(タイトルペーパー)

ドイツ連邦政府労働社会問題省が公布し、施行している Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen, 26. November 2010(危険有害物からの保護規則、最終改正 2021 年 7 月 21 日)の全文の「英語版原文—日本語仮訳」(この規則の制定、改正及び要点を含む。)について

作成年月日 2022 年 8 月 中央労働災害防止協会技術支援部国際課

ドイツ連邦共和国は、2020年1月末に英国が離脱した後の European Union(略称 EU:欧州連合)における重要な加盟国であり、EU 域内における最大の工業国です。また、その労働安全衛生に関する法規制及び行政体制については、一つは、ドイツ連邦政府(連邦労働社会問題省:Bundesministerium für Arbeit und Soziales、略称:BMAS)の安全衛生に関する法律及び規則(EU の指令によるものを含む。)、これを管理監督する各州の労働主務省、労働保護・産業医学・労働安全技術局、安全技術・労働医学研究所及び営業監督局と、他方は、ドイツ法定災害保険(略称:DGUV)及びその傘下の同業者組合(略称:)BG が制定する労働災害防止規程、これの履行を促す労働監督員による査察指導等で構成される2重構造になっています。以上のような背景から、ドイツは、危険有害物による労働災害防止に関しても豊富な経験を有しています。

ドイツ連邦政府労働社会問題省は、危険有害物対策の一つとして Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen, 26. November 2010(危険有害物からの保護規則)を2010年11月26日に初めて公布して、施行しており、その後の数次の改正を経て今日に至っています。この規則は、①危険物による爆発又は火災、②がん原性物質、変異原性物質又は生殖毒性物質、③有機過酸化物による爆発、④石綿による健康障害の防止等を規制内容として含んでおり、危険有害物による災害の防止を図るための包括的な規則であって、ドイツ全土に適用されるものであり、我が国にとっても参考になるものであると考えられます。

そこで、この当国際課では、2020年8月20日に「ドイツ危険有害物規則」を中央労働災害防止協会技術支援部国際課の該当するウェブサイト: https://www.jisha.or.jp/international/topics/202008_05.html に掲載しましたが、このたび(2022年8月に)、ドイツ連邦政府労働社会問題省は、この規則の2021年7月21日の最終改正を盛り込んだ英語版の翻訳をその関連するウェブサイトで公開しました。この改訂版は、かなりな部分で同規則のドイツ語原文について新たな英語への翻訳が行われておりますので、当国際課としても改めてこの改訂版である英語版テキストの全文に当たって、「英語原文—日本語仮訳」の形式で紹介することにしました。

ドイツにおける危険有害物の規制については、ドイツ法定災害保険及びその傘下の同業者組合が制定する労働災害防止規程においても一定の 対応がなされていると考えられますが、本稿ではそこまでは紹介できておりません。

次に、本稿ではドイツ連邦政府がこの規則の第 20 条第 4 項に基づき公布している「Technische Regeln für Gefahrstoffe(有害物質に関する技術的なルール: TRGS 900)。以下単に「TRGS 900」といいます。現時点では 2022 年 6 月 23 日付けのものが、最終改正・修正版です。)(職場における有害物質の拘束力のあるばく露限界値等を規定しています。)のうちから、その「前文」、「Inhalt(目次)」及び「1 Begriffsbestimmungen und Erläuterungen(1 定義及び説明)」を抜粋して、「ドイツ語原文——英語仮訳—日本語仮訳」として作成した資料を別添 1 として、さらに

TRGS900 そのもの(ドイツ語原典)を別添2として従来から収載してあります。

なお、この原典の著作権については、ドイツ連邦共和国労働社会問題省が公布し、施行している Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (危険有害物からの保護規則) は、法令ですので、著作権の問題は生じません。また、この規則のドイツ語原文をドイツ連邦共和国労働社会問題省が英語訳したものについては、「危険有害物からの保護規則(Gefahrstoffverordnung)のドイツ語以外の言語への翻訳は、ドイツ語以外の読者の便宜を図ることのみを目的としています。」とされていることから、著作権に関する記述はありませんので、本稿では原典の資料出所を明記して作成してあります。

おって、ドイツ連邦共和国の労働安全衛生制度(「労働時の就業者の安全及び保健を改善するための労働保護措置の実施に関する法律(略称:労働保護法)」、「産業医、安全技師及びその他労働安全専門員に関する法律」及び「労働保健管理に関する規則(ドイツ語の略称:ArbMedVV)」の英語版原典の全文の日本語仮訳を含む。)については、既に中央労働災害防止協会国際課の関連するウェブサイト:https://www.jisha.or.jp/international/sougou/germany.html で公開しております(現時点ではその後の内容の改正は無いようです。)ので、必要に応じて参照していただきたい。

ドイツ連邦政府労働社会問題省が公布し、施行している Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen, 26. November 2010(危険有害物からの保護規則、2010年11月26日)について

作成年月 2022年8月改訂 中央労働災害防止協会技術支援部国際課

(資料作成者注:2022年7月改訂において変更した箇所については、原則として「薄青色」で表示してあります。)

I この規則の題名 (英語名及び日本語仮訳を含む。) について 次の表のとおりである。

ドイツ語原文	英語訳	日本語訳
Gefahrstoffe、	Hazardous substances,	危険有害物
Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen,	Ordinance on protection against hazardous substances	危険有害物からの保護規則、
26. November 2010	(Gefahrstoffverordnung - GefStoffV)	2010年11月26日
	26, November 2010	(以下本稿では「危険有害物
		規則」といいます。)
Stand: Zuletzt geändert durch Art. 2 V v. 21.7.2021 I 3115	Status: Last amended by Art. 2 V v. 21.7.2021 I 3115	最終改正:2021年7月21日
		I3115 の V v. 第 2 条による改
		正

Ⅲ この規則の資料出所 次のとおりである。

◎この規則の資料出所:

(この規則は、次のウェブサイトアドレスからダウンロードできます。2022年2月21日及び7月25日に確認しました。)

○ドイツ語版:

 $\underline{http://www.gesetze\text{-}im\text{-}internet.de/gefstoffv}\ 2010/BJNR164400010.html}$

又は

http://www.gesetze-im-internet.de/gefstoffv_2010/GefStoffV.pdf

○英語版:

Hazardous-Substances-Ordinance (8).pdf (2022年7月25日に確認しました。)

なお、この規則のドイツ語原典のドイツ連邦政府労働社会問題省による英語版への翻訳については、次のとおりの断り書きがあります。

Translation provided by Maria Ruff-König and Andrea Thomas in co-operation with the Federal Ministry of Labour and Social Affairs

A translation of the Hazardous Substances Ordinance (Gefahrstoffverordnung) into languages other than German is intended solely as a convenience to the non-German-reading public.

Any discrepancies or differences that may arise in translations of the official German version are not binding and have no legal effect for compliance or enforcement purposes.

翻訳提供: Maria Ruff-König 及び Andrea Thomas、協力: 連邦労働社会問題省

危険有害物からの保護規則(Gefahrstoffverordnung)のドイツ語以外の言語への翻訳は、ドイツ語以外の読者の便宜を図ることのみを目的としています。ドイツ語以外の言語への翻訳は、ドイツ語を読まない一般市民の便宜を図ることのみを目的としています。

ドイツ語版の翻訳に生じる可能性のある矛盾又は相違は、拘束力を持たず、法令順守又は執行の目的では法的効力を持ちません。

◎著作権について

ドイツ連邦共和国労働社会問題省が公布し、施行している Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen(危険有害物からの保護規則)は、法令ですので、著作権の問題は生じません。また、上記にあるとおりこの規則のドイツ語原文を英語訳したものについては、「危険有害物からの保護規則(Gefahrstoffverordnung)のドイツ語以外の言語への翻訳は、ドイツ語以外の読者の便宜を図ることのみを目的としています。」とされていることから、著作権に関する記述はありませんので、本稿では原典の資料出所を明記して作成してあります。

Ⅲ この規則の制定、改正及び要点について

1 この規則の制定及び改正の経緯

危険有害物規則は、2010年11月に従来の2005年の規則が大幅に改正されたものであって、その理由は、EU委員会規則No.1907/2006(REACH)が2007年6

月1日に施行され、化学品の登録(registration)、評価(evaluation)、認可(authorization)及び制限(restriction)に関する規制が実施された。また、EU 委員会規則 No.1272/2008 (CLP Regulation; 化学品及びその混合物の分類、表示(ラベリング)及び包装に関する規則)が、2009年1月20日に施行された。これらの EU 委員会規則は、両方とも EU 加盟各国対して直ちに効力を有することとなるものであって、EU 加盟各国の危険有害物の規制に関する既存の規則にかなりな影響を及ぼすものである。ドイツのそれまでの危険有害物の管理に関する規則も大幅に改正されて、2010年11月26日から施行された。今回のこの規則の改正の中心は、第7条の規定:危険有害物の使用・取扱いを最少化すること、危険有害物をそうでないものに転換すること、防護手段の優先順位、ばく露アセスメントの実施:等である。また、第8条から11条までには、危険有害物を含有する物についての包装の保護手段の規定が盛り込まれている。

2 危険有害物規則の要点

この規則の内容は、大部なものになるので、以下この節ではこの規則の条項のうち、先ず「第6条 情報の収集及びリスクアセスメント」、「第7条 基本的な 責務」に限ってこれらのポイントを紹介する。また、別記するとおりこの規則の英語版全文について「英語原文―日本語仮訳」として本稿で紹介することとしてい ます。

なお、この規則(Gefahrstoffverordnung 26. November 2010)に関連する法律として、Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz:略称 ChemG; 英語表記では、Act for protection against dangerous substances; 09/16/1980 日本語訳では、「危険有害な物質から保護する法律」; 1980 年 9 月 16 日制定、最終改正 2014 年 6 月 20 日)があって、その目的は、危険有害な物質及びその混合物の有害な影響から人々及び環境を保護し、特に人々にこれらの危険有害な影響を認識させ、その影響を避けさせ、及び防止することであると規定されている(同法第 2 条 目的)。同法の内容としては、EU 加盟国間での化学物質の規制に関する法令の統一的立法及び施行(化学物質の危険有害性に関する分類、表示及び包装に関することを含む。)等に関するものであり、この規則の一定の条項違反(第 21 条、22 条及び 24 条)に対しては、同法の罰則に関する規定が適用される。

(危険有害物規則第6条及び第7条について)

Section 3	第3節
Risk Assessment and Basic Obligations	リスクアセスメント及び基本的な義務
Article 6	第6条
Information collection and risk assessment	情報収集及びリスクアセスメント
(1) As part of the risk assessment carried out in the context of the evaluation of	(1) 労働保護法(Arbeitsschutzgesetz、ArbSchG)第 5 条に基づく労働条件の評

the working conditions according to Article 5 of the Occupational Safety and Health Act (Arbeitsschutzgesetz, ArbSchG), the employer must determine whether workers are carrying out activities involving hazardous substances or whether hazardous substances may form or be released during work activities. If this is the case, the employer is to assess all hazards to the safety and health of the workers arising from these activities, taking the following into consideration

- 1. hazardous properties of the substances or preparations, including their physicochemical effects,
- 2. information of the manufacturer or legal entity responsible for placing on the market concerning safety and health protection specifically in the safety data sheet,
- 3. the nature and extent of the exposure taking account of all exposure routes; the results of the measurements and identifications according to Article 7 paragraph 8 shall be taken into account,
- 4. possibilities of substitution,
- 5. working conditions and processes, including work equipment and the quantity of hazardous substances,
- 6. occupational exposure limits and biological limit values,
- 7. effectiveness of the protective measures taken or to be taken,
- 8. knowledge gained from preventive medical examinations according to the Ordinance on Occupational Health Care.
- (2) The employer must obtain the information required for the risk assessment from the supplier or other sources accessible to the employer with reasonable effort. In particular, the employer is to use the information that has been made available according to Title IV of Regulation (EC) No 1907/2006; this

価の一環として、使用者は、労働者が危険有害な物質を取り扱う作業を実施しているか、又は危険有害な物質が作業中に形成若しくは放出される可能性があるかどうかを判定しなければならない。

この場合に、使用者は、これらの作業から生じる労働者の安全及び健康に対する すべての危険性を、以下の点を考慮して評価しなければならない。

- 1 物理化学的影響を含む物質又は製品の危険有害な特性
- 2. 安全データシートに記載されている安全性及び健康保護に関する上市の責任 を負う製造業者又は法人の情報
- 3 すべてのばく露経路を考慮に入れたばく露の性質及び程度;この場合第7条 第8項に基づく測定及び識別の結果を考慮に入れなければならない。
- 4. 代替の可能性
- 5. 作業機器及び危険有害物の量を含む作業条件及び工程
- 6. 職業上のばく露限界値及びと生物学的限界値
- 7. 講じられた、又は講じられるべき保護措置の有効性
- 8. 労働者健康管理規則に基づく予防健診で得られた知識
- (2) 使用者は、リスクアセスメントに必要な情報を、供給者又は使用者が合理的な努力を払って入手できる他の情報源から入手しなければならない。

特に、使用者は、規則(EC)No 1907/2006 のタイトル IV に従って利用可能になった情報(安全データシート、安全データシートが不要な物質又は混合物に関

comprises safety data sheets and information about substances or mixtures that do not require a safety data sheet. If an information requirement according to Regulation (EC) No 1907/2006 does not apply, the supplier is to make available the information about the hazardous substances necessary to carry out a risk assessment to the employer on request.

- (3) Substances and mixtures that have not been classified or labelled by a supplier according to Article 4 paragraph 1, such as substances or mixtures produced within the company, are to be classified by the employer. However at minimum, the employer must evaluate the potential hazards to workers from exposure to the substances and mixtures; this shall apply also to hazardous substances according to Article 2 paragraph 1 number 4.
- (4) The employer is to determine whether handling the substances, mixtures and articles may lead to a fire and explosion hazard, taking into account the equipment and processes used, the working environment and possible interactions. The employer must evaluate:
- 1. whether hazardous substances that may lead to fire or explosion hazards occur in hazardous quantities or concentrations; substances and mixtures classified as physical hazards according to Regulation (EC) No 1272/2008, other hazardous substances that may cause fire or explosion hazards and substances that react with each other in a hazardous manner are to be taken into consideration.
- 2. whether ignition sources or conditions are present that may lead to a fire or explosion, and
- 3. whether fires or explosions may lead to adverse effects on the safety and health of workers.

The employer is to determine in particular whether the substances, mixtures

する情報)を使用しなければならない。

規則 (EC) No 1907/2006 に基づく情報要件が適用されない場合には、供給者はリスクアセスメントを実施するために必要な危険有害物質に関する情報を、要求に応じて使用者に提供するものとする。

- (3) 第4条第1項に従って供給者が分類又はラベル付けしていない物質及び混合物、例えば企業内で製造された物質又は混合物は、使用者が分類するものとします。ただし、最低限、使用者は、労働者が物質及び混合物にさらされることによる潜在的な危険性を評価しなければならない。これは、第2条第1項第4号に基づく危険有害物質にも適用されるものとする。
- (4) 使用者は、使用する装置及び工程並びに作業環境及び起こりうる相互作用を考慮して、物質、混合物及び成形品の取扱いが 火災や爆発の危険をもたらすかどうかを判断するものとする。

使用者は、以下を評価しなければならない。

1. 火災又は爆発の危険につながる可能性のある危険有害物質が危険な量又は濃度で存在するかどうか;規則 (EC) No 1272/2008 に従って物理的危険性に分類される物質及び混合物、火災又は爆発の危険を引き起こす可能性のあるその他の有害物質及び危険な方法で互いに反応する物質

- 2. 火災又は爆発につながる可能性のある発火源又は条件が存在するかどうか、及び、
- 3. 火災又は爆発が労働者の安全及び健康に悪影響を与える可能性があるかどうか。

and articles may form explosive mixtures due to their properties or the manner in which they occur or are used at the workplace. For non-atmospheric conditions, possible changes to the safety parameters relating to explosion prevention and protection are to be evaluated and taken into account.

- (5) The risk assessment must also include an evaluation of the activities that represent a potential hazard even after implementing all possible technical safety measures. This shall apply in particular to maintenance and repair work, including routine maintenance activities. Furthermore, other activities such as operating and monitoring activities are to be evaluated if these have the potential to place workers at risk by exposure to hazardous substances.
- (6) The inhalation, dermal and physicochemical hazards associated with the activities shall be assessed individually and the findings compiled in a risk assessment. If more than one hazardous substance is present during an activity, the interactions and combined effects of the hazardous substances that affect the health and safety of the workers are to be included in the risk assessment if these types of effects are known.
- (7) The employer may determine which protective measures are to be taken using a risk assessment prepared by the supplier if the information and provisions of this risk assessment correspond to the working conditions and processes, including the equipment and quantities of hazardous substances used, of the company.
- (8) Irrespective of the number of workers, the employer must document the risk assessment prior to the commencement of the activity. The following information is to be included:
- 1. the hazards posed by activities involving hazardous substances,

使用者は、特に、物質、混合物及び成形品が、その特性又は職場での発生若しくは使用方法によって爆発性混合物を形成する可能性があるかどうかを判断するものとする。非大気圧条件下では、爆発防止及び保護に関連する安全パラメータに起こりうる変化を評価し、及び考慮するものとする。

- (5) リスクアセスメントには、可能なすべての技術的安全対策を実施した後でも 潜在的な危険性を示す作業の評価も含まれなければならない。
- これは、特に、定期的な保守作業を含む保守及び修理の作業に適用されるものとする。さらに、操作及び監視のようなその他の作業についても、危険有害物質へのばく露により労働者を危険にさらす可能性がある場合は、評価されるものとする。
- (6) 作業に伴う吸入、経皮及び物理化学的な危険性を個別に評価し、その結果をリスクアセスメントに 取りまとめられるものとする。

作業中に複数の危険有害物質が存在する場合には、労働者の健康及び安全に影響を及ぼす危険有害物質の相互作用及び複合作用について、この種の影響がわかっている場合は、リスクアセスメントに含まれるものとする。

- (7) 使用者は、このリスクアセスメントの情報及び規定が、会社の設備及び危険 有害物質の使用量を含む労働条件及び工程に対応している場合には、供給者が作 成したリスクアセスメントを用いてどの保護措置を講じるべきか決定することが できる。
- (8) 労働者の数に関係なく、使用者は作業の開始前にリスクアセスメントを文書 化しなければならない。その際、以下の情報を記載するものとする。

- 2. the results of the substitution assessment according to paragraph 1 sentence 2 number 4.
- 3. the reasons for deciding against a substitution that would be technically possible, provided that protective measures according to Article 9 or Article 10 are to be taken,
- 4. the protective measures to be taken including
- a) any additional protective measures taken after exceeding an occupational exposure limit and any protective measures to be taken in future to observe the occupational exposure limit or
- b) additional protective measures taken or to be taken in future (action plan) taking into consideration the criteria for carcinogenic substances that were published according to Article 20 paragraph 4,
- 5. the reasons for deviating from the rules and knowledge published according to Article 20 paragraph 4, and
- 6. the findings of the evaluation demonstrating that occupational exposure limits are observed or, in the case of substances for which an occupational exposure limit has not been set, the effectiveness of the technical safety measures taken.

The risk assessment may also be documented on the basis of existing risk assessments, documents or other equivalent reports that were prepared in compliance with requirements laid down in other statutory provisions.

