Sicherheitsaspekte von Laborgebäuden, Einrichtungen, Geräten und Arbeitsverfahren

Sachgebiet „Leder- und Polsterherstellung“

Leitung: Klaus-Norbert Peter, BG RCI
Stv. Leitung: Thomas Winkler, BG RCI

Themenfelder

Maschinen und Anlagen für die Lederherstellung – Maschinen und Anlagen für die Fellherstellung – Maschinen und Anlagen für die Pelzherstellung – Maschinen und Anlagen für die Herstellung von Polstermaterial und Polsterwaren – Polstereimaschinen – Umgang mit Klebstoffen

Sachgebiet „Maschinen der chemischen Industrie“

Leitung: Christian Pallowski, BG RCI

Stv. Leitung: Olaf Hering, BG RCI

Themenfelder

Maschinen der chemischen Industrie, Gummiindustrie, pyrotechnischen Industrie, pharmazeutischen Industrie – Kunststoffverarbeitungsmaschinen (außer Kunststoffspritzgießmaschinen) – Kalander in der Kunststoffverarbeitenden Industrie – Verdichter – Zentrifugen – Walzwerke – Rührwerke – Wickelmaschinen

Sachgebiet „Mineralische Rohstoffe und Baustoffe“

Leitung: Ulrich Kretschmer, BG RCI

Stv. Leitung: Jürgen Pester, BG RCI

Themenfelder

Gewinnung, Aufbereitung und Verarbeitung von mineralischen Rohstoffen – Herstellung von Baustoffen (Zement, Kalk, Gips und deren Produkte) – Herstellung von Beton und Betonfertigteilprodukten – Herstellung von Transportbeton und Asphalt – Transport von Baustoffen – Be- und Verarbeitung von Werkstein – Recycling von Altbaustoffen – Erdöl- und Erdgasförderung

Sachgebiet „Papierherstellung und Ausrüstung“

Leitung: Manfred Krebs, BG RCI

Stv. Leitung: Thomas Handel, BG RCI

Themenfelder

Papierherstellung und Ausrüstung – Papier-, Karton- und Pappenmaschinen – Tissuemaschinen – Streichmaschinen – Rollenschneider und Umroller – Querschneider – Kalander in der Papierherstellung – Rollenpackmaschinen – Rollenspaltmaschinen – Entrindungsanlagen – Ballenentdrachtungsmaschinen – Maschinen der Stoffaufbereitung – Anlagen zur Herstellung von Zellstoff – Faserplattenmaschinen – Transporteinrichtungen der Papierherstellung und Ausrüstung

Sachgebiet „Sprengarbeiten“

Leitung: Jochen Stürtz, BG RCI
Stv. Leitung: Dr. Bernd Schneider, BG RCI

Themenfelder

Sprengarbeiten

Sachgebiet „Verfahrenstechnik und Druckanlagen“

Leitung: Peter Guterl, BG RCI
Stv. Leitung: Dr. Joachim Sommer, BG RCI

Themenfelder

Anlagen und Verfahren in der chemischen Industrie – Anlagen- und Prozesssicherheit – Instandhaltung in Anlagen – Sicherheitsbetrachtungen in verfahrenstechnischen Anlagen – Exotherme chemische Reaktionen und instabile Stoffe – Sicherheitstechnische Kenngrößen – Übertragung chemischer Synthesen vom Labor bis in den Betrieb – Stoffverwechslung – Organisatorische Aspekte des sicheren Anlagenbetriebes – Alarmmanagement und Gefahrenabwehr in verfahrenstechnischen Anlagen – Druckanlagen und Anlagen für Gase – Druckbehälter – Druckgeräte nach Druckgeräterichtlinie – Druckprüfungen von Druckbehältern und Rohrleitungen – Flüssiggaslagerbehälteranlagen – Hydraulik-Schlauchleitungen – Hydraulik-Flüssigkeiten – Rohrleitungen – Schlauchleitungen – Gase – Sauerstoff – Wärmeübertragungsanlagen mit organischen Wärmeträgern – Überwachungsbedürftige Druckanlagen

