

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich des Merkblattes	4
2 Was sind Kaltreiniger?	5
3 Physikalische und chemische Eigenschaften	7
3.1 Physikalische Eigenschaften	7
3.2 Chemische Eigenschaften	7
4 Kenngrößen	7
5 Verwendung	7
6 Gesundheitsgefahren	10
6.1 Aufnahme und Wirkungsweise	10
6.2 Akute Gesundheitsgefahren	10
6.3 Chronische Gesundheitsgefahren	11
7 Gefährdungsbeurteilung	12
7.1 Allgemeine Anforderungen	12
7.2 Informationsermittlung	13
7.2.1 Erfassung der verwendeten Stoffe und Zubereitungen – Gefahrstoffverzeichnis	13
7.2.2 Substitutionsprüfung	14
7.2.3 Gefährdung durch toxische Eigenschaften	14
7.2.4 Inhalative und dermale Gefährdung	15
7.2.5 Physikalisch-chemische Wirkungen	15
7.3 Festlegung notwendiger Schutzmaßnahmen nach Gefahrstoffverordnung	16
7.4 Dokumentation und Wirksamkeitskontrolle	18
8 Arbeitsbereichsüberwachung, Messtechnik	19
8.1 Konzentrationsmessungen in der Luft am Arbeitsplatz	19
8.2 Sonstige Ermittlungen	20
9 Schutzmaßnahmen	21
9.1 Allgemeines	21
9.2 Technische Schutzmaßnahmen	21
9.2.1 Anlagen, Verfahren	21
9.2.2 Laboratorien	27
9.2.3 Arbeits- und Lagerräume	27
9.2.4 Umfüllen, Probenahme	28
9.2.5 Aufbewahren, Lagern, Transport	29
9.2.6 Werkstoffe	31
9.2.7 Reinigung	31

	Seite
9.2.8 Entsorgen von Abfällen und Rückständen	32
9.2.9 Abluft, Abwasser	33
9.2.10 Explosions- und feuergefährdete Bereiche	34
9.2.11 Schutzmaßnahmen gegen Brandgefahren	35
9.2.12 Schutzmaßnahmen gegen Explosionsgefahren	36
9.2.13 Verhalten beim Freiwerden von Kaltreinigern	37
9.3 Organisatorische Schutzmaßnahmen	38
9.3.1 Allgemeines	38
9.3.2 Instandhaltung	40
9.3.3 Kennzeichnung	40
9.3.4 Hygiene	42
9.3.5 Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen	43
9.4 Persönliche Schutzmaßnahmen	43
9.4.1 Atemschutz	44
9.4.2 Augenschutz	45
9.4.3 Hand- und Körperschutz	45
10 Erste Hilfe	46
Anhang 1: Physikalische, sicherheitstechnische und umweltrelevante Kenndaten einiger Kaltreiniger	48
Anhang 2: Gefahrstoffverzeichnis (Muster)	49
Anhang 3: Gefährdungsbeurteilung nach Gefahrstoffverordnung (Muster)	50
Anhang 4: Explosionsschutz-Dokument (Muster)	53
Anhang 5: Beispiele zur Beurteilung der Explosionsgefahr außerhalb von Reinigungseinrichtungen mit organischen Lösemitteln	57
Anhang 6: Zündquellenarten nach den Explosionsschutz-Regeln und erforderliche Schutzmaßnahmen (tabellarische Aufzählung)	62
Anhang 7: Betriebsanweisungen (Muster)	63
Anhang 8: Vorschriften, Regeln, Schriften und Medien	65