- (9) The employer is to include a separate section in the documentation prepared in compliance with paragraph 8 detailing the risks from hazardous explosive mixtures (explosion protection document) depending on the findings established according to paragraph 4. In particular, this is to document
- 1. that the explosion hazards have been identified and evaluated,

- 1. 危険有害物質を取り扱う作業がもたらす危険有害性
- 2. 第 1 項 第 2 文第 4 号に従った代替品評価の結果
- 3. 第 9 条又は第 10 条に従った保護措置が講じられることを前提に、技術的に可能な代替を拒否する理由
- 4.以下のものを含む、講じるべき保護措置
- a) 職業的ばく露限界値を超えた後に講じた追加の保護措置及び職業的ばく露限 界値を守るために将来講じる保護措置又は、
- b) 第 20 条第 4 項に従って公表されたがん原性物質の基準を考慮して、実施した又は将来実施する追加的な保護措置(行動計画)
- 5. 第 20 条第 4 項に従って公表された規程及び知識から逸脱した理由、そして、
- 6 職業的ばく露限界値が守られていることを示す評価結果又は職業的ばく露限 界値が設定されていない物質の場合には、講じられた技術的安全措置の有効性

リスクアセスメントは、他の法的規定に定められた要件に準拠して作成された既 存のリスクアセスメント、文書又は同等の報告書に基づいて文書化することもで きる。

- (9) 使用者は、第8項に従い作成された文書に、第4項により設定された所見に基づき、危険な爆発性混合物による危険を詳述した別項(防爆文書)記載するものとする。特に、次の事項を文書化するものとする。
- 1. 爆発の危険性が特定され、及び評価されていること。

- 2. that appropriate precautions are being taken to meet explosion prevention and protection targets (presentation of an explosion protection plan),
- 3. whether areas and if so, which areas, have been divided into zones according to Annex I number 1.7,
- 4. in which areas explosion protection measures according to Article 11 and Annex I number 1 have been taken.
- 5. how the provisions according to Article 15 are implemented, and
- 6. which inspections according to Article 7 paragraph 7 and which explosion protection testing according to Annex 2 section 3 of the Ordinance on Industrial Safety and Health (Betriebssicherheitsverordnung, BetrSichV) are planned.
- (10) Low-risk activities within the meaning of paragraph 13 do not require detailed documentation. In other cases, plausible reasons must be given if detailed documentation is not compiled. The risk assessment is to be reviewed regularly and updated if necessary. The documents are to be updated immediately in the event of major changes or new information, or if modifications prove to be necessary due to the results of occupational preventive medical examinations carried out in compliance with the Ordinance on Occupational Health Care.
- (11) The risk assessment shall be compiled only by competent persons. If the employer does not have the requisite competency, the employer is obligated to seek the advice of a competent person. Examples of persons with the requisite competency are occupational safety and health specialists and company physicians.
- (12) As set forth in sentence 2, the employer is obligated to maintain a list of the hazardous substances used by the company including references to the

- 2. 爆発防止及び保護目標を達成するために適切な予防措置が取られていること (爆発防止計画の提示)。
- 3.附属書 I の第 1.7 号に従って、区域が分割されているかどうか、分割されている場合はどの区域か。
- 4. 第11条及び附属書Iの第1号に基づく防爆措置がどの区域で取られているか。
- 5.第15条に基づく規定がどのように実施されているか、及び
- 6. 労働安全衛生規則 (Betriebssicherheitsverordnung, BetrSichV) 第7条第7項による検査及び附属書2第3節による防爆試験が計画されていること。
- (10) 第 13 項の意味における低リスクの作業については、詳細な文書化を必要としない。

それ以外の場合には、詳細な文書を作成しないとするならば、もっともな理由が 示されなければならない。

リスクアセスメントは定期的に見直し、必要に応じて更新されるものとする。 また、重大な変更又は新たな情報が生じた場合又は労働衛生管理規則に準拠して 実施された職業性予防検診の結果、修正が必要と判明した場合は、直ちに文書が 更新されるものとする。

- (11) リスクアセスメントの作成は、能力のある者のみが行うものとする。 使用者が必要な能力を有していない場合には、使用者は有能な者の助言を求める 義務がある。
- 必要な能力を有する者の例としては、労働安全衛生の専門家及び企業内産業医が 挙げられる。
- (12) 第2文にあるように、使用者は、関連する安全データシートへの参照を含む、

relevant safety data sheets. The list must include, at minimum, the following information:

- 1. the name of the hazardous substance,
- 2. the classification of the hazardous substance or information about its hazardous properties,
- 3. the quantitative range of the amount of substance used by the company,
- 4. designation of the working areas in which workers may be exposed to the hazardous substance.

Sentences 1 and 2 shall not apply if only low-risk activities according to paragraph 13 are performed. The workers and their representatives must have unrestricted access to the information according to sentence 2 numbers 1, 2 and 4.

- (13) If the risk assessment demonstrates only a low overall risk for workers during specific activities as a result of
- 1. the hazardous properties of the hazardous substance,
- 2. the small quantities of substance used,
- 3. the low level and duration of exposure, and
- 4. the working conditions

and if the measures to be implemented according to Article 8 offer sufficient protection for the workers, no other measures from Section 4 need to be taken. (14) If test data for substances and mixtures or other meaningful information for the effects of acute toxicity, irritation, skin sensitisation, germ cell mutagenicity or for specific target organ toxicity after repeated exposure are not available, the substances or mixtures must be evaluated for the risk assessment using the same criteria as for substances classified in Category 3 for acute toxicity (oral, dermal and inhalation), in Category 2 for skin

会社が使用する危険有害物質のリストを維持する義務がある。 このリストには、最低限以下の情報が含まれていなければならない。

- 1. 危険物の名称。
- 2. 危険有害物の分類又は危険有害な特性に関する情報
- 3. 自社で使用する物質の量の範囲
- 4. 労働者が危険有害物質にさらされる可能性のある作業区域の指定

第13節による低リスクの作業のみが行われる場合には、第1文及び第2文は適用されないものとする。

労働者及びその代表者は、第2文の第1、2及び4号に従った情報を自由に閲覧できなければならない。

- (13) リスクアセスメントにより、以下の結果として、特定の作業中の労働者に対する総合的なリスクが低いことのみが示された場合において、第 8 条に従って実施される措置が労働者を十分に保護するものであるときは、第 4 節の他の措置を講じる必要はない。
- 1. 危険物質の危険な特性
- 2. 使用される物質が少量であること。
- 3 ばく露のレベル及び期間が低いこと。
- 4. 作業条件
- (14) 急性毒性、刺激性、皮膚感作性、生殖細胞変異原性又は反復ばく露後の特定標的臓器毒性について、物質及び混合物の試験データ又は他の有意義な情報が得られない場合には、急性毒性(経口、経皮、吸入):区分 3、皮膚腐食性/刺激性:区分 2、皮膚感作性:区分 1、生殖細胞変異原性:区分 2、特定標的臓器毒性、反復ばく露(STOT RE):区分 2 の物質と同じ基準でリスク評価のために物質又は混合物の評価がされなければならない。

corrosion/irritation, in Category 1 for skin sensitisation, in Category 2 for germ cell mutagenicity or in Category 2 for specific target organ toxicity, repeated exposure (STOT RE). The applicable classification categories are to be determined taking into account the rules and knowledge published according to Article 20 paragraph 4.

適用される分類は、第20条第4項に従って公表された規程及び知識を考慮して決定されるものとする。

Article 7

Basic Obligations

(1) The employer shall allow activities involving hazardous substances to commence only after a risk assessment according to Article 6 has been completed and the requisite protective measures according to Section 4 have been taken.

(2) To protect the safety and health of workers during all activities involving hazardous substances, the employer must implement the measures laid down in the Occupational Safety and Health Act in addition to the measures laid down in the present Ordinance. In doing so, the employer is to take into account the rules and knowledge published according to Article 20 paragraph 4. If these rules and knowledge are observed, it may generally be assumed that the requirements of the present Ordinance have been fulfilled.

Derogation from these rules and knowledge is permissible if other measures

are in place that protect the safety and health of workers at least to an

equivalent extent.

(3) The employer is obligated to make substitution a priority on the basis of the results of the substitution assessment carried out in compliance with Article 6 paragraph 1 sentence 2 number 4. The employer must replace hazardous substances or processes with substances, mixtures, articles or

第7条 基本的な責務

(1)使用者は、第6条によるリスク評価が完了し、第4項による必要な保護措置が講じられた後にのみ、危険有害物質を取り扱う作業を開始することを許可するものとする。

(2) 危険有害物質を取り扱うすべての作業において労働者の安全及び健康を守るため、使用者は、本規則に定める措置に加え、労働保護法に定める措置を実施しなければならない。

その際、使用者は、第 20 条第 4 項に従って公表された規程及び知識を考慮する ものとする。これらの規程及び知識が遵守されている場合には、一般的に本規則 の要件が満たされていると見なすことができる。

これらの規程及び知識から逸脱することは、少なくとも同等の程度に労働者の安全及び健康を保護する他の措置が実施されている場合に許される。

(3) 使用者は、第6条第1項第2文第4号に従って実施された代替評価の結果に基づいて、代替を優先させる義務がある。

使用者は、危険有害な物質若しくはプロセスを、特定の使用条件下で労働者の安 全及び健康に有害でない、又はより危険有害でない物質、混合物、成形品又はプ processes that are not or less hazardous to the safety and health of the workers under the specific conditions of use.

- (4) The employer is to rule out any hazards to the safety and health of workers carrying out activities involving hazardous substances. If this is not possible, the employer is obligated to reduce these to the minimum necessary. The employer must comply with these provisions by identifying and implementing suitable protective measures. In doing so, the employer is to observe the following order of precedence:
- 1. the design of appropriate processes and technical control facilities for these processes, the use of zero or low emission forms and the use of suitable work equipment and materials according to the state of the art,
- 2. the use of technical collective protection systems at the hazard source, such as adequate aeration and exhaust ventilation, and the implementation of suitable organisational measures,
- 3. if a hazard cannot be prevented by implementing measures according to numbers 1 and 2, individual protective measures are to be taken, including the availability and use of personal protective equipment.
- (5) Workers must use the personal protective equipment made available to them as long as the hazard persists. The use of burdensome personal protective equipment is only permissible as a temporary measure. For each worker, its use is to be reduced to the absolute minimum necessary.
- (6) The employer shall ensure that
- 1. the personal protective equipment is stored according to expert professional practice at a location intended for that purpose,
- 2. the personal protective equipment is checked prior to use and cleaned after each use, and

ロセスと置き換えなければならない。

(4) 使用者は、危険有害な物質を取り扱う作業を行う労働者の安全及び健康に対するあらゆる危険を排除するものとする。それが不可能な場合には、使用者はそれらを必要最小限に抑える義務がある。

使用者は、適切な保護手段を特定し、実施することによって、これらの規定を遵守しなければばならない。その際、使用者は以下の優先順位を守らなければならない。

- 1.適切な工程及びそのための技術的管理設備の設計、ゼロ又は低排出形態の使用並びに技術水準に応じた適切な作業機器及び材料の使用
- 2. 危険有害性の発生源における適切な通気及び排気のような技術的集団保護システムの使用及び適切な組織的措置の実施
- 3.1及び2による対策を実施しても危険を防止できない場合には、個人用保護具の使用及び利用を含む、個別の保護対策を講じる。
- (5) 労働者は、危険がある限り、支給された個人用保護具を使用しなければならない。負担の大きい個人用保護具の使用は、一時的な措置のみとして認められる。各労働者にとってその使用は、絶対的に必要な最小限のものに限定しなければならない。
- (6) 使用者は、次のことを保障するものとする。
- 1. 個人用保護具が、専門的な職業上の慣行に従って、その目的のために意図された場所に保管されていること。
- 2. 個人用保護具が使用前に点検され、使用後に清掃されていること、そして、

- 3. defective personal protective equipment is repaired or replaced prior to the next use.
- (7) The employer must inspect the functioning and effectiveness of technical safety measures regularly, but at least every three years. The findings of these inspections are to be documented and preferably saved together with the documentation compiled according to Article 6 paragraph 8.
- (8) The employer is obligated to ensure that occupational exposure limits are observed. The employer shall ensure that the limits are not exceeded by monitoring them at the workplace or applying other suitable methods to determine exposure levels. Determinations are to be taken also if conditions change that may affect the exposure of workers. The results of the determinations must be documented, stored and made available to workers and their representatives. If activities are carried out according to a criterion for a specific procedure or substance that was published in accordance with Article 20 paragraph 4, the employer may in general assume that the occupational exposure limits have been observed; in this case, sentence 2 shall not apply.
- (9) If activities are carried out involving hazardous substances for which an occupational exposure limit has not been established, the employer must regularly monitor the effectiveness of the technical safety measures taken using suitable methods of assessment, which may include determinations at the workplace.
- (10) Any person who determines levels of hazardous substances at the workplace must be competent and have access to the necessary equipment. If an employer hires a company certified to determine levels of hazardous substances at workplaces, the employer may in general assume that the

- 3. 欠陥のある個人用保護具は、次に使用する前に修理され、又は交換されること。
- (7) 使用者は、定期的に、少なくとも3年ごとに、技術的保護措置の機能及び有効性を検査しなければならない。これらのチェックの結果は記録され、第6条第8項の文書と一緒に保管されなければならない。
- (8) 使用者は、職業上のばく露限界値を確実に守る義務を負う。使用者は、事業場での監視又はその他の適切な方法でばく露レベルを決定し、限界値を超えないようにすることを確実にするものとする。また、労働者のばく露に影響を与えるような状況の変化があった場合にも、判定を行う必要があるものとする。測定結果は文書化し、保管し、そして労働者及びその代表者が利用できるようにしなければならない。
- 第 20 条第 4 項に従って公表された特定の手順又は物質に関する基準に従って作業が実施される場合には、使用者は、一般に、職業的ばく露限界値が遵守されていると仮定してよい。この場合、第 2 文は適用されない
- (9) 職業的ばく露限界値が設定されていない危険有害物質を取り扱う作業を行う場合には、使用者は、適切な評価方法を用いて講じた技術的安全措置の有効性を定期的に監視しなければならず、これには作業場での測定が含まれる場合がある。
- (10) 職場で危険有害物質のレベルを測定する者は、能力があり、必要な装置を利用できる者でなければならない。

使用者が職場での危険有害物質のレベルを決定するために認定された会社を雇

findings determined by this company are correct.

- (11) For the evaluation and determination, the employer is obligated to take into account the methods, rules of determination and limit values published according to Article 20 paragraph 4, which have been issued on the basis of the relevant provisions of the following directives:
- 1. Council Directive 98/24/EC of 7 April 1998 on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work (fourteenth individual Directive within the meaning of Article 16 paragraph 1 of Directive 89/391/EEC) (OJ L 131 of 5 May 1998, p. 11), last amended by Directive 2014/27/EU (OJ L 65 of 5 March 2014, p. 1), including the directives relating to occupational exposure limits that were enacted according to Article 3 paragraph 2 of Directive 98/24/EC,
- 2. Directive 2004/37/EC of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on the protection of workers from the risks related to exposure to carcinogens or mutagens at work (sixth individual Directive within the meaning of Article 16 paragraph 1 of Council Directive 89/391/EEC) (codified version) (OJ L 158 of 30 April 2004, p. 50, L 229 of 29 June 2004, p. 23, L 204 of 4 August 2007, p. 28), last amended by Directive 2014/27/EU, in addition to 3. Directive 2009/148/EC of the European Parliament and of the Council of 30 November 2009 on the protection of workers from the risks related to exposure to asbestos at work (OJ L 330 of 16 December 2009, p. 28).

う場合には、使用者は一般的にこの会社によって決定された所見が正しいと仮定 することができる。

- (11) 評価及び決定については、使用者は、次の指令の関連規定に基づいて発行された第 20 条第 4 項に従って公表された方法、決定規程及び限界値を考慮する義務がある。
- 1. 職場の化学的因子に関するリスクからの労働者の健康と安全の保護に関する 1998 年 4 月 7 日の理事会指令 98/24/EC (指令 89/391/EEC の第 16 条第 1 項の 意味における第 14 番目の個別指令) (OJ L 131 of 5 May 1998, p. 11)、指令 2014/27/EU (OJ L 65 of 5 March 2014, p. 1) によって最終改正、指令 98/24/EC 第 3 条 2 項に従って制定された職業上のばく露限界値に関する指令を含む。
- 2. 指令 2014/27/EU によって最終改正された、がん原性物質又は変異原への職場におけるばく露に関連するリスクからの労働者の保護に関する 2004 年 4 月 29 日の欧州議会及び理事会の指令 2004/37/EC (理事会指令 89/391/EU の第 16 条第 1項の意味における第 6 番目の個別指令)(成句版)(OJ L 158 of 30 April 2004, p.50, L 229 of 29 June 2004, p.23, L 204 of 4 August 2007, p.28)、に加えて、3. 労働におけるアスベストへのばく露に関連するリスクからの労働者の保護に関する 2009 年 11 月 30 日の欧州議会及び理事会の指令 2009/148/EC (OJ L 330 of 16 December 2009, p. 28)

W Gefahrstoffverordnung 26. November 2010 危険有害物規則、2010年11月26日:ドイツ語原文での略称: Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) (英語訳: Hazardous substances Ordinance on protection against hazardous substances : 危険有害物からの保護規則)26, November 2010) の全文の「英語版原典一日本語仮訳」

(以下左欄の英語原文の日本語仮訳は、作成しませんでした。)

(原典の英語訳文にある前文の「英語原文―日本語仮訳は、次のとおりです。)

The Ordinance was issued as Article 1 of the Ordinance of 26 November 2010 I 1643 by the Federal Government, the Federal Ministry of the Interior, the Federal Ministry of Labour and Social Affairs and the Federal Ministry of Economics and Technology after hearing the parties concerned and with the approval of the Federal Council (Bundesrat). It entered into force on 1

この規則は、2010年11月26日付け第1643号規則の第1条として、連邦政府、連邦内務省、連邦労働社会問題省及び連邦経済技術省が関係者の意見を聴取し、連邦参議院(Bundesrat)の承認を得て、2010年11月26日に第1条として公布した。

同規則は、前述の規則第6条第1文に基づき、2010年12月1日に発効した。

December 2010 in accordance with Article 6 sentence 1 of the aforementioned Ordinance.

IV−1 同規則の Contents(目次)

原典の英語訳	左欄の日本語訳
Hazardous Substances Ordinance*)	危険有害物規則
(Gefahrstoffverordnung – GefStoffV)	(有害物質規制-GefStoffV)
GefStoffV	
Date of issue: 26 November 2010	発行日: 2010 年 11 月 26 日
Full citation:	完全引用。
"Hazardous Substances Ordinance of 26 November 2010 (Federal Law Gazette (Bundesgesetzblatt) I, p. 1643, 1644), last amended by Article 2 of the Ordinance of 21 July 2021 (Federal Law Gazette I, p. 3115)"	「2010年11月26日の危険有害物規則(連邦法公報(Bundesgesetzblatt)I、1643、1644頁)、2021年7月21日の規則(連邦法公報 I、3115頁)の第2条によって最終改正」
Status: Last amended by Article 148 of the law of 29 March 2017 I 626	立ち位置:2017年3月29日の法律I626の第148条によって最終改正された。
Notice: Amendment by Article 2 of the Ordinance of 21 July 2021 I 3115 (No 48) citations in text, awaiting final documentation (以下原典中の若干の英語原文は、省略しました。)	通知: 2021年7月21日I3115の規則(No 48)第2条による改正、この文書中の引用文は最終文書待ち。
Section 1 Objective, Scope and Definitions	第1節 目的、適用範囲及び定義
Article 1 Objective and scope	第1条 目的及び適用範囲
Article 2 Definitions	第2条 定義
Section 2 Information about Hazardous Substances	第2節 危険有害物質情報
Article 3 Hazard classes	第3条 危険有害性の特徴

Article 4 Classification, labelling and packaging

Article 5 Safety data sheet and other information requirements

Section 3 Risk Assessment and Basic Obligations

Article 6 Information collection and risk assessment

Article 7 Basic obligations

Section 4 Protective Measures

Article 8 General protective measures

Article 9 Additional protective measures

Article 10 Special protective measures for activities involving hazardous substances classified in Categories 1A or 1B for carcinogenicity, germ cell mutagenicity or reproductive toxicity

Article 11 Special protective measures to safeguard against physicochemical effects, particularly fire and explosion hazards

Article 12 (repealed)

Article 13 Plant malfunctions, accidents and emergencies

Article 14 Obligation to inform and train workers

Article 15 Co-operation between companies

Section 4a Requirements for the Use of Biocidal Products Including Fumigation Activities and Fumigation with Plant Protection Products

Article 15a Use restrictions

Article 15b General requirements for the use of biocidal products

Article 15c Special requirements for the use of specific biocidal products

Article 15d Special requirements for fumigation activities

Article 15e Additional documentation requirements

Article 15f Requirements for handling transport units

第4条 分類、表示及び包装

第5条 安全データシート及びその他の情報要件

第3節 リスク評価及び基本的な義務

第6条 情報の取得及びリスク評価

第7条 基本的な義務

第4節 保護措置

第8条 一般的な保護措置

第9条 追加の保護措置

第 10 条 がん原性、生殖細胞変異原性又は生殖毒性で区分 1A 又は 1B に分類 される有害物質を取り扱う作業のための特別な保護措置

第 11 条 物理化学的影響、特に火災及び爆発の危険から保護するための特別な 保護措置

第12条 (廃止)

第13条 プラントの故障、事故及び緊急事態

第14条 労働者への周知及び教育義務

第15条 企業間の協力

第4a節 燻蒸作業及び植物保護製品による燻蒸を含む殺生物製品の使用に関する要求事項

第 15a 条 使用制限

第 15b 条 殺生物製品の使用に関する一般的要求事項

第 15c 条 特定の殺生物製品の使用に関する特別要求事項

第 15d条 燻蒸作業に関する特別な要求事項

第 15e 条 追加の文書要件

第 15f 条 輸送装置の取扱いに関する要求事項

Article 15g Special requirements for the fumigation of ships

Article 15h Exemptions from Section 4a

Section 5 Prohibitions and Restrictions

Article 16 Manufacturing and use restrictions

Article 17 National exemptions from restriction provisions according to

Regulation (EC) No 1907/2006

Section 6 Enforcement Provisions and Committee on Hazardous

Substances

Article 18 Notification of authorities

Article 19 Official exemptions, orders and powers

Article 19a Recognition of foreign qualifications

Article 20 Committee on Hazardous Substances

Section 7 Infringements, Criminal Offenses and Interim Provisions

Article 21 Chemicals Act - Notifications

Article 22 Chemicals Act – Activities

Article 23 (repealed)