Sachgebiet „Zuckerherstellung“

Leitung: Volker Wende, BG RCI
Stv. Leitung: Dr. Jürgen Winterlik, BG RCI

Themenfelder

Prozessschritte bei der Zuckergewinnung – Spezielle Fragen der Sicherheit beim Betrieb von Zuckerzentrifugen – Spezielle Fragen zur Aufbereitung und Konditionierung von Weißzucker

1. Projekte zum Vorschriften- und Regelwerk

Vorschriften

Aufgehoben

- UVV „Sprengarbeiten“ (BGV C24)
- UVV „Explosivstoffe – Allgemeine Vorschrift“ (BGV B5)
- UVV „Zubereitungen aus Salpetersäureestern für Arzneimittel“ (BGV D35)
- UVV „Schwarzpulver“ (BGV D37)
- UVV „Treibladungspulver“ (BGV D38)
- UVV „Feste einheitliche Sprengstoffe“ (BGV D39)
- UVV „Sprengöle und Nitratsprengstoffe“ (BGV D40)
- UVV „Zündstoffe“ (BGV D41) – Aufgehoben
- UVV „Pulverzündschnüre und Sprengschnüre“ (BGV D42)
- UVV „Munition“ (BGV D44)

Regeln

Überarbeitungen

- Regel „Behälter, Silos und enge Räume, Teil 1: Arbeiten in Behältern, Silos und engen Räumen (BGR/GUV-R 117-1)
- Regel „Behälter, Silos und enge Räume Teil 2: Umgang mit transportablen Silos“ (BGR/GUV-R 117-2) – abgeschlossen
- Regel „Sprengarbeiten“ (BGR/GUV-R 241) – abgeschlossen
- Regel „Tätigkeiten mit Explosivstoffen“ (BGR/GUV-R 242) – abgeschlossen

- Explosionsschutz-Regeln (EX-RL, BGR 104) zur Einteilung explosionsgefährdeter Bereiche in Zonen – abgeschlossen:
 - 1.2.7 Anlagen zur Herstellung und Verwendung von Wasserstoff
 - 4.2.3 Aufbereitung Rohbiogas
 - 4.8 Biogasanlagen
- Explosionsschutz-Regeln (EX-RL, BGR 104) zur Einteilung explosionsgefährdeter Bereiche in Zonen – Erarbeitung:
 - 1.2.3 Flüssiggaslagerbehälter mit einem Fassungsvermögen < 3 t (ausgenommen Füllanlagen)
 - 3 Brennbare Stäube
 - 4.1 Abwassertechnische Anlagen
 - 4.6.1 Anwendung von brennbaren Desinfektionsmitteln
 - 4.6.2 Anwendung von volatilen Anästhetika
 - 4.7 Umgang mit Acetylen

Neuerarbeitung

- DGUV Regel Branche „Gewinnung und Aufbereitung von mineralischen Rohstoffen“ – Erarbeitung

Planung

- DGUV Regel Branche „Maschinelle Hohlglasherstellung“ auf Basis der Regel „Maschinelle Hohlglasherstellung“ (BGR 230)
- DGUV Regel „Hydraulikschlauchleitungen und Hydraulikflüssigkeiten – Regeln für den sicheren Einsatz“
- Überführung der Richtlinien zum Reinigen von Werkstücken mit Lösemitteln (BGR 180) in die Beispielsammlung zu den Explosionsschutz-Richtlinien (EX-RL, BGR 104)
- Änderung/Ergänzung der bestehenden Fassung der DVGW G442 sowie Überführung bestimmter Inhalte in die Beispielsammlung zu den Explosionsschutz-Richtlinien (EX-RL, BGR 104)
- Ergänzung der Beispielsammlung der Explosionsschutz-Regeln (EX-RL, BGR 104) um eine Zoneneinteilung in Rührwerken mit brennbaren Flüssigkeiten