Article 24 Chemicals Act – Manufacturing and use restrictions

Article 25 Interim provisions

Annex I

(to Article 8 paragraph 8, Article 11 paragraph 3, Article 15b paragraph 3,

Article 15c paragraphs 2 and 3, Article 15d paragraphs 1, 3, 4, 6 and 7, Article

15f paragraph 2, Article 15g paragraph 2)

Special Provisions for Specific Hazardous Substances and Activities

Number 1 Fire and explosion hazards

第 15g 条 船舶の薫蒸に関する特別な要件

第 15h 条 第 4a 項の適用除外

第5節 禁止事項及び制限事項

第 16 条 製造及び使用の制限

第17条 規則(EC) No 1907/2006 に基づく制限規定の国内的免除

第6節 施行規定及び危険有害物質に関する委員会

第18条 当局への届出

第19条 公的な免除、命令及び権限

第19条 a 外国資格の承認

第20条 危険有害物委員会

第7節 違反行為、犯罪行為及び暫定規定

第21条 化学物質法—届出

第22条 化学物質法一作業

第 23 条 (廃止)

第24条 化学物質法―製造及び使用の制限

第25条 暫定規定

附属書I

(第8条第8項、第11条第3項、第15b条第3項、第15c条第2項及び第3項、 第15d条第1項、第3項、第4項、第6項及び第7項、第15f条第2項、第15g 条第2項において準用する場合を含む。)

特定危険有害物質及び特定危険有害作業に係る特例

第1号 火災及び爆発の危険性

Number 2 Particulate hazardous substances 第2号 粉末状の危険有害物質 Number 3 (repealed) 第3号(廃止) Number 4 Biocidal products and fumigation activities with biocidal products 第4号 殺生物製品及び殺生物製品又は植物保護製品を用いた燻蒸作業 or plant protection products Number 5 Ammonium nitrate 第5号 硝酸アンモニウム Annex II 附属書 II (第 16 条第 2 項関係) 特定の物質、混合物及び成形品の製造及び使用に関する (to Article 16 paragraph 2) Special Restrictions for the Manufacture and Use of Specific Substances, Mixtures and Articles 特別な制限事項 Number 1 Asbestos 第1号 アスベスト (石綿) Number 2 2-Naphthylamine, 4-aminobiphenyl, benzidine, 4-nitrobiphenyl 第2号 2-ナフチルアミン、4-アミノビフェニル、ベンジジン、4-ニトロビフェ ニル 第3号 ペンタクロロフェノール及びその化合物 Number 3 Pentachlorophenol and its compounds Number 4 Metalworking fluids and corrosion inhibitors 金属加工油剤及び腐食防止剤 第5号 生体蓄積性繊維 Number 5 Biopersistent fibres Number 6 Extremely hazardous carcinogenic substances 第6号 極めて有害ながん原性物質 **Annex III** 附属書III (第11条第4項において準用する。) (to Article 11 paragraph 4) 有機過酸化物を取り扱う作業に関する特別要求事項 Special Requirements for Activities Involving Organic Peroxides

第1号 対象範囲及び定義

第2号 有機過酸化物を取り扱う作業

Number 1 Scope and definitions

Number 2 Activities involving organic peroxides

IV-2 各条文の「英語原文-日本語仮訳」

英語原文	左欄の日本語仮訳
Hazardous Substances Ordinance*)	危険有害物規則
(ドイツ語原典では、Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) of 26 November 2010 (BGBl. I p. 1643))	危険有害物からの保護規則(Gefahrstoffverordordnung - GefStoffV) (以下「危険有害物規則」といいます。)
Date of issue: 26 November 2010	発行日: 2010年11月26日
Full citation: "Hazardous Substances Ordinance of 26 November 2010 (Federal Law Gazette (Bundesgesetzblatt) I, p. 1643, 1644), last amended by Article 2 of the Ordinance of 21 July 2021 (Federal Law Gazette I, p. 3115)"	完全引用: 「2010年11月26日の危険有害物規則(連邦法公報(Bundesgesetzblatt)I、1643頁、1644頁)、2021年7月21日の規則(連邦法公報I、3115頁)第2条により最終改正」
Status: Last amended by Article 148 of the law of 29 March 2017 I 626	立ち位置: 2017年3月29日の法律I626の第148条によって最終改正されました。
Notice: Amendment by Article 2 of the Ordinance of 21 July 2021 I 3115 (No	通知 2021年7月21日 I 3115の規則第2条による改正(第48号)引用文は本文
48) citations in text, awaiting final documentation	中にあり、最終文書待ち
*) Article 1 of this Ordinance serves to implement the following Directives:	*) この規則の第1条は、以下の指令を実施するためのものである。
—Council Directive 98/24/EC of 7 April 1998 on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work (OJ L 131 of 5 May 1998, p. 11), amended by Directive 2007/30/EC (OJ L 165 of 27 June 2007, p. 21),	-化学物質に関するリスクからの労働者の健康及び安全の保護に関する指令 1998年4月7日の理事会指令 98/24/EC (1998年5月5日の OJ L 131, p.11)、指令 2007/30/EC (2007年6月27日の OJ L 165, p.21) によって改正されたもの
—Commission Directive 2000/39/EC of 8 June 2000 establishing a first list of indicative occupational exposure limit values in implementation of Council	-2000 年 6 月 8 日の欧州委員会指令 2000/39/EC は、職場における化学物質に関連

Directive 98/24/EC on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work (OJ L 142 of 16 June 2000, p. 47), last amended by Directive 2009/161/EU (OJ L 338 of 19 December 2009, p. 87),

- -Commission Directive 2006/15/EC of 7 February 2006 establishing a second list of indicative occupational exposure limit values in implementation of Council Directive 98/24/EC and amending Directives 91/322/EEC and 2000/39/EC (OJ L 38 of 9.2.2006),
- —Commission Directive 2009/161/EU of 17 December 2009 establishing a third list of indicative occupational exposure limit values in implementation of Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC (OJ L 338 of 19.12.2009, p. 87),
- —Directive 2004/37/EC of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on the protection of workers from the risks related to exposure to carcinogens or mutagens at work (OJ L 158 of 30.4.2004, p. 50, L 229 of 29.6.2004, p. 23, L 204 of 4.8.2007, p. 28)
- —Directive 2009/148/EC of the European Parliament and of the Council of 30 November 2009 on the protection of workers from the risks related to exposure to asbestos at work (OJ L 330 of 16.12.2009, p. 28).
- —Council Directive 67/548/EEC of 27 June 1967 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions relating to the classification, packaging and labelling of dangerous substances (OJ L 196 of 16.8.1967, p. 1), which was last amended by Directive 2009/2/EC (OJ L 11 of 16.1.2009, p. 6),
- -Directive 1999/45/EC of the European Parliament and of the Council of

するリスクからの労働者の健康及び安全の保護に関する理事会指令 98/24/EC の 実施における職業上のばく露限界値の最初の指示リストを作成し (OJ L 142 of 16 June 2000, p47)、指令 2009/161/EU (OJ L 338 of 19 December 2009, p87) で 最終修正された。

- -2006 年 2 月 7 日の欧州委員会指令 2006/15/EC は、理事会指令 98/24/EC の実施及び指令 91/322/EEC 及び 2000/39/EC を改正するために、第 2 番目の職業上のばく露限界値指示リストを作成した(2006 年 9.2.2 の OJ L 38)。
- -2009 年 12 月 17 日発の欧州委員会指令 2009/161/EU は、理事会指令 98/24/EC を実施し、欧州委員会指令 2000/39/EC を改正するために、第 3 番目の職業上のばく露限界値指示リストを作成した(2009 年 12 月 19 日付 OJ L 338, p.87)。
- -2004 年 4 月 29 日の欧州議会及び理事会のがん原性物質又は変異原物質へのばく露に関連するリスクからの労働者の保護に関する指令 2004/37/EC (2004 年 4 月 30 日の OJ L158, p.50, 2004 年 6 月 29 日の L 229, p.23, 2007 年 4 月 8 日の L204, p.28)。
- 一職場での石綿ばく露に関連するリスクからの労働者の保護に関する 2009 年 11 月 30 日の欧州議会及び理事会指令 2009/148/EC(2009 年 12 月 16 日付 OJ L 330, p.28)。
- 一危険物質の分類、包装及び表示に関する法律、規制及び行政規定の近似性に関する 1967 年 6 月 27 日の理事会指令 67/548/EEC (OJ L 196 of 16.8.1967, p. 1)、指令 2009/2/EC (OJ L 11 of 16.1.2009, p. 6) によって最終的に改正されたもの
- ―危険な製剤の分類、包装及び表示に関する加盟国の法律、規制及び行政規定の

31 May 1999 concerning the approximation of the laws, regulations and	近似性に関する 1999 年 5 月 31 日の欧州議会及び理事会の指令 1999/45/EC(1999
administrative provisions of the Member States relating to the	年7月 30 日の OJ L 200, p.1, 10.1.2002 の L 6, p.71)、規則(EC)No.1272/2008
classification, packaging and labelling of dangerous preparations (OJ L	(2008年 12月 31日の OJ L 353, p.1)によって最終的に改正されたもの
200 of 30.7.1999, p. 1, L 6 of 10.1.2002, p. 71), which was last amended by	
Regulation (EC) No. 1272/2008 (OJ L 353 of 31.12.2008, p. 1),	
- Directive 98/8/EC of the European Parliament and of the Council of 16	一殺生物製品の上市に関する 1998 年 2 月 16 日の欧州議会及び理事会指令
February 1998 concerning the placing of biocidal products on the market (OJ	98/8/EC(1998年4月24日のOJL 123, p. 1, 2002年8月6日のL 150, p. 71)、
L 123 of 24.4.1998, p. 1, L 150 of 8.6.2002, p. 71), which was last amended by	指令 2010/7/EU, 2010/8/EU, 2010/9/EU, 2010/10/EU, 2010/11/EU(2010年2月
the Directives 2010/7/EU, 2010/8/EU, 2010/9/EU, 2010/10/EU and	10日のOJL37, pp. 33, 37, 40, 44, 47) によって最終的に改正されたもの
2010/11/EU (OJ L 37 of 10.2.2010, pp. 33, 37, 40, 44, 47).	
—Directive 96/59/EC of the Council of 16 September 1996 on the disposal of	―ポリ塩化ビフェニル及びポリ塩化ターフェニル(PCB/PCT)の廃棄に関する
poly-chlorinated biphenyls and polychlorinated terphenyls (PCB/PCT) (OJ L	1996年9月16日の理事会指令96/59/EC(1996.9.24のOJ L 243, p.31)、規則(EC)
243 of 24.9.1996, p. 31), which was amended by Regulation (EC) No. 596/2009	No.596/2009 (2009.7.18 の OJ L 188, p.14) によって改正されたもの
(OJ L 188 of 18.7.2009, p. 14),	
—Directive 1999/92/EC of the European Parliament and of the Council of 16	―爆発性雰囲気の危険性がある労働者の安全性及び健康保護を確保するための最
December 1992 on minimum requirements for ensuring the safety and health	低要件に関するものである 1992 年 12 月 16 日の欧州議会及び理事会の指令
protection of workers potentially at risk from explosive atmospheres (OJ L 23	1999/92/EC(OJ L 23 of 28/01/2000, p.57)、指令 2007/30/EC(OJ L 165 of
of 28/01/2000, p.57), as amended by Directive 2007/30/EC (OJ L 165 of	27/06/2007, p.21)によって改正されたもの
27/06/2007, p. 21),	htts + htts
Section 1	第1節
	目的、適用範囲及び定義
Objective, Scope and Definitions	
A 1 . 1	htt: 1 /z
Article 1	第1条
Objective and scope	目的及び適用範囲

- (1) The aim of the present Ordinance is to protect people and the environment against substance-related damage by means of
- 1. regulations on the classification, labelling and packaging of dangerous substances and preparations,
- 2. measures to protect workers and other persons during activities involving hazardous substances and
- 3. restrictions on the manufacture and use of specific hazardous substances, preparations and articles.
- (2) Section 2 shall apply to the placing on the market of
- 1. hazardous substances and mixtures.
- 2. specific substances, mixtures and articles that are subject to special labelling requirements pursuant to Directive 96/59/EC of the Council of 16 September 1996 on the disposal of polychlorinated biphenyls and polychlorinated terphenyls (PCB/PCT) (OJ L 243 of 24 September 1996, p. 31), which was amended by Regulation (EC) No 596/2009 (OJ L 188 of 18 July 2009, p. 14),
- 3. biocidal products within the meaning of Article 3 number 11 of the Chemicals Act (Chemikaliengesetz,

ChemG) that are not hazardous substances or mixtures, and

4. biocidal active substances within the meaning of Article 3 number 12 of the Chemicals Act that are biological agents within the meaning of the Biological Agents Ordinance (Biostoffverordnung, BioStoffV), and biocidal products within the meaning of Article 3 number 11 of the Chemicals Act that contain such biological agents as active substances.

- (1) この規則は、以下の方法により、物質による被害から人及び環境を保護することを目的とする。
- 1. 危険な物質及び製剤の分類、表示及び包装に関する規制
- 2. 危険有害物を取り扱う作業中の労働者等の保護のための措置及びその他の人を保護するための措置
- 3.特定の危険有害物、製剤及び成形品の製造及び使用制限
- (2) 第2節の規定は、市場に次の物品を上市することに適用するものとする。

1. 危険有害物及び製剤

- 2. ポリ塩化ビフェニル及びポリ塩化ターフェニルの廃棄に関する 1996 年 9 月 16 日の理事会指令 96/59/EC に基づき、規則(EC) No 596/2009 (OJ L 188 of 18 July 2009, p. 14)によって改正された特別な表示の要求の対象となる特定の物質、混合物及び成形品 (OJ L 243 1996 年 9 月 24 日 p.31)
- 3. 化学物質法 (Chemikaliengesetz.) 第 3 条第 11 項に定義される殺生物製品で、危険有害物質又は混合物ではないもの。
- 4 化学物質法第 3 条第 12 号の意味における殺生物活性物質で、生物製品規則 (Biostoffverordnung, BioStoffV) の意味における生物製品及び活性物質として 当該生物製品を含有する化学物質法第 3 条第 11 号の意味における殺生物用製品。

Section 2 shall not apply to human food products or animal feed in the form of	第2節は、最終消費を目的とする完成品の形態の人間の食品又は動物の飼料につ
finished products intended for end consumption.	いては、適用しないものとする。
 (3) Sections 3 to 6 apply to activities during which workers are exposed to substances, mixtures or articles that are potentially hazardous to their health and safety. They shall equally apply if the safety and health of other persons may be at risk because of activities within the meaning of Article 2 paragraph 5 performed by workers or independent entrepreneurs without employees. Sentences 1 and 2 shall also apply to activities involving the transport of substances, mixtures and articles. The provisions of the Hazardous Goods Transport Act (Gefahrgutbeförderungsgesetz, GGBefG) and the ordinances enacted on the basis of this Act shall remain unaffected. (4) Unless expressly stated otherwise, this Ordinance shall not apply to 1. biological agents within the meaning of the Biological Agents Ordinance and 	(3)第3項から第6項までの規定は、労働者の健康及び安全に対して有害な可能性のある物質、混合物又は物品にさらされる作業に適用される。これらの規定は、労働者又は被雇用者のいない独立事業者が行う第2条第5項の意味における作業のために、他の者の安全及び健康が危険にさらされる可能性がある場合にも、同様に適用されるものとする。第1文及び第2文は、物質、混合物及び成形品の輸送を伴う作業にも適用されるものとする。危険物輸送法(Gefahrgutbeförderungsgesetz、GGBefG)及び同法に基づいて制定された規則の規定は、影響を受けないままであるものとする。 (4) この規則は、別段の定めがある場合を除き、次の場合には、適用しない。1.生物製品規則が規定する生物製品そして、
2. private households.	2. 個人世帯
This Ordinance shall also not apply to enterprises that fall within the scope of the Federal Mining Act (Bundesberggesetz) where there are corresponding statutory provisions therein or in ordinances adopted on the basis of this Act.	この規則は、連邦鉱業法 (Bundesberggesetz) の適用範囲に該当する企業については、相当する法的規定がある場合又はこの法律に基づいて制定された規則に相当する規定がある場合には、適用されないものとする。
Article 2	第2条
Definitions	定義
(1) Hazardous substances within the meaning of this Ordinance are defined	(1) 本規則でいう危険有害物質とは、以下のものをいう。
as 1. hazardous substances and preparations according to Article 3,	1. 第3条の有害危険物及び製剤

- 2. explosive substances, preparations and articles,
- 3. substances, preparations and articles from which substances according to number 1 or number 2 can arise or be released during their manufacture or use,
- 4. substances and preparations which do not satisfy the criteria of numbers 1 to 3 but which may endanger the health and safety of workers on account of their physicochemical, chemical or toxic properties and the manner in which they are present or used at the workplace,
- 5. all substances which have been assigned an occupational exposure limit.
- (2) The terms substance, mixture, article, supplier, downstream user and manufacturer are defined using the same definitions as Article 2 of the Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 (OJ L 353 of 31 December 2008, p. 1), which was last amended by Regulation (EU) 2015/1221 (OJ L 197 of 25 July 2015, p. 10).
- (2a) Substances or mixtures are hazardous to the environment beyond the scope of the hazard class of substances or mixtures classified as hazardous to the aquatic environment according to Regulation (EC) No 1272/2008 if they or their metabolic products are able to modify the ecological balance, the composition of soil or air, or affect the climate, animals, plants or micro-organisms in such a way as to give rise to immediate or delayed hazards to the environment.

- 2. 爆発性物質、製剤及び成形品
- 3. 製造又は使用中に番第 1 号又は第 2 号に該当する物質が発生したり、放出されたりする可能性のある物質、製剤及び成形品
- 4. 第1号から第3号までの基準を満たさないが、その物理化学的、化学的又は 毒性の特性及びそれらが職場に存在又は使用されている方法のために、労働者の 健康及び安全を危険にさらす可能性のある物質及び製剤
- 5. 職業上のばく露限界値が割り当てられている全ての物質
- (2) 物質、混合物、成形品、供給者、川下使用者及び製造者の用語は、物質及び混合物の分類、表示及び包装に関する 2008 年 12 月 16 日の欧州議会及び理事会の規則 (EC) No1272/2008 の第 2 条、指令 67/548/EEC 及び 1999/45/EC を修正及び廃止し、規則 (EC) No1907/2006 (OJ L 353 of 31 December 2008, p. 1) を修正し、最後に規則 (EU) 2015/1221 (OJ L 197 of 25 July 2015, p. 10) によって改正されたものと同一の定義を使って、定義される。
- (2a) 物質又はその代謝産物が、生態系のバランス、土壌若しくは大気の組成を修正する、又は気候、動物、植物若しくは微生物に影響を与え、環境に即時又は遅発性の危険をもたらすことができる場合には、 規則 (EC) No 1272/2008 に従って水生環境に対する有害物質として分類される物質又は混合物の危険有害性の範囲を超えて 環境に対する有害性がある。

- (3) Substances that induce carcinogenicity, germ cell mutagenicity or reproductive toxicity are
- 1. substances that have been classified in categories for carcinogenicity, germ cell mutagenicity or reproductive toxicity in Annex VI of the current version of Regulation (EC) No 1272/2008,
- 2. substances that satisfy the criteria for classification in a category for carcinogenicity, germ cell mutagenicity or reproductive toxicity according to Annex I of the current version of Regulation (EC) No 1272/2008,
- 3. mixtures that contain one or more of the substances listed in Article 2 paragraph 3 numbers 1 or 2 if the concentration of this substance or these substances reaches or exceeds the specific concentration limits or generic concentration limits set forth in the current version of Regulation (EC) No 1272/2008 for the classification of mixtures in categories for carcinogenicity, germ cell mutagenicity or reproductive toxicity,
- 4. substances, mixtures or processes that are classified in a category for carcinogenicity, germ cell mutagenicity or reproductive toxicity according to the rules and knowledge published in accordance with Article 20 paragraph 4.
- (4) Organic peroxides within the meaning of Article 11 paragraph 4 and of Annex III shall be deemed substances derived from hydrogen peroxide by the fact that one or both hydrogen atoms have been replaced by organic groups, as well as preparations including these substances.
- (5) An activity is any work involving substances, preparations or articles, including the manufacture, mixing, use and consumption, storage, keeping, treatment and processing, filling and decanting, removal, disposal and destruction. Activities shall also include in-house transport and operating and

- (3) がん原性、生殖細胞変異原性又は生殖毒性を誘発する物質とは、以下のものをいう。
- 1. EC 規則 (Regulation (EC)) No 1272/2008 の現在のバージョンの 附属書IV で、がん原性、生殖細胞変異原性又は生殖毒性の区分に分類された物質
- 2. EC 規則(Regulation (EC)) No 1272/2008 の現在のバージョンの 附属書 I で、がん原性、生殖細胞変異原性又は生殖毒性に関する区分に分類するための基準を満たした物質
- 3. 第2条第3項第1号又は第2号に掲げる物質を1つ以上含む混合物で、この物質又はこれらの物質の濃度が、がん原性、生殖細胞変異原性又は生殖毒性に関する分類の混合物の分類のために現在のバージョンの規則 (EC) No 1272/2008で定められた特定濃度限界又は一般濃度限界に達するか、又は超過しているもの
- 4. 第20条第4項に従って公表された規則及び知識に従って、がん原性、生殖細胞変異原性又は生殖毒性の区分に分類される物質、混合物又は工程
- (4) 第 11 条第 4 項及び附属書Ⅲにいう有機過酸化物並びにこれらの物質を含有する製剤は、水素原子の片方又は両方が有機物で置換されたことにより、過酸化水素由来の物質とみなす。
- (5) 作業とは、物質、製剤又は成形品の製造、混合、使用、消費、貯蔵、保管、 処理、加工、充填、デカンテーション (移し替え)、除去、廃棄及び破壊を含む、 物質、製剤又は成形品に関する作業をいう。
- 作業とは、物質、製剤又は成形品の製造、混合、使用及び消費、貯蔵、保管、保

monitoring work.	管、処理及び加工、充填及び容器に移し替えること、除去、廃棄及び破壊を含む、
	物質、製剤又は成形品に関わる全ての作業をいう。また、作業には、屋内輸送、
	運転及び監視業務も含まれる。
(5a) Fumigation is defined as the application of biocidal products or plant	(5a) 燻蒸とは、殺生物製品又は植物保護製品の適用として次のとおり定義される。
protection products	
1 involving the intentional valence of substances in a gassay state	1. 気体状態の物質の意図的な放出を伴うもの
1. involving the intentional release of substances in a gaseous state	a) 急性毒性が区分 1、2 若しくは 3 に分類される物質又は、
a) that are classified in Categories 1, 2 or 3 for acute toxicity or	
b) for which authorisation has been granted under the provision that the	b) 活性物質若しくは酸素の濃度を測定又は監視するという条項の下で認可され
concentrations of the active substance or oxygen are to be measured or	たもの
monitored,	
2. for which authorisation has been granted under the provision that	2. 独立した供給源からの呼吸品質の空気の供給を使用する呼吸保護具を利用可
respiratory protective equipment using a supply of breathing-quality air from	能にし、使用するという条項の下で認可が与えられているもの、又は
an independent source be made available and used, or	
3. for the room disinfection of all surfaces of an enclosed room by applying	3 ホルムアルデヒド水溶液のホルムアルデヒドを液滴の懸濁液の形で適用する
formaldehyde from an aqueous formaldehyde solution in the form of a	ことによる密閉された部屋の全表面の室内消毒
suspension of liquid droplets.	
(6) Storage is defined as the process of holding items available for later use	(6) 保管とは、後の使用及び他者への引渡しのために利用可能な物品を保持する過
and for delivery to others. The term also describes the act of holding an item	程と定義される。
available for transport if the transport does not occur within 24 hours of	この用語は、輸送が利用可能な状態から24時間以内又は翌営業日に行われない場
availability or on the following working day. If the working day falls on a	合に、輸送のために物品を利用可能に保持する行為も説明する。
Saturday, the deadline shall be the end of the next regular working day.	営業日が土曜日に当たる場合は、次の通常営業日の終業時刻を期限とする。
(7) The following are deemed as equivalents:	(7) 次に掲げる者は、同等者とみなす。
•	1. 労働者及び在宅勤務者、生徒、学生及びその他の者、特に、危険有害物質を取
1. workers and homeworkers, pupils, students and other persons, particularly	り扱う作業を行う科学施設で働く者。ただし、生徒及び学生には、被雇用者代表

those working in scientific facilities who perform activities involving hazardous substances; however, the provisions of the present Ordinance concerning the involvement of employee representatives shall not apply to pupils and students,

- 2. employers and independent entrepreneurs without employees, contractors and intermediaries within the meaning of the Homeworking Act (Heimarbeitsgesetz, HAG) in the amended version published in the Federal Law Gazette (Bundesgesetzblatt, BGBl) Part III, Section number 804-1, last amended by Article 225 of the Ordinance of 31 October 2006 (Federal Law Gazette I, p. 2407).
- (8) The occupational exposure limit is defined as the time-weighted average of the concentration of a chemical substance in the air within a worker's breathing zone in relation to a specified reference period. These values identify the concentrations at which substances are generally not expected to induce adverse acute or chronic effects on workers' health.
- (9) The biological limit value is defined as the concentration in the appropriate biological medium of the relevant agent, its metabolite, or an indicator of effect. The biological limit value is derived on the basis of data from the fields of occupational health and toxicology. The values identify the concentrations at which adverse effects on worker health are generally not induced.
- (9a) Physicochemical effects include the hazards that arise by carrying out activities with
- 1. substances, mixtures or articles that represent a physical hazard according to Regulation (EC) No 1272/2008 or
- 2. other hazardous substances that are not classified as a physical hazard

の関与に関する本規則の規定は適用されないものとする。

2.連邦法公報(Bundesgesetzblatt, BGBI)第 III 部、第 804-1 節に掲載された改正版における、被雇用者、請負業者及び仲介業者を伴わない使用者及び独立企業家(Heimarbeitsgesetz, HAG)。最終改正は 2006 年 10 月 31 日の条例の第 225条(連邦法公報 I、2407 頁)によって行われた。

(8) 職業上のばく露限界値は、指定された基準期間に対する労働者の呼吸域内の空気中の化学物質の濃度の時間加重 平均値として定義される。

この値は、一般に物質が労働者の健康に急性又は慢性の悪影響を及ぼすと予想されない濃度を特定するものである。

(9) 生物学的限界値とは、関連する薬剤、その代謝物又は影響の指標となる物質の適切な生物学的媒体中の濃度と定義される。

生物学的限界値は、労働衛生学及び毒性学の分野のデータに基づいて導出される。 この値は、一般的に労働者の健康への悪影響が引き起こされない濃度を特定する ものである。

- (9a) 物理化学的影響には、以下を用いた作業の実施により生じる危険性が含まれる。
- 1. EC 規則(Regulation (EC)) No 1272/2008 に従い物理的危険性を示す物質混合物若しくは成形品又は、
- 2. EC 規則 (Regulation (EC)) No 1272/2008 に従って物理的危険性に分類され

according to Regulation (EC) No 1272/2008, but that react either with one another or as a result of other interactions, thereby causing fires or explosions.

- (10) An explosive mixture is a mixture of combustible gases, vapours, mists, dispersed dust and air or other oxidising agents that, after initiation by an ignition source, gives rise to freely propagating flames, in general leading to a sudden rise in temperature and pressure.
- (11) Chemically unstable gases that, even in the absence of an oxidising agent, may give rise to freely propagating flames after initiation by an ignition source, leading to a sudden rise in temperature and pressure, are equivalent to explosive mixtures as defined in paragraph 10.
- (12) A hazardous explosive mixture is an explosive mixture that occurs in such quantities that special precautions are necessary to ensure the safety and health of workers or other persons.
- (13) A hazardous explosive atmosphere is a hazardous explosive mixture under atmospheric conditions (ambient temperature from –20 °C to +60 °C at a pressure from 0.8 bar to 1.1 bar) that contains air as an oxidising agent.
- (14) A potential explosion site is a hazard area in which a hazardous explosive atmosphere may occur.
- (15) State of the art refers to the developmental stage of advanced processes, facilities and operational methods, which seems to guarantee the practical suitability of a measure to protect the safety and health of workers. When determining the state of the art, special consideration shall be given to comparable processes, facilities or operational methods that have proved successful in practical operation. The same shall apply to requirements in terms of occupational health care and hygiene at work.

ないが、互いに、又は他の相互作用の結果として反応し、それによって火災又は 爆発を引き起こすその他の危険有害物質

- (10) 爆発性混合物とは、可燃性のガス、蒸気、ミスト、飛散した粉じん及び空気 又はその他の酸化剤の混合物で、点火源によって開始された後、自由に伝播する 火炎を生じ、一般に温度及び圧力の急激な上昇をもたらすものをいう。
- (11) 化学的に不安定なガスで、酸化剤がない場合でも、点火源によって開始された後、自由に伝播する火炎を生じ、温度と圧力の急激な上昇をもたらす可能性があるものは、第10項に規定する爆発性混合物と同じである。
- (12) 爆発性危険物とは、作業者又は他の者の安全及び健康を確保するために特別な予防措置が必要とされる量の爆発性混合物をいう。
- (13) 爆発危険雰囲気とは、大気条件下 (周囲温度-20° \sim +60°、圧力 0.8bar \sim 1.1bar) において、酸化剤として空気を含む爆発危険性のある混合物をいう。
- (14) 潜在的爆発区域とは、危険な爆発性雰囲気が発生する可能性のある危険な区域をいう。
- (15) 技術水準とは、労働者の安全及び健康を保護するための措置の実際的な適合性を保証すると思われる先進的な工程、施設及び運用方法の発展段階をいう。 技術水準を決定する際には、実際の運用で成功を収めた同等のプロセス、施設又は運用方法に特別な配慮をするものとする。

職場の健康管理及び衛生に関する要求事項についても同様である。

- (16) A person with professional expertise (fachkundige Person) is defined as a person who has acquired the knowledge and skills necessary to carry out an activity set forth in this Ordinance. The requisite competency depends on the nature of the respective task. The requirements include relevant professional training, professional experience, or the recent performance of applicable professional activities as well as participation in specific further training courses.
- (17) A person with expert knowledge (sachkundige Person) is defined as a person who has further developed their competency by completing a course of expert knowledge officially recognised by the competent authority. Depending on the area of activity, it may be necessary to pass an examination at the end of the course in order to prove attainment of the qualification. A qualified person is further defined as a person who has acquired a professional qualification that is recognised as equivalent by the competent authority or a professional qualification deemed equivalent by the current Ordinance.
- (18) A user category refers to a group of persons entitled to use a specific biocidal product. It describes the level of qualification that is necessary for its use. The user category is established for each biocidal product during the approval process according to the current version of Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products (OJ L 167 of 27 June 2012, p. 1), which was last amended by the Commission Delegated Regulation (EU) 2019/1825 (OJ L 279 of 31 October 2019, p. 19). User categories are:
- 1. general public,
- 2. professional user,

- (16) 専門的知識を有する者(fachkundige Person)とは、この省令に定める作業を実施するために必要な知識及び技能を習得した者と定義される。必要な能力は、それぞれの業務の性質に依存する。
- この要件には、関連する専門的な訓練、専門的な経験又は該当する専門的な作業の最近の実績及び特定の追加訓練コースへの参加が含まれる。
- (17) 専門知識を有する者(sachkundige Person)とは、所轄官庁が公式に認めた 専門知識のコースを修了する ことによって、その能力をさらに向上させた者と定 義される。作業分野によっては、資格の達成を証明するために、コース終了時に 試験に合格することが必要な場合がある。
- 有資格者とは、さらに、所轄官庁によって同等と認められた専門資格又は現行の 省令によって同等とみなされた専門資格を取得した者と定義される。
- (18) 利用者区分とは、特定の殺生物製品を使用する権利を有する人のグループを指す。利用者区分には、その使用に必要な資格のレベルが記載されている。利用者区分は、殺生物製品の上市及び利用を可能にすることに関する 2012 年 5 月 22 日の欧州議会及び理事会の規則 (EU) No 528/2012 (OJ L 167 of 27 June 2012, p. 1) の現行版に従って、承認プロセス中に各バイオサイド製品について設定され、これは、委員会委任規則 (EU) 2019/1825 (OJ L 279 of 31 October 2019, p.19)によって最終的に修正されている。

利用者区分は、次のとおりです。

- 1.一般市民
- 2.専門的ユーザー

3. tra	ined pro	fessional user.	3.訓練を受けた専門家ユーザー。
		Section 2	第2節
	Information regarding Hazardous Substances		危険有害物質に関する情報
		Article 3	第3条
		Hazard classes	危険有害な水準
(1) Ha	azardous	s within the meaning of this Ordinance are substances, mixtures	(1) この規則でいう危険有害性とは、規則 (EC) No 1272/2008 の附属書 I で定
and s	pecific a	articles that meet the criteria set forth in Annex I of Regulation	められた基準を満たす物質、混合物及び特定の成形品をいう。
(EC) 1	No 1272	/2008.	
(2) Th	(2) The hazard classes below specify the type of hazard and are listed with the		(2) 以下の危険有害性の水準は、危険有害性の種類を特定し、規則 (EC)
numb	ering us	sed in Annex I of Regulation (EC) No 1272/2008:	1272/2008 の附属書 i で使用されている番号でリストアップされている。
(資料)	作成者注	::次の規定についての「英語原文―日本語仮訳」は、別記のとおり	です。)
	Numbering according to Annex I of Regulation (EC) No 1272/2008		
Physical hazards		ical hazards	2
	a)	Explosive substances/mixtures and articles containing explo	sives 2.1
	b)	Flammable gases	2.2
	c)	Aerosols	2.3
	d)	Oxidising gases	2.4
	e)	Gases under pressure	2.5

	f)	Flammable liquids	2.6
	g)	Flammable solids	2.7
	h)	Self-reactive substances and mixtures	2.8
	i)	Pyrophoric liquids	2.9
	j)	Pyrophoric solids	2.10
	k)	Self-heating substances and mixtures	2.11
	1)	Substances and mixtures which in contact with water emit flammal	ple gases 2.12
	m)	Oxidising liquids	2.13
	n)	Oxidising solids	2.14
	0)	Organic peroxides	2.15
	p)	Corrosive to metals	2.16
2.	Health hazards		3
	a)	Acute toxicity (oral, dermal and inhalation)	3.1
	b)	Skin corrosion/irritation	3.2
	c)	Serious eye damage/eye irritation	3.3
	d)	Respiratory or skin sensitisation	3.4
	e)	Germ cell mutagenicity	3.5
	f)	Carcinogenicity	3.6
	g)	Reproductive toxicity	3.7
	h)	Specific target organ toxicity, single exposure (STOT SE)	3.8
	i)	Specific target organ toxicity, repeated exposure (STOT RE)	3.9
	j)	Aspiration hazard	3.10
3.	Envir	onmental hazards	4
	Haza	ardous to the aquatic environment (acute and chronic)	4.1
4.	Addit	ional hazards	5
		rdous to the ozone layer	5.1

Numbering according to Annex I of Regulation (EC) No 1272/2008

規則(EC) No 1272/2008 の附属書 I に従った番号付け

1. Physical hazards 2	1. 物理的危険性 2
a) Explosive substances/mixtures and articles containing explosives 2.1	a) 爆発性物質/混合物及び爆発物含有物品 2.1
b) Flammable gases 2.2	b) 引火性ガス 2.2
c) Aerosols 2.3	c) エアゾール 2.3
d) Oxidising gases 2.4	d) 酸化性ガス 2.4
e) Gases under pressure 2.5	e) 圧力のかかったガス 2.5
f) Flammable liquids 2.6	f) 引火性液体 2.6
g) Flammable solids 2.7	g) 可燃性固体 2.7
h) Self-reactive substances and mixtures 2.8	h) 自己反応性物質及び混合物 2.8
i) Pyrophoric liquids 2.9	i) 自然発火性液体 2.9
j) Pyrophoric solids 2.10	j) 自然発火性固体 2.10
k) Self-heating substances and mixtures 2.11	k) 自己発熱する物質及び混合物 2.11
1) Substances and mixtures which in contact with water emit flammable	1) 水と接触すると引火性ガスを発生する物質及び混合物 2.12
gases 2.12	
m) Oxidising liquids 2.13	m) 酸化性液体 2.13
n) Oxidising solids 2.14	n) 酸化性固体 2.14
o) Organic peroxides 2.15	o) 有機過酸化物 2.15
p) Corrosive to metals 2.16	p) 金属に対する腐食性 2.16
2. Health hazards 3	2. 健康有害性 3
a) Acute toxicity (oral, dermal and inhalation) 3.1	a) 急性毒性(経口、経皮及び吸入) 3.1
b) Skin corrosion/irritation 3.2	b) 皮膚腐食性/刺激性 3.2
c) Serious eye damage/eye irritation 3.3	c) 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 3.3
d) Respiratory or skin sensitisation 3.4	d) 呼吸器感作性又は皮膚感作性 3.4
e) Germ cell mutagenicity 3.5	e) 生殖細胞変異原性 3.5
f) Carcinogenicity 3.6	f) がん原性物質 3.6
g) Reproductive toxicity 3.7	g) 生殖毒性 3.7

Anticle 4	笛 4 冬
Hazardous to the ozone layer 5.1	オゾン層への有害性 5.1
4. Additional hazards 5	4. その他の有害性 5
Hazardous to the aquatic environment (acute and chronic) 4.1	水生環境に対する有害性(急性及び慢性) 4.1
3. Environmental hazards 4	3. 環境に対する有害性 4
j) Aspiration hazard 3.10	j) 吸引性呼吸器有害性 3.10
i) Specific target organ toxicity, repeated exposure (STOT RE) 3.9	i)特定標的臓器毒性、反復ばく露(STOT RE)3.9
h) Specific target organ toxicity, single exposure (STOT SE) 3.8	h)特定標的臟器毒性、単回ばく露(STOT SE) 3.8

Article 4 Classification, labelling, packaging

- (1) The classification, labelling and packaging of substances and mixtures and of articles containing explosives shall comply with the provisions of Regulation (EC) No 1272/2008. Mixtures placed on the market prior to 1 June 2015 that are labelled and packaged in compliance with the provisions of Directive 1999/45/EC are not required to fulfil the classification, labelling and packaging requirements according to Regulation (EC) No 1272/2008 until 31 May 2017.
- (2) The classification of substances and mixtures must observe the rules and knowledge published according to Article 20 paragraph 4.
- (3) The labelling of substances and mixtures placed on the market in Germany must be in German.
- (4) If hazardous substances or hazardous mixtures are placed on the market without packaging, each delivery unit must include the relevant safety information or a safety data sheet in German.
- (5) In addition to the labelling requirements set forth in paragraph 1, suppliers of biocidal products, for which a third party is the authorisation holder, must ensure that the additional labelling applied by the authorisation

- (1) 物質及び混合物並びに爆発物を含む成形品の分類、表示及び包装は、EC 規則 (EC) No 1272/2008 の規定に準拠するものとする。2015年6月1日より前に 上市された混合物で、指令 1999/45/EC の規定に準拠してラベルされ、及び包装 されたものは、2017年5月31日まで、規則(EC) No 1272/2008 に基づく分類 ラベル及び包装の要件を満たす必要はない。
- (2) 物質及び混合物の分類は、第20条第4項に従って公表された規則と知識を 遵守しなければならない。
- (3) ドイツ国内で上市される物質及び混合物のラベルは、ドイツ語でなければなら ない。
- (4) 危険有害物質又は危険有害な混合物が包装なしで上市される場合には、各配送 ユニットには、関連する安全情報又はドイツ語の安全データシートを含んでいな ければならない。
- (5) 第三者が認可保持者である殺生物製品の供給者は、第1項に定める表示要件に 加え、EU 規則(EU) No 528/2012 第 69 条第2項第2文に従って認可保持者が行 った追加表示が、第三者への製品の引渡し時に除去されていないこと又は再貼付

holder according to Article 69 paragraph 2 sentence 2 of Regulation (EU) No 528/2012 has not been removed or has been re-applied at the time of delivery of the product to a third party. Biocidal products that have been placed on the market without authorisation according to Article 28 paragraph 8 of the Chemicals Act, must, in addition to the labelling as set forth in paragraph 1, be labelled in accordance with Article 69 paragraph 2 sentences 2 and 3 of Regulation (EU) No 528/2012, whereby the information requirements set forth in sentence 2 letters c and d of the Regulation are not applicable and the information provided in compliance with sentence 2 letters f and g are to be relevant for the intended use.

- (6) Biocidal active substances that are biological agents within the meaning of Article 2 paragraph 1 of the Biological Agents Ordinance must additionally be classified according to Article 3 of the Biological Agents Ordinance. Biocidal active substances within the meaning of sentence 1 and biocidal products containing a biological agent as the active substance must additionally be labelled with the following information:
- 1. the identity of the organism according to Annex II title 2 numbers 2.1 and 2.2 of Regulation (EU) No 528/2012,
- 2. the risk group classification for the microorganisms according to Article 3 of the Biological Agents Ordinance, and
- 3. for products classified in risk group 2 or higher according to Article 3 of the Biological Agents Ordinance, the biohazard symbol according to Annex I of the Biological Agents Ordinance.
- (7) Decontaminated equipment containing PCBs within the meaning of Directive 96/59/EC must be labelled according to the requirements set forth in the Annex of this Directive.