Informationen

Überarbeitung

- Information „Empfehlungen Gefährdungsermittlung der Unfallversicherungsträger (EGU) nach der Gefahrstoffverordnung: Galvanotechnik und Eloxieren“ (BGI/GUV-I 790-16)
- Information „Empfehlungen Gefährdungsermittlung der Unfallversicherungsträger (EGU) nach der Gefahrstoffverordnung: Tätigkeiten mit sonstigen komplexen kohlenwasserstoffhaltigen Gemischen“ (BGI/GUV-I 790-26)
- Information „Empfehlungen Gefährdungsermittlung der Unfallversicherungsträger (EGU) nach der Gefahrstoffverordnung: Hauptuntersuchungen und Sicherheitsprüfungen von Kfz in Prüfstellen amtlich anerkannter Überwachungsinstitutionen“ (BGI/GUV-I 790-27)
- Information „Gaswarneinrichtungen für toxische Gase/Dämpfe und Sauerstoff – Einsatz und Betrieb“ (BGI 836)
- Information „Gaswarneinrichtungen für den Explosionsschutz – Einsatz und Betrieb“ (BGI 518)
- Information „Mess- und Warngeräte für den Explosionsschutz“ (BGI/GUV-I 8617)
- Information „Sicheres Arbeiten in Laboratorien“ (BGI/GUV-I 850-0)
- Information „Sichere Biotechnologie – Einstufung biologischer Arbeitsstoffe: Viren“ (BGI 631) sowie Novellierung der Technischen Regeln für Biologische Arbeitsstoffe „Einstufung von Viren in Risikogruppen“ (TRBA 462) im Kooperationsmodell
- Information „Verfahren zur Bestimmung der Konzentrationen von lungengängigen Fasern in Arbeitsbereichen – Lichtmikroskopisches Verfahren“ (BGI/GUV-I 505-31)
- Information „Verfahren zur getrennten Bestimmung der Konzentrationen von lungengängigen anorganischen Fasern in Arbeitsbereichen“ (BGI/GUV-I 505-46)
- Information „Verfahren zur Bestimmung von Quarz und Cristobalit“ (BGI/GUV-I 505-82)
- Information „Verfahren zur Bestimmung von aromatischen Aminen“ (BGI/GUV-I 505-83)
- Information „Tätigkeiten mit Gefahrstoffen in Hochschulen“ (BGI/GUV-I 8666)

- Information „Messungen an Bespannungen laufender Papiermaschinen“ (BGI 783)
- Information „Sicherheitstechnische Hinweise über das Verwenden von Aluminiumpulver, -pellets und -pasten bei der Herstellung von Porenbeton“ (BGI 626)
- Information „Gefahrstoffe in Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung“ (BGI/GUV-I 8560)
- Information „Gefahrstoffe bei der Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser“ (BGI/GUV-I 8688)
- Information „Einstufung biologischer Arbeitsstoffe: Parasiten“ (BGI 632) und der zugehörigen Technischen Regeln für Biologische Arbeitsstoffe „Einstufung von Parasiten in Risikogruppen“ (TRBA 464) im Kooperationsmodell
- Information „Einstufung biologischer Arbeitsstoffe: Prokaryonten (Bacteria und Archaea)“ (BGI 633) und der zugehörigen Technischen Regeln für Biologische Arbeitsstoffe „Einstufung von Bakterien (Bacteria) und Archebakterien (Archaea) in Risikogruppen“ (TRBA 466) im Kooperationsmodell
- Information „Einstufung biologischer Arbeitsstoffe: Pilze“ (BGI 634) und der zugehörigen Technischen Regeln für Biologische Arbeitsstoffe „Einstufung von Pilzen in Risikogruppen“ (TRBA 460) im Kooperationsmodell
- Information „Vermessung und Berechnung von Großbohrlochsprengungen“ (BGI 700)
- Information „GHS – Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Gefahrstoffen“ (BGI/GUV-I 8658)
- Information „Allgemeiner Teil – Festlegungen zur Messunsicherheit und Qualitätssicherung zur Anpassung an die aktuelle Rechts- und Normungslage“ (BGI 505-0)
- Information „Verfahren zur Bestimmung von Arsen und seinen Verbindungen“ (BGI 505-3)
- Information „Verfahren zur Bestimmung von Hydrazin“ (BGI 505-20)
- Information „Verfahren zur Bestimmung von chlorierten Kohlenwasserstoffen“ (BGI 505-65)
- Information „Verfahren zur Bestimmung von Quarz und Cristobalit“ (BGI 505-82) um ein Verfahren zur röntgendiffraktometrischen Bestimmung von Quarz

Neuerarbeitung

- Information „Tätigkeiten mit PCB-haltigen Produkten“ (BGI/GUV-I 8665)
- Information „Handlungsanleitung für Nanomaterialien im Labor“
- Information „Verarbeiten von Schaumstoffklebern“ – Erarbeitung
- Information „Gefährdung von Beschäftigten durch Schadnager – Schutz vor Infektionen“
- Information „Fruchtschädigende biologische Arbeitsstoffe“
- Information „Abbrennen von Feuerwerken“
- Information „Empfehlungen Gefährdungsermittlung der Unfallversicherungsträger (EGU) nach der Gefahrstoffverordnung: Mineralische Stäube beim Ein-, Ausbetten und Strahlen in Dentallaboratorien“
- DGUV Information „Verfahren zur Bestimmung von Quecksilber“

2. Sonstige Projekte und Tätigkeiten

- Gestaltungshinweise für DGUV Branchenregeln:
Der Fachbereich ist bei der Erstellung maßgeblich beteiligt. Dort fließen auch die Erfahrungen ein, die im Verlauf des Pilotprojekts der Erarbeitung der DGUV Regel Branche „Gewinnung und Aufbereitung von mineralischen Rohstoffen“ gesammelt worden sind.
- Technische Regeln für Gefahrstoffe „Organische Peroxide“ (TRGS 741) im Kooperationsmodell – Erarbeitung
- Sicherheitskonzepte für gebrauchte Reifenaufbaumaschinen (zur Konkretisierung des Anhangs 1 der Betriebssicherheitsverordnung)
- Sicherheitskonzepte für gebrauchte Reifenheizpressen (zur Konkretisierung des Anhangs 1 der Betriebssicherheitsverordnung)
- Sicherheitskonzept für diskontinuierlich betriebene Zucker-Zentrifugen

- Begleitung und Unterstützung des NepSi (Europäisches Netzwerk für Quarz)-Prozesses (zum Beispiel Organisation des „Runden Tisches“, des nationalen Spiegelgremiums, der NepSi-Vereinbarung)
- Forschungsprojekt zur Abreißkraft von Vakuumhebern beim Handling von Flachglasscheiben
- Aufbau einer „GESTIS-Biostoffdatenbank“ (Datenbank mit Datenblättern über bestimmte Erreger, die mit den GESTIS-Sicherheitsdatenblättern für Gefahrstoffe vergleichbar sind) als gemeinsames Projekt mit dem BMAS und der DGUV
- Durchführung des „Erfahrungsaustauschs der Sachverständigen der Anlagenüberwachung“ (ESA 2013) am 16./17. April 2013 in Ulm sowie Planung und Vorbereitung des „Erfahrungsaustauschs der Sachverständigen der Anlagenüberwachung“ (ESA 2014) am 8./9. April 2014 in Kassel
- Durchführung des „Erfahrungsaustauschs Explosivstoffindustrie 2013“ am 19./20. September 2013 in Goslar sowie Planung und Vorbereitung des „Erfahrungsaustauschs Explosivstoffindustrie 2014“ am 25./26. September 2014 in Bad Muskau
- Überarbeitung des Selbstlernprogramms „Sicherheit bei Sprengarbeiten“ und Überführung in das „E-Learning“ Projekt
- Aufbau, Pflege und Weiterentwicklung des Explosionsschutzportals unter www.exinfo.de (inklusive Newsletter)
- Durchführung einer Studie zur Abspülwirkung von Überkopf-Notduschen unter wissenschaftlicher Begleitung der Fraunhofer-Gesellschaft
- Ausarbeitung einer Publikation zur Bedeutung von Sicherheit und Gesundheitsschutz (für die Analytica 2014)
- Grundlegende Überarbeitung des interaktiven Lernprogramms „Sicheres Befahren von Behältern“ (offline als CD-ROM). Das Programm wurde dabei auch als Lernplattform unter <http://www.bgrci.de/fachwissen-portal/start/befahren-von-behaeltern> online zugänglich gemacht.