されていることを確認しなければならない。

化学物質法第 28 条第 8 項に基づき無許可で上市された殺生物製品は、第 1 項に定める表示に加え、規則 (EU) No 528/2012 第 69 条第 2 項第 2 文及び第 3 文に基づく表示を行う必要があり、これにより、同規則の第 2 文 c 及び d に定める情報要件が適用されず、第 2 文 f 及び g に準拠して提供する情報は、意図する用途に関連していなければならないものとする。

- (6) 生物製品規則第2条第1項の意味における生物製品である殺生物活性物質は、 さらに、生物製品規則第3条に従って分類されなければならない。
- 文 1 の意味における殺生物活性物質及び活性物質として生物学的薬剤を含む殺生物製品は、さらに以下の情報をラベル付けしなければならない。
- 1. Regulation (EU) No 528/2012 の附属書 II タイトル 2 第 2.1 号及び 第 2.2 号に従った生物の同定
- 2.生物製品規則第3条に基づく微生物のリスクグループ分類及び、
- 3. 生物製品規則第 3 条によるリスクグループ 2 以上に分類された製品については、生物製品規則附属書 I によるバイオハザード・シンボル
- (7) 指令 96/59/EC の意味における PCB を含む除染機器は、本指令の附属書に 記載された要求事項に 従ってラベリングされなければならない。

- (8) The labelling of specific restricted substances, mixtures and articles must additionally comply with Article 67 in conjunction with Annex XVII of Regulation (EC) No 1907/2006, in each case in the version currently in force.
- (9) The supplier of a mixture or substance must, if requested by a downstream user, make available without delay all information required for the classification of new mixtures according to the regulations if
- 1. the labelling information or the safety data sheet of the mixture or
- 2. the contamination or admixture information provided on the label or the safety data sheet of the substance is not sufficient for classification.

- (8) 特定の制限物質、混合物及び成形品のラベリングは、現在有効なバージョンの規則 (EC) No 1907/2006 の附属書 XVII と併せ、それぞれのケースで第 67 条に追加的に準拠しなければならない。
- (9) 混合物又は物質の供給者は、川下使用者から要求された場合には、以下の場合に規則に従って新規混合物の分類に必要なすべての情報を遅滞なく入手できるようにしなければならない。
- 1. 混合物のラベル情報又は安全データシート、又は
- 2. 物質のラベル又は安全データシートに記載された汚染若しくは混和の情報が分類に十分でない場合

Article 5

Safety data sheet and other information requirements

- (1) The supplier is to observe the safety data sheet requirements laid down in Article 31 in conjunction with Annex II of Regulation (EC) No 1907/2006 for the placing on the market of substances and mixtures. If a safety data sheet is not required according to these provisions, the information requirements according to Article 32 of Regulation (EC) No 1907/2006 shall apply.
- (2) The information that is to be made available according to Annex II numbers 15 and 16 of Regulation (EC) No 1907/2006 must in particular take into account the rules and knowledge published according to Article 20 paragraph 4 relating to the classification of substances or activities in categories for carcinogenicity, germ cell mutagenicity or reproductive toxicity.
- (3) (repealed)

第5条 安全データシート及びその他の情報伝達義務

- (1) 供給者は、物質及び混合物の上市に関する EC 規則(EC) No 1907/2006 の附属書 II と共に、第 31 条に定める安全データシートの要求事項を遵守するものとする。
- これらの規定に従って安全データシートが要求されない場合には、EC 規則 No 1907/2006 の第 32 条に従った情報要件が適用されるものとする。
- (2) EC 規則 No 1907/2006 の附属書 II 第 15 号及び第 16 号に従って提供されるべき情報は、特に、物質又は作業のがん性物質、生殖細胞変異原性又は生殖毒性に関する分類に関する第 20 条第 4 項に従って公表された規則及び知識を考慮しなければならない。
- (3) (廃止)

Section 3	第3節
Risk Assessment and Basic Obligations	リスクアセスメント及び基本的な義務
Article 6	第6条
Information collection and Risk Assessment	情報収集及びリスクアセスメント
(1) As part of the risk assessment carried out in the context of the evaluation	(1) 労働保護法(Arbeitsschutzgesetz、ArbSchG)第 5 条に基づく労働条件の評
of the working conditions according to Article 5 of the Occupational Safety	価に関連して実施されるリスク評価の一環として、使用者は、労働者が危険有害
and Health Act (Arbeitsschutzgesetz, ArbSchG), the employer must	な物質を取り扱う作業を実施しているか、又は危険有害な物質が作業中に形成さ
determine whether workers are carrying out activities involving hazardous	れ、又は放出される可能性があるかどうかを判断しなければならない。
substances or whether hazardous substances may form or be released during	この場合、使用者は、これらの作業から生じる労働者の安全及び健康に対するす
work activities. If this is the case, the employer is to assess all hazards to the	べての危険性を、以下の点を考慮して評価するものとする。
safety and health of the workers arising from these activities, taking the	
following into consideration:	
1. the hazardous properties of the substances or mixtures, including their	1.物理化学的な影響を含む物質又は混合物の危険有害な特性
physicochemical effects,	
2. the safety and health information provided by the supplier, particularly in	2. 供給者から提供された安全衛生情報、特に安全データシートの記載内容
the safety data sheet,	
3. the kind and extent of exposure, considering all routes of exposure; this	3. あらゆるばく露経路を考慮した、ばく露の種類及び程度;これには、第7条
shall take into account the results of the determinations and evaluations	第 8 項に従って実施された決定と評価の結果を考慮するものとする。
carried out according to Article 7 paragraph 8,	
4. possible substitutions,	4. 代替品の可能性
5. the working conditions and processes, including work equipment and the	5. 作業装置及び危険有害物質の量を含む作業条件及び作業工程
quantities of hazardous substance,	
6. occupational exposure limits and biological limit values,	6. 職業上のばく露限界値及び生物学的限界値
7. the effectiveness of the protective measures taken or to be taken,	7. 実施された、又は実施されるべき保護措置の有効性
8. the knowledge gained from occupational preventive medical examinations	8. 労働衛生管理規則に従って実施される労働予防的な健康診断から得られる知

carried out according to the Ordinance on Occupational Health Care.

- (2) The employer must obtain the information required for the risk assessment from the supplier or other sources accessible to the employer with reasonable effort. In particular, the employer is to use the information that has been made available according to Title IV of Regulation (EC) No 1907/2006; this comprises safety data sheets and information about substances or mixtures that do not require a safety data sheet. If an information requirement according to Regulation (EC) No 1907/2006 does not apply, the supplier is to make available the information about the hazardous substances necessary to carry out a risk assessment to the employer on request.
- (3) Substances and mixtures that have not been classified or labelled by a supplier according to Article 4 paragraph 1, such as substances or mixtures produced within the company, are to be classified by the employer. However at minimum, the employer must evaluate the potential hazards to workers from exposure to the substances and mixtures; this shall apply also to hazardous substances according to Article 2 paragraph 1 number 4.
- (4) The employer is to determine whether handling the substances, mixtures and articles may lead to a fire and explosion hazard, taking into account the equipment and processes used, the working environment and possible interactions. The employer must evaluate:
- 1. whether hazardous substances that may lead to fire or explosion hazards occur in hazardous quantities or concentrations; substances and mixtures classified as physical hazards according to Regulation (EC) No 1272/2008, other hazardous substances that may cause fire or explosion hazards and substances that react with each other in a hazardous manner are to be taken

識

(2) 使用者は、リスクアセスメントに必要な情報を、供給者又は使用者が合理的な努力を払って入手できる他の情報源から入手しなければならない。特に、使用者は、規則(EC) No 1907/2006 のタイトル IV に従って利用可能になった情報を使用するものとする;これは、安全データシート及び安全データシートを必要としない物質又は混合物に関する情報を含む。

規則 (EC) No 1907/2006 に基づく情報要件が適用されない場合には、供給者はリスクアセスメントを実施するために必要な危険有害物質に関する情報を、使用者の要求に応じて提供するものとする。

(3) 社内で製造された物質又は混合物のような、第 4 条第 1 項に従って供給者が分類又はラベル付けしていない物質及び混合物は、使用者によって分類されるものとします。ただし、使用者は、少なくとも、物質及び混合物へのばく露による労働者の潜在的な危険性を評価しなければならない。これは、第 2 条第 1 項第 4 号に基づく危険物質にも適用されるものとする。

(4) 使用者は、使用する装置及び工程、作業環境及び起こりうる相互作用を考慮し、物質、混合物及び成形品の取扱いが火災及び爆発の危険をもたらすかどうかを判断するものとする。

使用者は、以下を評価しなければならない。

1. 火災又は爆発の危険につながる可能性のある危険有害物質が危険な量又は濃度で存在するかどうか;規則 (EC) No 1272/2008 に従って物理的危険性に分類される物質及び混合物、火災又は爆発の危険を引き起こす可能性のあるその他の危険有害物質及び危険な方法で互いに反応する物質が考慮されるべきである。

into consideration,

- 2. whether ignition sources or conditions are present that may lead to a fire or explosion, and
- 3. whether fires or explosions may lead to adverse effects on the safety and health of workers.

The employer is to determine in particular whether the substances, mixtures and articles may form explosive mixtures due to their properties or the manner in which they occur or are used at the workplace. For non-atmospheric conditions, possible changes to the safety parameters relating to explosion prevention and protection are to be evaluated and taken into account.

- (5) The risk assessment must also include an evaluation of the activities that represent a potential hazard even after implementing all possible technical safety measures. This shall apply in particular to maintenance and repair work, including routine maintenance activities. Furthermore, other activities such as operating and monitoring activities are to be evaluated if these have the potential to place workers at risk by exposure to hazardous substances.

 (6) The inhalation, dermal and physicochemical hazards associated with the activities shall be assessed individually and the findings compiled in a risk assessment. If more than one hazardous substance is present during an activity, the interactions and combined effects of the hazardous substances that affect the health and safety of the workers are to be included in the risk assessment if these types of effects are known.
- (7) The employer may determine which protective measures are to be taken using a risk assessment prepared by the supplier if the information and provisions of this risk assessment correspond to the working conditions and

- 2. 火災又は爆発につながる可能性のある発火源又は条件が存在するかどうか、及び
- 3. 火災又は爆発が、労働者の安全及び健康に悪影響を及ぼす可能性があるかどうか。

使用者は、特に、物質、混合物及び成形品が、その特性又は職場での発生又は使用方法によって爆発性混合物を形成する可能性があるかどうかを判断するものとする。

非大気圧条件下では、爆発防止及び保護に関連する安全パラメータに起こりうる 変化を評価し、及び考慮されるものとする。

(5) リスクアセスメントは、可能なすべての技術的安全対策を実施した後でも潜在的な危険をもたらす作業の評価も含まなければならない。

これは、特に、定期的な保守作業を含む保守及び修理の作業に適用されるものとする。

さらに、操作及び監視のようなその他の作業についても、危険有害物質へのばく 露により労働者を危険にさらす 可能性がある場合は、評価されるものとする。

(6) 作業に伴う吸入、経皮及び物理化学的な危険性を個別に評価し、その結果をリスクアセスメントにまとめる。

作業中に複数の危険有害物質が存在する場合には、労働者の健康及び安全に影響する危険有害物質の相互作用 及び複合作用がわかっている場合は、リスクアセスメントに含まれるものとする。

(7) 使用者は、このリスクアセスメントの情報及び規定が、会社の設備及び危険有害物質の使用量を含む労働条件及び工程に対応する場合には、供給者が作成したリスクアセスメントを用いてどの保護措置を講じるかを決定することができる。

processes, including the equipment and quantities of hazardous substances used, of the company.

- (8) Irrespective of the number of workers, the employer must document the risk assessment prior to the commencement of the activity. The following information is to be included:
- 1. the hazards posed by activities involving hazardous substances,
- 2. the results of the substitution assessment according to paragraph 1 sentence 2 number 4,
- 3. the reasons for deciding against a substitution that would be technically possible, provided that protective measures according to Article 9 or Article 10 are to be taken,
- 4. the protective measures to be taken including
- a) any additional protective measures taken after exceeding an occupational exposure limit and any protective measures to be taken in future to observe the occupational exposure limit or
- b) additional protective measures taken or to be taken in future (action plan) taking into consideration the criteria for carcinogenic substances that were published according to Article 20 paragraph 4,
- 5. the reasons for deviating from the rules and knowledge published according to Article 20 paragraph 4, and
- 6. the findings of the evaluation demonstrating that occupational exposure limits are observed or, in the case of substances for which an occupational exposure limit has not been set, the effectiveness of the technical safety measures taken.

The risk assessment may also be documented on the basis of existing risk assessments, documents or other equivalent reports that were prepared in

- (8) 労働者の人数にかかわらず、使用者は作業の開始前にリスクアセスメントを文書化しなければならない。その際、以下の情報を記載すること。
- 1. 危険有害物質を取り扱う作業によってもたらされる危険性
- 2. 第1項第2文第4号に従った代替評価の結果
- 3. 第 9 条又は第 10 条に従った保護措置が講じられることを前提に、技術的に可能な代替を拒否する理由
- 4. 次を含む保護措置を講じること。
- a) 職業上のばく露限界値を超えた後に講じた追加の保護措置及び職業上のばく 露限界値を守るために将来講じるべき保護措置又は、
- b) 第 20 条第 4 項に従って公表されたがん原性物質の基準を考慮し、実施した 又は将来 実施する追加の保護措置 (行動計画)
- 5. 第 20 条第 4 項に従って公表された規則及び知識から逸脱した理由、及び
- 6. 職業上のばく露限界値が守られていることを示す評価結果又は職業上のばく 露限界値が設定されていない物質については、講じた技術的安全措置の有効性

また、リスクアセスメントは、他の法的規定に定められた要件に準拠して作成された既存のリスクアセスメント、文書又はその他同等の報告書に基づいて文書化

compliance with requirements laid down in other statutory provisions.

- (9) The employer is to include a separate section in the documentation prepared in compliance with paragraph 8 detailing the risks from hazardous explosive mixtures (explosion protection document) depending on the findings established according to paragraph 4. In particular, this is to document
- 1. that the explosion hazards have been identified and evaluated,
- 2. that appropriate precautions are being taken to meet explosion prevention and protection targets (presentation of an explosion protection plan),
- 3. whether areas and if so, which areas, have been divided into zones according to Annex I number 1.7,
- 4. in which areas explosion protection measures according to Article 11 and Annex I number 1 have been taken,
- 5. how the provisions according to Article 15 are implemented, and
- 6. which inspections according to Article 7 paragraph 7 and which explosion protection testing according to Annex 2 section 3 of the Ordinance on Industrial Safety and Health (Betriebssicherheitsverordnung, BetrSichV) are planned.
- (10) Low-risk activities within the meaning of paragraph 13 do not require detailed documentation. In other cases, plausible reasons must be given if detailed documentation is not compiled. The risk assessment is to be reviewed regularly and updated if necessary. The documents are to be updated immediately in the event of major changes or new information, or if modifications prove to be necessary due to the results of occupational preventive medical examinations carried out in compliance with the Ordinance on Occupational Health Care.
- (11) The risk assessment shall be compiled only by competent persons. If the

することができる。

- (9) 使用者は、第8項に従い作成された文書に、第4項により設定された所見に基づき、危険な爆発性混合物による危険を詳述した別項(爆発防護文書)を記載するものとする。特に、次の事項を文書化するものとする。
- 1. 爆発の危険性が特定され、評価されていること。
- 2. 爆発防止及び保護目標を達成するために適切な予防措置が取られていること (爆発防止計画の提示)。
- 3. 附属書 I の 第 1.7 号に従って、区域が分割されているかどうか、分割されている場合はどの区域か。
- 4. 第11条及び附属書Iの第1号による防爆措置がどの区域でとられているか。
- 5 第15条に基づく規定がどのように実施されているか、及び
- 6 第 7 条 第 7 項 に よ る 検 査 及 び 労 働 安 全 衛 生 規 則 (Betriebssicherheitsverordnung, BetrSichV)の附属書 2 第 3 項による防爆試験が計画されていること。
- (10) 第 13 項の意味における低リスクの作業については、詳細な文書化を必要としない。それ以外の場合で、詳細な文書を作成しないときは、もっともな理由を示さなければならない。リスクアセスメントは定期的に見直し、必要に応じて更新されるものとする。また、重大な変更又は新たな情報が生じた場合又は労働衛生規則に準拠して実施された職業性予防的な健康診断の結果、修正が必要と判明した場合は、直ちに文書が更新されるものとする。
- (11) リスクアセスメントの作成は、能力のある者のみが行うものとする。

employer does not have the requisite competency, the employer is obligated to seek the advice of a competent person. Examples of persons with the requisite competency are occupational safety and health specialists and company physicians.

- (12) As set forth in sentence 2, the employer is obligated to maintain a list of the hazardous substances used by the company including references to the relevant safety data sheets. The list must include, at minimum, the following information:
- 1. the name of the hazardous substance,
- 2. the classification of the hazardous substance or information about its hazardous properties,
- 3. the quantitative range of the amount of substance used by the company,
- 4. designation of the working areas in which workers may be exposed to the hazardous substance.

Sentences 1 and 2 shall not apply if only low-risk activities according to paragraph 13 are performed. The workers and their representatives must have unrestricted access to the information according to sentence 2 numbers 1, 2 and 4.

- (13) If the risk assessment demonstrates only a low overall risk for workers during specific activities as a result of
- 1. the hazardous properties of the hazardous substance,
- 2. the small quantities of substance used,
- 3. the low level and duration of exposure, and
- 4. the working conditions

and if the measures to be implemented according to Article 8 offer sufficient protection for the workers, no other measures from Section 4 need to be taken.

使用者が必要な能力を有していない場合には、使用者は有能な者の助言を求める 義務がある。必要な能力を有する者の例としては、労働安全衛生の専門家及び企 業内医師が挙げられる。

(12) 第2文にあるように、使用者は、関連する安全データシートの参照を含む、会社が使用する危険有害物質のリストを維持する義務がある。

このリストには、最低限以下の情報が含まれていなければならない。

- 1. 危険有害物の名称
- 2. 危険有害物の分類又は危険な特性に関する情報
- 3. 自社で使用する物質の量の範囲。
- 4. 労働者が危険物質にさらされる可能性のある作業区域の指定。

第13項による低リスクの作業のみが行われる場合は、第1文と第2文は適用されない。

労働者及びその代表者は、第2文の第1、2及び4号に従った情報を自由に閲覧できなければならない。

- (13) リスクアセスメントにより、以下の結果として、特定の作業中の労働者に対する総合的なリスクが低いことのみが示された場合,
- 1. 危険物質の危険な特性
- 2. 使用される物質が少量であること。
- 3. ばく露のレベルおよび期間が低いこと。
- 4. 作業条件

また、第8条に従って実施される措置が労働者を十分に保護するものである場合には、第4項の他の措置を講じる必要はない。

(14) If test data for substances and mixtures or other meaningful information for the effects of acute toxicity, irritation, skin sensitisation, germ cell mutagenicity or for specific target organ toxicity after repeated exposure are not available, the substances or mixtures must be evaluated for the risk assessment using the same criteria as for substances classified in Category 3 for acute toxicity (oral, dermal and inhalation), in Category 2 for skin corrosion/irritation, in Category 1 for skin sensitisation, in Category 2 for germ cell mutagenicity or in Category 2 for specific target organ toxicity, repeated exposure (STOT RE). The applicable classification categories are to be determined taking into account the rules and knowledge published according to Article 20 paragraph 4.

(14) 急性毒性、刺激性、皮膚感作性、生殖細胞変異原性又は反復ばく露後の特定標的臓器毒性について、物質及び混合物の試験データ又はその他の有意義な情報が得られない場合には、その物質又は混合物は、急性毒性(経口、経皮、吸入): 区分 3、皮膚腐食性/刺激性:区分 2、皮膚感作性:区分 1、生殖細胞変異原性:区分 2、特定標的臓器毒性、反復ばく露(STOT RE):区分 2 の物質と同じ基準でリスク評価のために評価をされなければならない。

適用される分類は、第 20 条第 4 項に従って公表された規程及び知識を考慮して決定されるものとする。

Article 7

Basic Obligations

- (1) The employer shall allow activities involving hazardous substances to commence only after a risk assessment according to Article 6 has been completed and the requisite protective measures according to Section 4 have been taken.
- (2) To protect the safety and health of workers during all activities involving hazardous substances, the employer must implement the measures laid down in the Occupational Safety and Health Act in addition to the measures laid down in the present Ordinance. In doing so, the employer is to take into account the rules and knowledge published according to Article 20 paragraph 4. If these rules and knowledge are observed, it may generally be assumed that the requirements of the present Ordinance have been fulfilled. Derogation from these rules and knowledge is permissible if other measures

第7条 基本的な責務

(1)使用者は、第6条によるリスク評価が完了し、第4項による必要な保護措置が講じられた後にのみ、危険有害物質を取り扱う作業を開始することを許可するものとする。

(2) 危険有害物質を取り扱うすべての作業において労働者の安全及び健康を守るため、使用者は、本規則に定める措置に加え、労働保護法に定める措置を実施しなければならない。

その際、使用者は、第 20 条第 4 項に従って公表された規程及び知識を考慮するものとする。これらの規程及び知識が遵守されている場合には、一般的に本規則の要件が満たされていると見なすことができる。

これらの規程及び知識から逸脱することは、少なくとも同等の程度に労働者の安

are in place that protect the safety and health of workers at least to an equivalent extent.

- (3) The employer is obligated to make substitution a priority on the basis of the results of the substitution assessment carried out in compliance with Article 6 paragraph 1 sentence 2 number 4. The employer must replace hazardous substances or processes with substances, mixtures, articles or processes that are not or less hazardous to the safety and health of the workers under the specific conditions of use.
- (4) The employer is to rule out any hazards to the safety and health of workers carrying out activities involving hazardous substances. If this is not possible, the employer is obligated to reduce these to the minimum necessary. The employer must comply with these provisions by identifying and implementing suitable protective measures. In doing so, the employer is to observe the following order of precedence:
- 1. the design of appropriate processes and technical control facilities for these processes, the use of zero or low emission forms and the use of suitable work equipment and materials according to the state of the art,
- 2. the use of technical collective protection systems at the hazard source, such as adequate aeration and exhaust ventilation, and the implementation of suitable organisational measures,
- 3. if a hazard cannot be prevented by implementing measures according to numbers 1 and 2, individual protective measures are to be taken, including the availability and use of personal protective equipment.
- (5) Workers must use the personal protective equipment made available to them as long as the hazard persists. The use of burdensome personal protective equipment is only permissible as a temporary measure. For each

全及び健康を保護する他の措置が実施されている場合に許される。

(3) 使用者は、第6条第1項第2文第4号に従って実施された代替評価の結果に基づいて、代替を優先させる義務がある。

使用者は、危険有害な物質若しくはプロセスを、特定の使用条件下で労働者の安全及び健康に有害でない、又はより危険有害でない物質、混合物、成形品又はプロセスと置き換えなければならない。

(4) 使用者は、危険有害な物質を取り扱う作業を行う労働者の安全及び健康に対するあらゆる危険を排除するものとする。それが不可能な場合には、使用者はそれらを必要最小限に抑える義務がある。

使用者は、適切な保護手段を特定し、実施することによって、これらの規定を遵 守しなければばならない。その際、使用者は以下の優先順位を守らなければなら ない。

- 1.適切な工程及びそのための技術的管理設備の設計、ゼロ又は低排出形態の使用並びに技術水準に応じた適切な作業機器及び材料の使用
- 2. 危険有害性の発生源における適切な通気及び排気のような技術的集団保護システムの使用及び適切な組織的措置の実施
- 3.1及び2による対策を実施しても危険を防止できない場合には、個人用保護具の使用及び利用を含む、個別の保護対策を講じる。
- (5) 労働者は、危険がある限り、支給された個人用保護具を使用しなければならない。負担の大きい個人用保護具の使用は、一時的な措置のみとして認められる。各労働者にとってその使用は、絶対的に必要な最小限のものに限定しなけれ

worker, its use is to be reduced to the absolute minimum necessary.

- (6) The employer shall ensure that
- 1. the personal protective equipment is stored according to expert professional practice at a location intended for that purpose,
- 2. the personal protective equipment is checked prior to use and cleaned after each use, and
- 3. defective personal protective equipment is repaired or replaced prior to the next use.
- (7) The employer must inspect the functioning and effectiveness of technical safety measures regularly, but at least every three years. The findings of these inspections are to be documented and preferably saved together with the documentation compiled according to Article 6 paragraph 8.
- (8) The employer is obligated to ensure that occupational exposure limits are observed. The employer shall ensure that the limits are not exceeded by monitoring them at the workplace or applying other suitable methods to determine exposure levels. Determinations are to be taken also if conditions change that may affect the exposure of workers. The results of the determinations must be documented, stored and made available to workers and their representatives. If activities are carried out according to a criterion for a specific procedure or substance that was published in accordance with Article 20 paragraph 4, the employer may in general assume that the occupational exposure limits have been observed; in this case, sentence 2 shall not apply.
- (9) If activities are carried out involving hazardous substances for which an occupational exposure limit has not been established, the employer must regularly monitor the effectiveness of the technical safety measures taken

ばならない。

- (6) 使用者は、次のことを保障するものとする。
- 1. 個人用保護具が、専門的な職業上の慣行に従って、その目的のために意図された場所に保管されていること。
- 2. 個人用保護具が使用前に点検され、使用後に清掃されていること、そして、
- 3. 欠陥のある個人用保護具は、次に使用する前に修理され、又は交換されること。
- (7) 使用者は、定期的に、少なくとも3年ごとに、技術的保護措置の機能及び有効性を検査しなければならない。これらのチェックの結果は記録され、第6条第8項の文書と一緒に保管されなければならない。
- (8) 使用者は、職業上のばく露限界値を確実に守る義務を負う。使用者は、事業場での監視又は その他の適切な方法でばく露レベルを決定し、限界値を超えないようにすることを確実にするものとする。また、労働者のばく露に影響を与えるような状況の変化があった場合にも、判定を行う必要があるものとする。測定結果は文書化し、保管し、そして労働者及びその代表者が利用できるようにしなければならない。

第20条第4項に従って公表された特定の手順又は物質に関する基準に従って作業が実施される場合には、使用者は、一般に、職業的ばく露限界値が遵守されていると仮定してよい。この場合、第2文は適用されない

(9) 職業的ばく露限界値が設定されていない危険有害物質を取り扱う作業を行う場合には、使用者は、適切な評価方法を用いて講じた技術的安全措置の有効性を定期的に監視しなければならず、これには作業場での測定が含まれる場合がある。

using suitable methods of assessment, which may include determinations at the workplace.

- (10) Any person who determines levels of hazardous substances at the workplace must be competent and have access to the necessary equipment. If an employer hires a company certified to determine levels of hazardous substances at workplaces, the employer may in general assume that the findings determined by this company are correct.
- (11) For the evaluation and determination, the employer is obligated to take into account the methods, rules of determination and limit values published according to Article 20 paragraph 4, which have been issued on the basis of the relevant provisions of the following directives:
- 1. Council Directive 98/24/EC of 7 April 1998 on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work (fourteenth individual Directive within the meaning of Article 16 paragraph 1 of Directive 89/391/EEC) (OJ L 131 of 5 May 1998, p. 11), last amended by Directive 2014/27/EU (OJ L 65 of 5 March 2014, p. 1), including the directives relating to occupational exposure limits that were enacted according to Article 3 paragraph 2 of Directive 98/24/EC,
- 2. Directive 2004/37/EC of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on the protection of workers from the risks related to exposure to carcinogens or mutagens at work (sixth individual Directive within the meaning of Article 16 paragraph 1 of Council Directive 89/391/EEC) (codified version) (OJ L 158 of 30 April 2004, p. 50, L 229 of 29 June 2004, p. 23, L 204 of 4 August 2007, p. 28), last amended by Directive 2014/27/EU, in addition to 3. Directive 2009/148/EC of the European Parliament and of the Council of 30 November 2009 on the protection of workers from the risks related to

(10) 職場で危険有害物質のレベルを測定する者は、能力があり、必要な装置を利用できる者でなければならない。

使用者が職場での危険有害物質のレベルを決定するために認定された会社を雇 う場合には、使用者は一般的にこの会社によって決定された所見が正しいと仮定 することができる。

- (11) 評価及び決定については、使用者は、次の指令の関連規定に基づいて発行された第20条第4項に従って公表された方法、決定規程及び限界値を考慮する義務がある。
- 1. 職場の化学的因子に関するリスクからの労働者の健康と安全の保護に関する 1998 年 4 月 7 日の理事会指令 98/24/EC (指令 89/391/EEC の第 16 条第 1 項の意味における第 14 番目の個別指令) (OJ L 131 of 5 May 1998, p. 11)、指令 2014/27/EU (OJ L 65 of 5 March 2014, p. 1) によって最終改正、指令 98/24/EC 第 3 条 2 項に従って制定された職業上のばく露限界に関する指令を含む。
- 2. 指令 2014/27/EU によって最終改正された、がん原性物質又は変異原への職場におけるばく露に関連するリスクからの労働者の保護に関する 2004 年 4 月 29 日の欧州議会及び理事会の指令 2004/37/EC (理事会指令 89/391/EU の第 16 条第 1項の意味における第6番目の個別指令)(成句版)(OJ L 158 of 30 April 2004, p.50, L 229 of 29 June 2004, p.23, L 204 of 4 August 2007, p.28) 、に加えて、
- 3. 労働におけるアスベストへの曝露に関連するリスクからの労働者の保護に関する 2009 年 11 月 30 日の欧州議会及び理事会の指令 2009/148/EC (OJ L 330 of

exposure to asbestos at work (OJ L 330 of 16 December 2009, p. 28).	16 December 2009, p. 28)
Section 4	第4節
Protective Measures	保護措置
Article 8	第8条
General Protective Measures	一般的な保護措置
(1) The employer must implement the following protective measures for	(1) 使用者は、危険有害物質を取り扱う作業を実施するために、次の保護措置を講
carrying out activities involving hazardous substances:	じなければならない。
1. appropriate design of the workplace and appropriate organisation of work	1.職場の適切な設計及び作業システムの適切な組織化
systems,	
2. availability of suitable work equipment for activities involving hazardous	2. 危険有害物質を取り扱う作業のための適切な作業設備の利用可能性及びこれ
substances and the implementation of suitable maintenance procedures for	らの作業中の労働者の安全及び健康を確保するための適切な保守手順の実行
ensuring the safety and health of workers during these activities,	
3. minimisation of the number of workers who are or may become exposed to	3. 危険有害物質にさらされる、又はさらされる可能性のある労働者の数を最小限
hazardous substances,	にすること。
4. minimisation of the duration and extent of exposure,	4. ばく露の期間及び範囲を最小化すること。
5. appropriate hygiene measures, particularly for the purpose of	5.適切な衛生対策、特に汚染防止のための対策及び職場の定期的な清掃
contamination prevention, and regular cleaning of the workplace,	
6. limitation of the amount of hazardous substance present at the workplace	6. 職場に存在する危険有害物質の量を、作業の継続に必要な量に制限すること
to the amount required for the continuation of activities,	
7. suitable working methods and processes that do not adversely affect the	7. 作業者の安全及び健康に悪影響を及ぼさない、又はリスクを可能な限り低く抑
safety and health of workers or that keep the risk as low as possible, including	える適切な作業方法と工程。これには、職場での危険有害物質及び危険有害物質
precautionary measures for the safe handling, storage and transport of	を含む廃棄物の安全な取扱い、保管及び輸送のための予防措置が含まれます。
hazardous substances and of waste containing hazardous substances at the	
workplace.	
(2) The employer is to ensure that	(2) 使用者は、次のことを確実にしなければならない。

- 1. all substances and mixtures used are identifiable.
- 2. the hazardous substances and mixtures used within the company bear labelling with sufficient information about the classification, the hazards of handling and the safety measures to be observed; preferably, the labelling should comply with the provisions of Regulation (EC) No 1272/2008,
- 3. apparatus and piping are labelled in such a way that, at minimum, the hazardous substances these contain and the hazards posed by these substances are clearly identifiable.

These measures shall not affect the labelling obligations laid down in other statutory provisions. If the employer has not fulfilled the obligations set forth in sentence 1, the employer is prohibited from having activities carried out with the substances and mixtures listed there. Sentence 1 number 2 does not apply to new substances that were prepared for research and development purposes or for purposes of academic instruction that could not have been evaluated before. Exposure of workers to these substances during handling is to be avoided.

- (3) The employer is to ensure, in accordance with the results of the risk assessment carried out according to Article 6, that workers do not consume foods or beverages in work areas in which they may be exposed to hazardous substances. The employer is obligated to set up suitable areas for this purpose prior to the commencement of the activities.
- (4) The employer is to ensure safe storage, handling and transport of hazardous substances, also during disposal, by using sealable containers.
- (5) The employer is to ensure that hazardous substances are kept or stored in such a way that they do not pose a danger to human health or the

- 1. 使用されるすべての物質及び混合物が識別可能であること。
- 2. 社内で使用される危険物質及び混合物には、分類、取扱いの危険性及び遵守すべき安全対策に関する十分な情報を記載したラベルが貼付されていること。
- 3. 装置及び配管は、少なくとも、これらが含む危険有害物質及びこれらの物質がもたらす危険性が明確に識別できるような方法でラベル付けされていること。

これらの措置は、他の法的規定で定められている表示義務に影響を与えないものとします。使用者が第 1 文に定める義務を履行していない場合には、使用者はそこに列挙された物質及び混合物を用いた作業を実施させることが禁止される。第 1 文 の第 2 号 は、研究開発目的又は学術的指導の目的で調製され、事前に評価することができなかった新規物質には適用されない。これらの物質の取扱いにおいて、労働者がこれらの物質にばく露されることを回避されるものとする。

- (3) 使用者は、第6条に従って実施されたリスクアセスメントの結果に従って、労働者が危険有害物質にさらされる可能性のある作業区域において飲食物を摂取しないことを確保するものとする。使用者は、作業の開始前に、この目的のために適切な場所を設置する義務がある。
- (4) 使用者は、危険有害物質の安全な保管、取扱い及び運搬を、廃棄の際にも密閉可能な容器を用いて確実に行うものとする。
- (5) 使用者は、危険有害物質が人の健康又は環境に危険を及ぼさないような方法で保管又は貯蔵されることを確保するものとする。

environment. The employer must take effective precautions to prevent misuse or improper use. In particular, hazardous substances shall not be stored or kept in containers in which the contents could be mistaken for food through the shape or labelling of the container. They must be kept and stored in an orderly fashion and not in the immediate vicinity of medicines, food or animal feed, including their additives. For the storage of hazardous substances intended for delivery to others or for immediate use, the labelling according to paragraph 2 must be applied in such a way that it is clearly visible and legible.

- (6) The employer is to ensure that hazardous substances that are no longer needed and containers that have been emptied but may contain residues of hazardous substances are handled safely, removed from the workplace and stored or disposed of according to expert professional practice.
- (7) The employer is to ensure that substances and mixtures that are classified in Categories 1, 2 or 3 for acute toxicity, in Category 1 for specific target organ toxicity, in Categories 1A or 1B for carcinogenicity and in Categories 1A or 1B for germ cell mutagenicity are either locked away or securely stored and kept in an area that is only accessible to competent and reliable persons. Activities involving these substances and mixtures may be performed only by competent persons or persons who have received specialised training. Sentence 2 shall apply also to activities involving substances and mixtures that are classified in Categories 1A or 1B for reproductive toxicity or as sensitising to the airways. Sentences 1 and 2 shall not apply to fuels at petrol stations or other fuel loading facilities or to substances or mixtures that are classified in Category 3 for acute toxicity if these have been formerly classified as hazardous to health according to Directive 67/548/EEC or Directive

使用者は、誤用又は不適切な使用を防止するために効果的な予防措置を講じなければならない。特に、危険有害物は、容器の形状又は表示によって内容物が食品と誤認されるような容器で保管・貯蔵してはならないものとする。

使用者は、医薬品、食品又は動物飼料(添加物を含む。)のすぐ近くには置かず、 整然と保管しなければならない。

他者への引渡し又は即時使用を目的とした危険有害物質の保管については、第 2 項に従ったラベリングが明確に見え、読み取れるように適用されなければならない。

- (6) 使用者は、不要となった危険有害物質及び空となったが危険有害物質が残留 している可能性のある容器が、安全に取り扱われ、作業場から持ち出され、専門 的職業上の慣行に従って保管又は廃棄されることを確保するものとする。
- (7) 使用者は、急性毒性が区分 1、2 若しくは 3、特定標的臓器毒性が区分 1、がん原性が区分 1A 又若しくは 1B、生殖細胞変異原性が区分 1A 若しくは 1B に分類される物質及び混合物を、施錠するか、能力ある信頼できる者のみが取り扱うことのできる場所に確実に保管するものとする。

これらの物質及び混合物を取り扱う作業は、有資格者又は特別な訓練を受けた者のみが行うことができる。第 2 文は、生殖毒性若しくは気道感作性で区分 1A 又は 1B に分類される物質及び混合物を取り扱う作業にも適用されるものとする。

第 1 文及び第 2 文は、指令 67/548/EEC 又は指令 1999/45/EC により、以前は健康に危険なものとして分類されていた場合にはガソリンスタンド若しくはその他の燃料充填施設における燃料又は急性毒性に関して区分 3 に分類される物質や混合物には適用されない。

人の健康に有害な物質の評価については、第20条第4項第1号に従って公表

1999/45/EC. For the evaluation of substances that are harmful to human された関連規則および知見を参考にするものとする。 health, the relevant rules and knowledge published according to Article 20 paragraph 4 number 1 shall be taken into account. (8) 附属書 I 第2号 2 から 第5 号に基づく危険有害物質を取り扱う作業につい (8) For activities involving hazardous substances according to Annex I ては、使用者は第6条から第18条と附属書Iの第2号から第5号までのの numbers 2 to 5, the employer must observe both Articles 6 to 18 and the 関連条項の両方を遵守しなければならない。 relevant provisions of Annex I numbers 2 to 5. 第9条 Article 9 追加的保護措置 Additional protective measures (1) 第8条による一般的保護措置が、吸入、皮膚からの吸収又は嚥下によるば (1) If the general protective measures according to Article 8 do not く露から生じる危険を十分に防止できない場合には、使用者は、第6条に従って sufficiently counteract the risks arising from exposure by inhalation, absorption through the skin or swallowing, the employer must additionally 行われたリスク評価に基づき必要とされた第2項から第7項までの措置を追加的 implement those measures according to paragraphs 2 to 7 that were deemed に実施しなければならない。 necessary on the basis of the risk assessment carried out according to Article これは、特に以下の場合に適用される。 6. This shall apply in particular 1. if occupational exposure limits or biological limit values are exceeded, 1. 職業上のばく露限界値又は生物学的限界値を超えている場合 2. 皮膚から吸収される、又は皮膚若しくは目に損傷を誘発する危険有害物質と皮 2. if there is a risk of skin or eve contact with hazardous substances that are 膚又は目に接触する危険性がある場合、又は absorbed through the skin or induce damage to the skin or eyes, or 3. to hazardous substances for which an occupational exposure limit or 3. 職業上のばく露限界値又は生物学的限界値が設定されていないが、第3条に従 biological limit value has not been established, but a risk is assumed on the って分類された危険有害性分類及び吸入によるばく露に基づいてリスクが想定さ basis of the hazard class in which they have been classified according to れる危険有害性物質に対するものである場合 Article 3 and exposure by inhalation. (2) 使用者は、以下の場合には、危険有害物質が閉鎖系で製造及び使用されること (2) The employer is to ensure that hazardous substances are produced and を保証するものとする。

used in a closed system if

- 1. it is technically not possible to substitute the hazardous substances as set forth in Article 7 paragraph 3
- with substances, mixtures, articles or processes that are not or less hazardous to the safety and health during handling, and
- 2. workers are at an increased risk as a result of inhalation exposure to these hazardous substances.

If the use of a closed system is technically not possible, the employer is to ensure that exposure of the workers is kept to the minimum necessary in accordance with the state of the art and in compliance with Article 7 paragraph 4.

- (3) If an occupational exposure limit is exceeded, the employer shall conduct a new risk assessment according to Article 6 without delay and take suitable additional protective measures to maintain levels below the occupational exposure limit. If the occupational exposure limit is exceeded although all technical and organisational safety measures have been taken, the employer is to make personal protective equipment available without delay. This shall apply in particular to demolition, renovation and maintenance work.
- (4) If a risk of skin or eye contact with hazardous substances that are absorbed through the skin or induce damage to the skin or eyes remains even though all technical and organisational safety measures have been taken, the employer is to make personal protective equipment available without delay.
- (5) The employer must provide sufficient storage facilities to store laboratory and protective clothing and street clothing separately. The employer is obligated to clean work clothing contaminated by hazardous substances.
- (6) The employer must implement suitable measures to ensure that work

- 1. 第7条第3項に規定される危険有害物質を、取り扱い中に安全性又は健康への有害性がない物質、混合物、成形品又は工程で代替することが技術的に不可能である。そして、
- 2. これらの危険有害物質の吸入ばく露の結果、労働者のリスクが増加する。

密閉システムの使用が技術的に不可能な場合には、使用者は、労働者のばく露が、 技術水準に応じ、第7条第4項を遵守して必要最小限にとどめられるよう確保す るものとする。

(3)使用者は、職業上のばく露限界値を超えた場合に、遅滞なく第6条に基づく新たなリスク評価を行い、職業上のばく露限界値以下のレベルを維持するために適切な追加的保護措置を講ずるものとする。技術的及び組織的な安全対策がすべて講じられているにもかかわらず、職業上のばく露限界値を超えた場合には、使用者は遅滞なく個人用保護具を使用できるようにするものとする。

これは、特に解体、改修及び保守作業に適用される。

- (4) 技術的及び組織的な安全対策が講じられているにもかかわらず、皮膚から吸収され、又は皮膚 若しくは眼に損傷を与える危険性のある物質が皮膚又は眼に接触する危険が残っている場合には、 使用者は遅滞なく個人用保護具を使用できるようにするものとする。
- (5) 使用者は、実験着及び防護服と街着とを別々に保管できるよう、十分な保管施設を用意しなければならない。使用者は、危険有害物質により汚染された作業衣を洗浄する義務を負う。
- (6) 使用者は、労働者の危険性が増大する作業場所には、作業を行うため又は特定

areas in which workers are at an increased risk are only accessible to those workers who must enter them to perform their work or to perform certain tasks.