-
- Projektbegleitende Beratung der Mitgliedsunternehmen und der Maschinenhersteller bei Maschinen der chemischen Industrie, der Papierherstellung und Ausrüstung sowie der Leder- und Polsterherstellung im Falle von Neu- und Umbauten beginnend mit dem Konstruktionsprozess
 - Begleitung und Beratung von Mitgliedsbetrieben und von Herstellern von Maschinen in der Branche Kunststoffverarbeitung und Gummiindustrie zur Weiterverwendung gebrauchter elektronischer Steuerungen
 - Beratung von explosivstoffherstellenden und -verwendenden Unternehmen und peroxidherstellenden und -verwendenden Unternehmen, jeweils auch im Rahmen von Genehmigungsverfahren
 - Projektbegleitende Beratung von Mitgliedsbetrieben und von Herstellern von Maschinen in der Branche Glas und Keramik
 - Messetätigkeit bei der Internationalen Fachmesse für Baumaschinen, Baustoffmaschinen, Bergbaumaschinen, Baufahrzeuge und Baugeräte (Bauma)
 - Aufbau eines Forums für Sachverständige zum Thema „Tätigkeiten mit Exposition gegenüber A- und E-Staub“
 - Bearbeitung einer Anfrage des Unterausschusses II im Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS) bezüglich der fachlichen Notwendigkeit nachgehender Untersuchungen hinsichtlich der Exposition gegenüber kristalliner Kieselsäure („silikogene Stäube“)
 - Fortbildung von Projektleitern aus der Papierindustrie (dreitägig, Papierzentrum Gernsbach)
 - Vorstellung neuer Normen zu Maschinen der Papierherstellung und Ausrüstung im Rahmen von Infoveranstaltungen für Fachkräfte für Arbeitssicherheit in der Papierindustrie
 - Mitwirkung bei der Ausbildung von Fachkräften für Arbeitssicherheit in den Branchen Papierindustrie und Lederindustrie
 - Vergabe eines DGUV Test-Zeichens für eine Töpferscheibe
 - Stellungnahmen zu verschiedenen Anfragen mit dem Schwerpunkt „Hydraulikschlauchleitungen“

- Stellungnahmen im Rahmen von BImSchG-Genehmigungsverfahren betreffend Änderungsgenehmigungen für Biogas-Anlagen
- Pflege und Weiterentwicklung des Explosionsschutzportals unter www.exinfo.de
- Begleitung von Forschungsvorhaben zu(r):
 - Zündwirksamkeit von Ultraschall
 - Sicherheitstechnische Kenngrößen von Gasen und Dämpfen bei nicht-atmosphärischen Bedingungen
 - Staubexplosionsrisiko an Mischern
 - Brand- und Explosionsgefahren bei der Handhabung von Nanomaterialien
 - Explosionsbereiche moderner Anästhesiemittel
- Durchführen von Befähigungsscheinschulungen nach SprengG gemeinsam mit der GAA
- Zur Erlangung der Akkreditierung und Zertifizierung der Prüfstelle wurden nachfolgend aufgeführte Prüfgrundsätze überarbeitet:
 - Grundsätze für die Prüfung und Zertifizierung von Maschinen für die Schuh- und Lederverarbeitung
 - Grundsätze für die Prüfung und Zertifizierung von Maschinen für die Leder- und Pelzherstellung
- Vorstellung neuer Normen zu Maschinen der Leder- und Pelzherstellung im Rahmen von Informationsveranstaltungen für Fachkräfte für Arbeitssicherheit
- Entwicklung und Abhaltung eines Pilotseminars zum Freimessen nach BGG 970 „Auswahl, Ausbildung und Beauftragung von Fachkundigen zum Freimessen nach BGR 117 – Teil 1“
- Erarbeitung von Sicherheitskonzepten für alte und neue Galettenabzüge in diskontinuierlichen Anlagen zur Faserherstellung
- Erarbeitung von Sicherheitskonzepten für das Einrichten der Stanzstation von Warmformmaschinen
- Aktualisierung des Sicherheitskonzepts zu Wickelmaschinen: Besondere Maßnahmen für das Anfahren
- Erarbeitung von Beurteilungskriterien für das Zusammenfügen alter und neuer Maschinen zu einer Gesamtheit