(7) If activities involving hazardous substances are carried out by one worker alone, the employer is obligated to take additional protective measures or to ensure suitable supervision. This obligation may be satisfied also by technical

の作業を行うために立ち入る必要のある労働者のみが立ち入ることができるよう にするための適切な措置を講じなければならない。

(7) 危険有害な物質を取り扱う作業が一人の労働者によって単独で行われる場合には、使用者は追加の保護措置を講じるか、又は適切な監督を確保する義務を負う。

この義務は、技術的な手段によっても満たすことができる。

Article10

means.

Special protective measures for activities involving hazardous substances classified in Categories 1A or 1B for carcinogenicity, germ cell mutagenicity or reproductive toxicity

(1) For activities involving hazardous substances classified in Categories 1A or 1B for carcinogenicity for which no occupational exposure limit has been published according to Article 20 paragraph 4, the employer is to implement an appropriate, risk-related concept of measures in compliance with the risk minimisation requirement set forth in Article 7 paragraph 4. The rules, knowledge and assessment criteria published according to Article 20 paragraph 4 must be taken into account. For activities involving hazardous substances that have been classified in Categories 1A or 1B for carcinogenicity, germ cell mutagenicity or reproductive toxicity, the employer must additionally comply with the provisions laid down in paragraphs 3 to 5, notwithstanding paragraph 2.

The special provisions of Annex II number 6 must be observed

第10条

がん原性、生殖細胞変異原性又は生殖毒性で区分 1A 又は 1B に分類される有害物質を取り扱う作業のための特別な保護措置

(1) がん原性の分類が 1A 又は 1B に属する有害物質で,第 20 条第 4 項に従って職業上のばく露限界値が公表されていないものを取り扱う作業については,使用者は,第7条第 4 項に定めるリスク最小化の要件に従って,適切でリスクに応じた対策の概念を実行するものとする。第 20 条第 4 項に従って公表された規程、知識及び評価基準は考慮されなければならない。

がん原性、生殖細胞変異原性又は生殖毒性に関して区分 1A 又は 1B に分類された有害物質を取り扱う作業については、使用者は、第 2 項にかかわらず、第 3 項から第 5 項までに定める規定を追加的に遵守しなければならない。

附属書 Ⅱ の第 6 項の特別規定は遵守されなければならない。

- (2) Paragraphs 3 to 5 shall not apply if
- 1. an occupational exposure limit has been published according to Article 20 paragraph 4, this limit has not been exceeded and the observance of this limit has been verified by determinations at the workplace or by other methods suitable for determining exposure levels or
- 2. activities are performed according to a criterion for a specific procedure or substance that was published in accordance with Article 20 paragraph 4.
- (3) For activities involving hazardous substances classified in Categories 1A or 1B for carcinogenicity, germ cell mutagenicity or reproductive toxicity, the employer is to ensure that
- 1. the level of worker exposure is monitored by determinations at the workplace or using other appropriate methods of determination, also for the immediate detection of increased levels of exposure resulting from unforeseeable events or an accident,
- 2. the boundaries of the hazard areas in which workers are exposed or may be exposed to these hazardous substances have been demarcated and warning and safety signs have been placed, including the prohibitory signs "No access for unauthorised persons" and "No smoking" according to Annex II number 3.1 of Council Directive 92/58/EEC of 24 June 1992 on the minimum requirements for the provision of safety and/or health signs at work (OJ L 245 of 26 August 1992, p. 23), last amended by Directive 2014/27/EU (OJ L 65 of 5 March 2014, p. 1).
- (4) For activities that are expected to lead to a marked increase in the level of worker exposure to hazardous substances classified in Categories 1A or 1B for carcinogenicity, germ cell mutagenicity or reproductive toxicity and after implementing all possible technical safety measures to limit the level of

- (2) 第3項から第5項までの規定は、次に掲げる場合には適用しない。
- 1. 第20条第4項に従って職業上のばく露限界値が公表され、この限界を超過しておらず、この限界の遵守が作業場での測定又はばく露レベルの決定に適した他の方法によって検証されている場合又は
- 2. 第20条第4項に従って公表された、特定の手順又は物質に関する基準に従って作業が行われている。
- (3) がん原性、生殖細胞変異原性又は生殖毒性に関して区分 1A 又は 1B に分類される有害物質を取り扱う作業について、使用者は、次のことを確実にするものとする。
- 1. 予見できない事象又は事故によるばく露レベルの上昇を直ちに検知するために、作業場での測定又はその他の適切な測定方法を用いて、労働者のばく露レベルを監視すること。
- 2.労働者がこれらの有害物質にばく露されている、又はばく露される可能性のある危険区域の境界が画定され、警告及び安全標識が設置されている。これには、職場での安全及び/又は健康標識の提供に関する最低要件に関する 1992 年 6 月 24 日の理事会指令 92/58/EEC (OJ L 245 of 26 August 1992, p. 23) (最終改正:指令 2014/27/EU (OJ L 65 of 5 March 2014, p. 1) による、禁止標識「無許可の者の立ち入り禁止」及び「喫煙禁止」が含まれる。
- (4) がん原性、生殖細胞変異原性又は生殖毒性に関して区分 1A 又は 1B に分類される有害物質に対する労働者のばく露レベルが著しく増加することが予想される作業で、ばく露レベルを制限するためのあらゆる技術安全対策を実施した後、使

exposure, the employer shall, after consultation with the workers or their representatives, take measures to reduce the duration of exposure of the workers to the greatest possible extent and to ensure the safety of the workers during these activities. The employer is to make personal protective equipment available to the workers concerned, which they must wear during the entire period of increased exposure.

(5) If activities involving hazardous substances classified in Categories 1A or 1B for carcinogenicity, germ cell mutagenicity or reproductive toxicity are being carried out in a work area, the air exhausted from this area shall not be returned to the work area. This provision shall not apply if these substances have been removed from the air in sufficient amounts using methods or equipment approved by the authorities or social accident insurance institutions. The air must be ducted or purified in such a way that substances that induce carcinogenicity, germ cell mutagenicity or reproductive toxicity are not introduced into the breathing air of other workers.

用者は、労働者又はその代表者と協議して、労働者が当該作業にさらされる期間をできる限り短縮するための措置を取り、その間労働者の安全を確保するものとする。

使用者は、当該労働者が個人用保護具を使用できるようにし、ばく露が増加する 全期間中、これを利用可能にするものとする。

(5) がん原性, 生殖細胞変異原性又は生殖毒性に関して区分 1A 又は 1B に分類される有害物質を取り扱う作業を作業区域で行う場合には, その区域から排気される空気を作業区域に戻 してはならないものとする。

ただし、当局又、災害保険が認めた方法又は装置により、これらの物質の十分な量が空気中から除去されている場合は、この限りではない。

この空気は、がん原性、生殖細胞変異原性又は生殖毒性を誘発する物質が他の労働者の呼吸空気に混入しないような方法で排気又は浄化されなければならない。

Article 11

Special protective measures to safeguard against physicochemical effects, particularly fire and explosion hazards

(1) The employer is to implement measures to safeguard workers and other persons against physicochemical effects in accordance with the findings of the risk assessment. The employer must choose the measures in such a way that hazards are avoided or reduced to the greatest possible extent. This applies particularly to activities that may lead to fire and explosion hazards, including storage. The employer must observe Annex I numbers 1 and 5. This shall not affect the provisions of the Explosives Act (Sprengstoffgesetz,

第11条

物理化学的影響、特に爆発及び火災の危険性に対する特別な保護措置

(1) 使用者は、リスクアセスメントの結果に従って、物理化学的影響から労働者及びその他の者を保護するための措置を講ずるものとする。

使用者は、危険性を可能な限り回避又は低減するような手段を選択しなければならない。

これは特に、貯蔵を含む火災及び爆発の危険をもたらす可能性のある作業に適用される。使用者は、附属書Iの第1及び第5号を守らなければならない。

これは、火薬類法(Sprengstoffgesetz, SprengG)及びこの法から生じる法的規

SprengG) and the statutory provisions arising from this Act.	定の規定に影響を与えないものとする。
(2) To prevent fire and explosion hazards, the employer is to implement	(2) 火災及び爆発の危険を防止するために、使用者は、次の順序で優先順位を付け
measures in the following order of priority:	て対策を実施するものとする。
1. to avoid the occurrence of hazardous levels or concentrations of hazardous	1. 火災又は爆発の危険をもたらす危険なレベル又は濃度の危険な物質の発生を
substances that lead to fire or explosion hazards,	回避すること。
2. to avoid ignition sources or conditions that give rise to fires or explosions,	2. 火災又は爆発を引き起こすような着火源や状況を避けること。
3. to reduce the adverse effects of fires or explosions on the safety and health	3 火災又は爆発が労働者やその他の人々の安全や健康に及ぼす悪影響を可能な
of workers and other persons to the greatest possible extent.	限り低減すること。
(3) Work areas, workplaces, work equipment and their connecting elements	(3) 作業場所、作業場、作業装置及びそれらをつなぐ要素は、火災及び爆発の危険
must be designed, built, assembled, installed, used and maintained in such a	が生じないように設計、構築、組立、設置、使用及び維持されなければならない。
way that fire and explosion hazards do not occur.	
(4) For activities involving organic peroxides, the employer must, in addition	(4) 有機過酸化物を取り扱う作業については、使用者は、第1項及び第2項並び
to complying with the provisions of paragraphs 1 and 2 and of Annex I	に附属書 I 第 1 号の規定を遵守することに加えて、特に、次のような措置を講じ
number 1, in particular implement measures that	なければならない。
1. minimise the risk of unintended explosions and	1. 意図しない爆発の危険性を最小限にする。
2. limit the effects of fires and explosions. The employer must observe Annex	2. 火災及び爆発の影響を抑制する。
III while implementing these measures.	使用者は、これらの対策を実施する際、附属書 III を遵守しなければならない。
Article 12 (repealed)	第 12 条(廃止)
Article 13	第 13 条
	工場の故障、事故及び緊急事態
Plant malfunctions, accidents and emergencies	
(1) To protect the safety and health of workers in the event of a plant	1) 使用者は、業務上の妨害、事故又は緊急事態が発生した場合に労働者の健康
malfunction, accident or emergency, the employer must establish a plan of	及び安全を保護するために、そのような事態が発生した場合に講ずべき緊急措置
emergency measures in time that is to be implemented if an incident occurs.	を適時に定めなければならない。これには、適切な救急用品の提供、定期的な安
This includes the availability of appropriate first aid equipment and the	全訓練の実施が含まれる。
	l .

performance of safety training exercises at regular intervals.

- (2) In the event of an incident as set forth in paragraph 1 sentence 1, the employer must immediately implement the measures laid down in paragraph 1 with the aim of
- 1. informing the workers concerned about the hazard situation that has developed at the workplace as a result of this incident,
- 2. mitigating the effects of this incident, and
- 3. returning to normal operations.

Besides the emergency and rescue services, only those workers who perform activities for the purpose of achieving the targets set forth in sentence 1 numbers 2 and 3 may remain in the hazard area.

- (3) The employer is to make available appropriate protective clothing and personal protective equipment to workers who carry out activities in the hazard area prior to commencement of the work, in addition to special safety equipment and work equipment, if applicable. The workers must wear the protective clothing and the personal protective equipment in the hazard area until normal operations can be restored. The individual worker may be expected to use burdensome personal protective equipment only for a limited period of time. Unprotected and unauthorised persons may not enter the designated hazard area.
- (4) The employer is to ensure the availability of warning systems and other communications systems that warn of an increased hazard to safety and health, thus enabling an appropriate response and the immediate implementation of remedial measures as well as relief, evacuation and rescue measures.
- (5) The employer is to ensure that information is available about the

- (2) 使用者は、第1項第1文に掲げる事由が発生したならば、遅滞なく、第1項の規定により定められた措置を取らなければならない。
- 1. 事故によって会社で引き起こされた危険な状況の影響を受ける労働者に知らせること。
- 2. 事故の影響を軽減すること。そして、
- 3. 通常の作業手順を回復させること。

緊急及び救助サービスの他に、危険区域内に残ることができるのは、第1文の第2号及び第3号の目標達成を目的とした作業を行っている作業員のみである。

(3) 使用者は、危険区域において作業を行う労働者に対し、特別な安全装置及び作業用具に加えて、該当する場合に作業開始前に適切な保護衣及び個人用保護具を提供するものとする。

作業者は、通常の業務が回復できるまで、危険区域で保護衣と個人用保護具を着 用しなければならない。

個々の作業者は、負担の大きい個人用保護具を限られた時間だけ使用することが 予想される。

無防備な人及び権限のない人は、指定された危険区域に入ることはできない。

(4)使用者は、安全及び健康に対する危険の増大を警告する警報システム及びその他の通信システムを確保し、適切な対応及び是正措置並びに救済、避難及び救助措置の即時実施を可能にするものとする。

(5) 使用者は, 危険有害物質を取り扱う緊急事態が発生した場合に取るべき措置に

measures to be taken in the event of an emergency involving hazardous substances. The responsible company or external emergency and accident response services must have access to this information. This information includes:

- 1. advance notification of the relevant hazards arising during work, of hazard detection measures and of safety precautions and procedures, thus enabling the emergency and rescue services to prepare their own remedial and safety measures,
- 2. all information available about specific hazards that occur or may occur in the event of an accident or emergency including information about procedures as set forth in paragraphs 1 to 4.

Article 14

Obligation to inform and train workers

- (1) The employer is to ensure that workers have access to a written copy of the safe operating procedures that take into account the risk assessment according to Article 6; these are to be written in a form and language that are easily understood by the workers. The safe operating procedures must contain at least the following information:
- 1. information about the hazardous substances occurring or formed at the workplace, including the name of the hazardous substances, their labelling and potential safety and health hazards,
- 2. information about appropriate safety precautions and measures that workers are to observe for their own protection and for the protection of other workers at the workplace; these include in particular
- a) hygiene regulations,

関する情報が入手可能であることを保証するものとする。

責任ある企業又は外部の緊急及び事故対応サービスは、この情報を閲覧できなければならない。

この情報には以下が含まれる。

- 1. 作業中に発生する関連する危険、危険検知方法、安全対策及び手順に関する事前通知。これによ り緊急及び救援サービスが独自の改善策及び安全対策を準備できるようにする。
- 2. 事故又は緊急事態が発生した場合又は発生する可能性のある特定の危険について入手可能なすべての情報(第1項から第4項までに規定された手順に関する情報を含む。)。

第14条 労働者への周知及び教育訓練義務

(1) 使用者は、第6条のリスクアセスメントを考慮した安全作業手順書を、労働者が容易に理解できる形式及び言語で作成し、労働者に閲覧させることを保証するものとする。

安全作業手順書には、少なくとも以下の情報が含まれていなければならない。

- 1. 職場で発生し、又は生成する危険有害物質に関する情報(危険有害物質の名称、ラベル、安全並びに安全及び健康に対する潜在的な危険有害性を含む。)。
- 2.労働者が自らの保護及び職場の他の労働者の保護のために遵守すべき適切な安全予防策及び措置に関する情報、これらは特に以下を含む。
- a) 衛生規則

- b) information about measures that are to be taken to prevent exposure,
- c) information about wearing and using personal protective equipment and protective clothing,
- 3. information about the measures to be taken by workers, in particular rescue teams, in the event of a plant malfunction, accident or emergency and for the prevention of these incidents.

The safe operating procedures must be revised after significant changes to the working conditions. Furthermore, the employer is to ensure that workers

- 1. have access to all information according to Article 35 of Regulation (EC) No 1907/2006 relating to the substances and mixtures being handled, particularly safety data sheets and
- 2. are instructed of the methods and procedures that must be used to protect workers while handling hazardous substances.
- (2) The employer is to ensure that workers receive verbal instructions about any relevant hazards and the appropriate protective measures to be taken as set forth in the safe operating procedures according to paragraph 1. These instructions shall include general recommendations relating to occupational health and toxicology. In addition, the objective is to inform workers about the circumstances under which they are entitled to preventive occupational health examinations according to the Ordinance on Occupational Health Care and about the purpose of these preventive health examinations. The consultation is to be carried out in the presence of a physician according to Article 7 paragraph 1 of the Ordinance on Occupational Health Care if this should be necessary. The initial instruction must take place prior to the commencement of work and then at least once every year and provide information related to the individual workplace. The form of instruction and

- b) ばく露を防ぐために取るべき措置に関する情報
- c) 個人用保護具及び保護衣の着用及び使用に関する情報
- 3. 工場の故障、事故又は緊急事態が発生した場合に、労働者、特に救助隊が取るべき措置及びこれらの事故の防止に関する情報

安全作業手順書は、作業条件に大きな変更があった場合に改訂されなければならない。さらに、使用者は、労働者が以下のことを確実に行うようにするものとする。

- 1. 取り扱う物質及び混合物に関する規則 (EC) No 1907/2006 の第 35 条に基づくすべての情報 (特に安全データシート) を閲覧できること。
- 2. 危険な物質を取り扱う際に、労働者を保護するために使用しなければならない方法及び手順について指導されること。
- (2) 使用者は、労働者が第1項の安全作業手順書に定められた関連する危険性及び適切な保護措置について口頭で指示を受けることを保証するものとする。

これらの指示には、労働衛生及び毒物学に関する一般的な勧告を含むものとする。 さらに、その目的は、労働者が労働衛生管理に関する規則に従って予防的な労働 衛生検査を受ける権利を有する状況及びこれらの予防的な健康診断の目的につい て労働者に通知することである。

相談は、必要であれば、労働衛生管理規則第7条第1項に従って、医師の立会いのもとで行われる。

初回指導は就業開始前に行い、その後少なくとも1年に1回、個々の職場に関連 する情報を提供しなければならない。

指導の形態及び使用する言語は、労働者が容易に理解できるものでなければならない。

language used must be easily understood by the workers. A written record of the contents and time of the instruction is to be kept including a signed confirmation by the workers of having received the instruction.

- (3) For activities involving hazardous substances classified in Categories 1A or 1 B for carcinogenicity, germ cell mutagenicity or reproductive toxicity, the employer is to ensure that
- 1. workers and their representatives are able to verify whether the provisions of this Ordinance have been complied with, specifically with respect to
- a) the selection and use of personal protective equipment and the burden placed on workers by the equipment,
- b) the measures to be implemented within the meaning of Article 10 paragraph 4 sentence 1,
- 2. workers and their representatives are immediately informed about increased levels of exposure, including the cases listed in Article 10 paragraph 4 sentence 1, about the causes and the countermeasures that have already been taken or are still to be taken,
- 3. a record is kept and consistently updated of workers who carry out activities that involve hazardous substances classified in Categories 1A or 1B for carcinogenicity or germ cell mutagenicity and have been found to pose a safety or health hazard for workers on the basis of the risk assessment according to Article 6; the record is to include data for the level and duration of worker exposure,
- 4. the record according to number 3 and all updated versions are archived for 40 years following the end of exposure; at termination of employment, the employer must give the workers a complete copy of the data included in the record that are pertinent to them. A document verifying that these data were

また、指導内容及び時間を記録し、指導を受けたことを確認する労働者の署名を含む書面を保管すること。

- (3) がん原性、生殖細胞変異原性又は生殖毒性に関して区分 1A 又は 1B に分類される有害物質を取り扱う作業については、使用者は、次のことを確保するものとする。
- 1. 労働者及びその代表者は、この規則の規定が遵守されているかどうかを確認することができ、特に、次の事項に関して確認することができる。
- a) 個人用保護具の選択及び使用並びにその保護具が労働者に与える負担
- b) 第10条第4項第1文の意味において実施されるべき措置
- 2. 第 10 条第 4 項第 1 文に列挙された場合を含む、ばく露レベルの上昇について、その原因、既に実施された、又はこれから実施される対策について、労働者及びその代表者に直ちに情報を提供する。
- 3. がん原性又は生殖細胞変異原性で区分 1A 又は 1B に分類される有害物質を取り扱う作業を行う労働者で、第 6 条によるリスク評価に基づき労働者の安全又は健康に危険を及ぼすと判明した者の記録が保管され、常に更新されていること;その記録には労働者のばく露レベル及び期間のデータが含むものとする。
- 4. 第3項による記録及びすべての更新版は、ばく露の終了後40年間保存される。 雇用終了時、使用者は、記録に含まれるデータのうち労働者に関連するものの完 全なコピーを労働者に与えなければならない。これらのデータが労働者に与えら れたことを証明する文書は、被雇用者文書に適用されるのと同じ要件に準拠して

given to the workers is to be kept in compliance with the same requirements as apply to employee documents,

- 5. the physician according to Article 7 paragraph 1 of the Ordinance on Occupational Health Care, the competent authority and all persons responsible for safety and health at the workplace have access to the record as set forth in number 3,
- 6. all workers have access to any personal data included in the record,
- 7. workers and their representatives have access to all general information that is included in the record and does not relate to any specific person.
- (4) With the consent of the workers concerned, the employer may transfer the obligation to retain records and to enable access to them according to paragraph 3 number 4 to the competent social accident insurance institution. For this purpose, the employer shall transfer the necessary documents to the social accident insurance institution in a digital form suitable for electronic data processing. On request, the social accident insurance institution will give the workers a copy of the records that contain information relevant to them.