-
- Erstellung einer Prüfvorschrift zum Thema „Einrichtungen zur Entstaubung“
 - Überprüfung von verschiedenen Normteilen der EN 1034 „Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsanforderungen an Konstruktion und Bau von Maschinen der Papierherstellung und Ausrüstung“, insbesondere:
 - EN 1034-1 Gemeinsame Anforderungen
 - EN 1034-4 Stofflöser und deren Beschickungseinrichtungen
 - EN 1034-6 Kalandrier
 - Erarbeitung eines neuen Teils der EN 1034 „Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsanforderungen an Konstruktion und Bau von Maschinen der Papierherstellung und Ausrüstung“
 - prEN 1034-xx Tambourtransportsysteme
 - Entwicklung und Abhaltung von Fortbildungsveranstaltungen für Betriebsingenieure und Konstrukteure aus der Papierbranche zum Thema „Maschinensicherheit an Maschinen der Papierherstellung und Ausrüstung“
 - Gemeinschaftsprojekt der Sachgebiete „Mineralische Rohstoffe und Baustoffe“ und „Sprengarbeiten“ zur sicheren Regelung der gemeinsamen Berührungspunkte im Bereich der Sprengtechnik
 - Erarbeitung von Validierungskriterien für kontinuierliche Messverfahren am Beispiel Kohlenmonoxid
 - Erarbeitung eines Leitfadens zur Vermeidung von Zuckerstaubexplosionen bei der Gewinnung und Verarbeitung von Zucker
 - Erarbeitung verschiedener „Praxisleitfäden zur Erstellung eines Explosionsschutzdokumentes“ in der Schriftenreihe der Forschungsgesellschaft für angewandte Systemsicherheit und Arbeitsmedizin (FSA)
 - Vorbereitung einer Publikation zu den sicherheitsrelevanten Aspekten modernen Labor- und Facilitymanagements im Zusammenspiel der vielfältigen, teils fachfremden Akteure
 - Erarbeitung von „Entscheidungshilfen zur Auswahl geeigneter Personenaufnahmemittel (PAM) für Arbeiten in Behältern und Silos“

- Untersuchung zur Wirksamkeit und zur Kalibrierung von elektronischen Überwachungssystemen (Schwingungsmesssystemen und -sensoren) für die Detektion von unzulässigen Schwingungen beim Beschleunigen der Zentrifugentrommel von Zuckerzentrifugen

3. Prüf- und Zertifizierungstätigkeit

- DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle
- Im Rahmen der Durchführung von mehr als 60 Prüfverfahren im Prüflaboratorium sowie vor Ort bei den Kunden wurden in 2013 durch das „Kompetenz-Center Prüf- und Zertifizierungsstelle“ des FB RCI 11 Zertifikate erteilt. Im Rahmen der EG-Qualitätssicherung für das Endprodukt (gemäß Artikel 11A der PSA-Richtlinie) wurden im Berichtsjahr 10 Gutachten erstellt.
- Weitere Informationen zu den Prüf- und Zertifizierungsstellen im DGUV Test finden sich im Internet Webcode: [d8203](#).

4. Interessenvertretung in externen Gremien

- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS)
- Bundesministerium des Innern (BMI)
- Internationale Vereinigung für Soziale Sicherheit (IVSS)
- Verband der chemischen Industrie (VCI)
- Zentrale Kommission für die Biologische Sicherheit (ZKBS)
- Kommission für Anlagensicherheit (KAS)
- Ständige Konferenz der Kultusminister (KMK)
- Deutsches Institut für Normung (DIN)
- Deutsche Kommission Elektrotechnik (DKE)
- Comité Européen de Normalisation (CEN)
- International Organization for Standardization (ISO)