保管されるものとする。

5.労働衛生管理に関する規則第 7 条第 1 項に基づく医師、所轄官庁及び職場の安全衛生に責任を持つすべての者は、第 3 項に規定された記録を閲覧することができる。

6.すべての労働者は、記録に含まれる個人データを閲覧することができる。

7.労働者及びその代理人は、記録に含まれ、特定の人物に関係しないすべての一般的な情報を閲覧することができる。

(4)使用者は、関係労働者の同意を得て、第3項第4号に基づく記録保持義務及び記録閲覧義務を所轄の社会保険機関に移管することができる。この目的のため、使用者は、電子データ処理に適したデジタル形式で、必要な書類を社会的災害保険機関に転送するものとする。

社会的災害保険機関は、要求に応じて、労働者に関連する情報を含む記録の写し を提供する。

Article 15 Co-operation between companies

- (1) If external contractors are carrying out activities involving hazardous substances in the company, the employer, as the contracting party, is to ensure that only external contractors are hired who have the competency and experience necessary for these activities. As the contracting party, the employer must inform the external contractor about sources of hazards and specific rules of conduct.
- (2) If the workers of one employer engage in activities that may potentially place the workers of the other employers at risk from hazardous substances,

第 15 条 企業間の協力

- (1) 外部契約者が企業内で危険有害物質を取り扱う作業を行う場合には、使用者は契約当事者として、これらの作業に必要な能力及び経験を有する外部契約者のみを雇用することを確保するものとする。
- 使用者は、契約当事者として、危険源及び具体的な行動規範を外部委託先に伝えなければならない。
- (2) ある使用者の労働者が、他の使用者の労働者を危険有害物質による危険にさらす可能性のある作業に従事する場合には、関係するすべての使用者は、第6条に

all employers concerned must co-operate to carry out risk assessments according to Article 6 and co-ordinate their protective measures. This is to be documented. The employers are to ensure that effective measures have been taken to prevent workers of all companies involved from being affected by hazards from hazardous substances.

- (3) Each employer shall be responsible for ensuring that their workers implement the jointly established protective measures.
- (4) If the workers of one employer engage in activities that place the workers of the other employers at an increased risk from hazardous substances, a co-ordinator must be appointed by the employers concerned. If a co-ordinator has been appointed in accordance with the provisions of the Construction Sites Ordinance (Baustellenverordnung, BaustellV) of 10 June 1998 (Federal Law Gazette I p. 1283), amended by Article 15 of the Ordinance of 23 December 2004 (Federal Law Gazette I p. 3758), the obligations according to sentence 1 shall be deemed to have been fulfilled. The employers concerned must grant the co-ordinator access to all requisite safety information and to information about the protective measures that have been established. The appointment of a co-ordinator shall not release the employers from the obligations laid down in the present Ordinance.
- (5) Prior to the commencement of demolition, renovation, maintenance and construction work, the employer must collect information for the risk assessment according to Article 6, in particular from the contracting party or building owner or developer, to determine whether hazardous substances, particularly asbestos, are present or are expected to occur based on the past use or structural history of the building. This does not affect the more comprehensive information, safety and monitoring obligations placed upon

従ってリスク評価を実施し、その保護措置を調整するために協力しなければならない。 これは文書化されなければならない。

使用者は、関係するすべての会社の労働者が危険有害物質による危険の影響を受けることを防止するために、効果的な措置が講じられていることを確実にするものとする。

- (3) 各使用者は、労働者が共同で設定した保護措置を確実に実施する責任を負うものとする。
- (4) 一の使用者の労働者が他の使用者の労働者を危険有害物質による危険の増大させるような作業に従事する場合には、当該使用者によって調整役が任命されなければならない。2004年12月23日の規則第15条(連邦法公報 I p.3758)により改正された 1998年6月10日の建設現場規則(Baustellenverordnung, BaustellV)の規定に従って調整者が任命されている場合において、第1文による義務は履行されたものとみなされるものとする。

使用者は、コーディネーターに、必要なすべての安全情報及び確立された保護措置に関する情報への閲覧を許可しなければならない。

調整者の任命は、使用者が本規則に定める義務から解放するものではない。

(5) 解体、改修、維持及び建設作業の開始前に、使用者は、第6条に基づくリスク評価のための情報を、特に契約当事者又は建物の所有者若しくは開発者から収集し、危険有害物質、特にアスベストが存在するかどうか、又は建物の過去の使用又は構造上の履歴に基づいて発生すると予測されるかを判断しなければならない。

これは、契約当事者、建物の所有者又は開発者が、他の法的規定に従って負う、より包括的な情報、安全性、監視の義務に影響を与えるものではない。

the contracting party or building owner or developer in compliance with other	
statutory provisions.	
Section 4a	第 4a 節
Requirements for the Use of Biocidal Products Including	燻蒸作業及び植物保護製品による燻蒸を含む殺生物製品の使用に関す
Fumigation Activities and Fumigation with Plant Protection	る要求事項
Products	
Article 15a	第 15 条 a
Use restrictions	使用制限
(1) Biocidal products shall not be used if their use in a particular case is	1) 殺生物製品は、その使用により人の健康、非標的生物又は環境に有害な影響を
expected to lead to damaging effects on the health of persons, non-target	及ぼすと予想される場合には、使用されないものとする。
organisms or the environment.	
(2) Anyone who uses biocidal products must do so according to the established	(2) 殺生物製品を使用する者は、定められた使用条件に従って行わなければなら
conditions of use. The established conditions of use specifically involve,	ない。確立された使用条件は、具体的には以下のとおりである。
1. limiting the use of biocidal products to the minimum necessary by:	1. 殺生物製品の使用を以下の方法で必要最低限に制限すること。
a) weighing the risks and benefits of using the biocidal product, and	a) 殺生物製品の使用によるリスクと利益とを比較検討する。
b) applying qualified knowledge to consider physical, biological, chemical and	b) 物理的、生物学的、化学的及びその他の代替案を検討するために、適格な知識
other alternatives,	を適用する。
2. using the biocidal product only for the intended purposes specified in its	2. 殺生物製品を、そのラベル又は認可に明記された意図された目的にのみ使用す
labelling or authorisation,	ること。
3. using the biocidal product in compliance with the conditions of use specified	3. 殺生物製品を、そのラベル又は認可に明記された使用条件を遵守して使用する
in its labelling or authorisation, and	こと。
4. ensuring that the qualifications of the user comply with the criteria of the	4 利用者の資格が認可に明記された特定の利用者区分の基準に適合することを
specific user category specified in the authorisation.	保証すること。
(3) Paragraphs 1 and 2 shall also apply for private households.	(3) 第1項及び第2項は、個人の家庭にも適用されるものとする。
Article 15b General requirements for the use of biocidal products	第 15b 条 殺生物製品の使用に関する一般的要求事項

- (1) Prior to the use of a biocidal product, the employer is to ensure compliance with the requirements according to Article 15a. This involves, in the case of the requirements set forth in
- 1. Article 15a paragraph 2 sentence 2 number 1, an assessment of the possibility of a substitution according to Article 6 paragraph 1 sentence 2 number 4,
- 2. Article 15a paragraph 2 sentence 2 number 3, a risk assessment according to Article 6 paragraph 1. When performing the risk assessment, the employer must take into consideration particularly:
- a) the measures for the protection of safety and health as well as the environment as stipulated in the authorisation,
- b) the labelling according to Article 4 paragraphs 5 and 6 including, if applicable, the accompanying leaflet.
- (2) The employer must determine and implement the necessary measures, in compliance with the order of precedence set forth in Article 7 paragraph 4 sentence 4 and taking into consideration the sustainable use of the biocidal products, in such a way that hazards to workers, other persons or the environment are prevented or kept to a minimum.
- (3) Professional expertise (Fachkunde) within the meaning of Annex I number 4.3 is required for the use of biocidal products
- 1. belonging to main group 3 "pest control" according to Annex V of the Regulation (EU) No 528/2012 or
- 2. containing active substances with endocrine-disrupting properties according to Article 5 paragraph 1 letter d of Regulation (EU) No 528/2012.

Sentence 1 shall not apply if the biocidal product is authorised for use by the

- (1) 使用者は、殺生物製品を使用する前に、第 15a 条による要件に適合していることを確認するものとする。これには、以下に定める要求事項を含む。
- 1. 第 15a 条第 2 項第 2 文第 1 号に定める要件の場合には、第 6 条第 1 項第 2 文 第 4 号による代替の可能性の評価も含まれます。
- 2. 第15a条第2項第2文第3号、第6条第1項によるリスクアセスメント。 リスクアセスメントを実施する際、使用者は特に次の事項を考慮しなければならない。
- a) 許可に規定された安全及び健康並びに環境の保護のための措置。
- b) 第4条第5項及び第6項に基づく表示(該当する場合、添付のリーフレットを含む)。
- (2) 使用者は、第7条第4項第4文に定める優先順位に従い、労働者、その他の者又は環境に対する危険を防止し、又は最小限に抑えるような方法で、殺生物製品の持続可能な使用を考慮して、必要な措置を決定し、及び実施しなければならない。
- (3) 殺生物製品の使用には、附属書 I 第 4.3 号 の意味における専門的知識 (Fachkunde) が必要である。
- 1. 規制(EU) No 528/2012 の附属書 V による主要グループ 3「有害生物防除」 に属するもの又は
- 2. EU 規則 No 528/2012 の 第 5 条 d に従い、内分泌かく乱作用を有する活性物質を含む。

第1文は、殺生物製品が一般公衆による使用のために認可されている場合又は殺

general public or if use of the biocidal product requires expert knowledge (Sachkunde) according to Article 15c paragraph 3.

生物製品の使用が第 15c 条第 3 項に従って専門的知識(Sachkunde)を必要とする場合には、適用されないものとする。

Article 15c Special requirements for the use of specific biocidal products

第 15c 条 特定の殺生物製品の使用に関する特別な要求事項

- (1) The employer must fulfil the obligations set forth in paragraphs 2 and 3 if biocidal products are to be used 1. that are classified in
- a) Categories 1, 2 or 3 for acute toxicity,
- b) Categories 1A or 1B for carcinogenicity, germ cell mutagenicity or reproductive toxicity, or
- c) Category 1 for specific target organ toxicity, SE (single exposure) or RE (repeated exposure) or
- 2. for which, beyond the cases covered by number 1, authorisation has been granted for the intended use only if applied by persons belonging to the user category "trained professional user".
- (2) The employer must notify the competent authority in writing or in electronic form of:
- 1. the first use of biocidal products according to paragraph 1 and
- 2. the resumption of the use of biocidal products as specified in paragraph 1 after ceasing to use the biocidal products for a period of more than one year. Notification shall be submitted at the latest six weeks prior to the commencement of use. Annex I number 4.2.1 must be observed.
- (3) The use of biocidal products according to paragraph 1 shall be restricted to persons with expert knowledge (sachkundige Person) in the use of the respective biocidal product according to Annex I number 4.4. The criteria that the expert knowledge (Sachkunde) must satisfy depend on the type of product, the applications for which the biocidal product has been authorised and the

(1) 使用者は、以下の区分に分類される殺生物製品を使用する場合には、第2項及び第3項に定める義務を果たさなければならない。

- a) 急性毒性に関する区分 1、2 又は 3。
- b) がん原性, 生殖細胞変異原性又は生殖毒性に関する区分 1A 若しくは 1B 又は
- c) 特定標的臓器毒性、SE (単回ばく露) 又は RE (反復ばく露) の区分 1、又 は
- 2. 1に該当する場合を除き、利用者区分「訓練を受けた専門的利用者」に属する者が適用する場合のみ、意図する使用について認可が付与されているもの
- (2) 使用者は、以下の事項を書面又は電子媒体で所轄官庁に通知しなければならない。
- 1.第1項による殺生物製品の最初の使用、及び
- 2. 1 年以上の期間、殺生物製品の使用を停止した後、第 1 項に規定する殺生物製品の使用を再開する場合

届出は、遅くとも使用開始の6週間前までに行うものとする。附属書I第4.2.1号は遵守されなければならない。

(3) 第1項による殺生物製品の使用は、附属書I第4.4号によるそれぞれの殺生物製品の使用に関する専門知識(sachkundige Person)を有する者に限定されるものとする。専門的知識(Sachkunde)が満たすべき基準は、製品の種類、殺生物製品が認可されている用途及びヒトと環境に対する危険の可能性に依存する。

hazard potential for humans and the environment.

(4) In derogation from paragraph 3, expert knowledge for the use of the biocidal products listed in paragraph 1 shall not be required if the activities are performed under the direct and constant supervision of a person with expert knowledge.

(4) 第3項の規定にかかわらず、第1項に掲げる殺生物製品の使用については、 その作業が専門的知識を有する者の直接かつ常時の監視の下に行われる場合に は、専門的知識を必要としないものとする。

Article 15d Special requirements for fumigation activities

- (1) Any employer carrying out fumigation activities must be issued a permit for fumigation by the competent authority. The permit is to be applied for in writing or in electronic form as set forth in Annex I number 4.1 before fumigation is carried out for the first time. The permit may be granted for a limited period, be subject to conditions and include the proviso that approval may be revoked at any time. Conditions may also be imposed retroactively.
- (2) A permit shall not be required if the fumigation activity leads to the release of only small quantities of the active substance that do not present a hazard to humans and the environment. The rules and knowledge published in accordance with Article 20 paragraph 4 are to be taken into consideration.
- (3) The employer must notify the competent authority of any fumigation in writing or in electronic form according to Annex I number 4.2.2 at the latest one week before the fumigation. The competent authority may
- 1. waive compliance with this deadline for good cause or
- 2. allow the submission of only one application for more than one fumigation operation if the fumigation activities are carried out on a routine basis and under the same conditions as described in the application.

For the fumigation of ships and containers in ports, the deadline specified in

第15d条 燻蒸作業に関する特別要求事項

(1) 燻蒸作業を行う使用者は、所轄官庁から燻蒸の許可証を発行してもらわなければならない。許可証は、燻蒸を初めて実施する前に、附属書 第 I4.1 号に定める書面又は電子フォームで申請する必要がある。

許可証は期間限定で付与され、条件付きで、いつでも承認が取り消される可能性があるという但し書きを含むことができます。また、条件は遡及して課すことができる。

- (2) 燻蒸作業により、人体及び環境に危険を及ぼさない程度の少量の活性物質しか放出されない場合には、許可は必要ないものとする。
- 第20条第4項に従って公表された規程及び知識を考慮されるものとする。
- (3) 使用者は、燻蒸の 1 週間前までに、附属書 I 第 4.2.2 号に従い、書面又は電子媒体で主管庁に燻蒸を通知しなけれ ばならない。所轄官庁は、以下を行うことができます。
- 1. 正当な理由がある場合のみ、この期限を遵守することを免除する。又は
- 2 燻蒸作業が日常的に、かつ申請書に記載されたのと同じ条件で実施される場合 には、2 回以上の燻蒸作業について 1 回のみの申請書の提出を許可する。

港湾における船舶及びコンテナの薫蒸については、第1文に規定された期限は24

sentence 1 is reduced to 24 hours.

- (4) The employer shall appoint one person in charge of each fumigation operation who has acquired a certificate of competence (Befähigungsschein; holder of a certificate of competence (Befähigungsscheininhaber)) according to Annex I number 4.5. The responsibilities of the person in charge shall include: 1. in the case of fumigation operations inside rooms, the posting of a written notice to warn the occupants of adjacent rooms and buildings of the fumigation at the latest 24 hours before the fumigation including information about the hazards posed by the biocidal products or plant protection products used and
- 2. ensuring that
- a) the fumigation is carried out by a holder of a certificate of competence,
- b) notices containing the information specified in Annex I number 4.6 are placed at all entrances to the hazard areas, and
- c) in addition to the holder of a certificate of competence, at least one other person with expert knowledge shall be on site when fumigation activities are carried out with biocidal products for which authorisation was granted with the stipulation that
- aa) the concentrations of the active substance or oxygen are to be determined and continuously monitored, or
- bb) respiratory protective equipment with a supply of breathing-quality air from an independent source is made available and used.
- (5) In the event of a plant malfunction, an accident or an emergency,
- 1. the holder of a certificate of competence who is present on site must secure the hazard area and restrict access to the area until the hazard has been eliminated and hazardous residues have been cleared.

時間に短縮されます。

- (4) 使用者は、附属書 I 第 4.5 号 に従って能力証明書 (Befähigungsschein;能力証明書保有者) を取得した各燻蒸作業の責任者 1 名を任命するものとする。その責任者の責任には以下が含まれるものとする。
- 1. 室内での燻蒸作業の場合に、燻蒸の 24 時間前までに、隣接する部屋及び建物の居住者に、使用する殺生物製品又は植物保護製品がもたらす危険に関する情報を含め、燻蒸を警告するための書面による通知を掲示すること。
- 2. 次のことを確実にすること
- a) 能力証明書の保有者によって燻蒸が実施されること。
- b) 附属書 I 第 4.6 号に規定する情報を含む通知が、危険区域のすべての入口に 置かれていること。
- c) 能力証明書の保有者に加え、専門知識を有する少なくとも 1 名が、以下の条件で認可を受けた殺生物製品を使用して燻蒸作業を実施する場合には、現場にいるものとする。
- aa) 活性物質若しくは酸素の濃度を測定し、継続的にモニターすること又は
- bb) 呼吸器の供給源を備えた呼吸保護具
- (5) プラントの誤動作、事故又は緊急事態が発生した場合には、
- 1. 現場にいる能力証明書保有者は、危険区域を確保し、危険が除去され、危険な残留物が除去されるまで、その区域への立入りを制限しなければならない。

- 2. the person with expert knowledge must assist the holder of a certificate of competence; this particularly applies to establishing perimeters and implementing rescue measures.
- (6) For fumigation activities involving plant protection products, the qualification requirements according to Annex I number 4.4 are regarded as met if expert knowledge according to plant protection regulations has been acquired.
- (7) In the case of fumigation activities involving transport units,
- 1. if the fumigation activities are carried out outdoors, a safety zone shall be established between the units and the adjacent buildings of at least 10 metres in all directions,
- 2. the units are to be sealed by the person in charge, inspected for gas tightness, locked and sealed with security seals for the duration of the fumigation. Warning signs that are visible from all directions must be posted in accordance with Annex I number 4.6

- 2. 専門知識を有する者は、能力証明書の保有者を支援しなければならない。これは特に、境界線の確立及び救助手段の実施に適用される。
- (6) 植物保護製品を使用する燻蒸作業については、植物保護規則による専門知識を習得している場合には、附属書 I 第 4.4 号による資格要件を満たしているものとみなされます。
- (7) 輸送装置を伴う燻蒸作業の場合
- 1 燻蒸作業が屋外で実施される場合には、ユニットと隣接する建物との間に、全方向で少なくとも 10 メートルの安全地帯を設けるものとする。
- 2. 該ユニットは、燻蒸の期間中、責任者によって密閉され、気密性が検査され、施錠され、セキュリティ シールで封印されるものとする。附属書 I 第 4.6 号に従い、全方向から見える警告標識を掲示すること。

Article 15e Additional documentation requirements

- (1) The employer is to ensure that a record of the fumigation operations is kept. The record must include:
- 1. the name of the person in charge,
- 2. the type and quantity of biocidal products or plant protection products used,
- 3. the place, date and time of the beginning and end of fumigation,
- 4. the time of clearance,
- 5. the names of other employers involved within the meaning of Article 15, and
- 6. all measures taken.

第15e条 追加書類の要件

- (1) 使用者は、燻蒸作業の記録を保存することを確実にするものとする。記録には、次の事項がふくまれなければならない。
- 1. 責任者の氏名
- 2. 使用した殺生物製品又は植物保護製品の種類及び数量
- 3. 燻蒸の開始及び終了の場所、日付及び時間
- 4.終了の時刻
- 5. 第 15 条の意味において関与した他の使用者の氏名及び
- 6. 実施したすべての措置

- (2) The employer is to provide the competent authority with a copy of the record upon request
- (3) If plant protection products are used for the fumigation, the record may be prepared together with the records kept in accordance with Article 67 paragraph 1 of Regulation (EC) No 1107/2009 of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 concerning the placing of plant protection products on the market and repealing Council Directives 79/117/EEC and 91/414/EEC of the Council (OJ L 309 of 24 November 2009, p. 1; L 111 of 2 May 2018, p. 10; L 45 of 18 February 2020, p. 81), which was last amended by Regulation (EU) 2019/1381 of 20 June 2019 (OJ L 231 of 6 September 2019, p. 1).
- (2) 使用者は、要求があれば、主務官庁に記録の写しを提供するものとする。
- (3) 植物保護製品が燻蒸に使用される場合には、記録は、植物保護製品の上市に関するもの及び 2009 年 10 月 21 日の欧州議会及び理事会の規則 (EC) No 1107/2009)並びに理事会指令 79/117/EEC 及び 91/414/EEC ((OJ L 309 of 24 November 2009, p. 1; L 111 of 2 May 2018, p. 10; L 45 of 18 February 2020, p. 81;)を廃止するもの。これは、2019 年 6 月 20 日の規則 (EU) 2019/1381 (2019年 9 月 6 日の OJ L 231, p.1) により最終改正されたものである。)第 67 条 1 項に従って保管される記録とともに作成することができる。

Article 15e Additional documentation requirements

- (1) The employer is to ensure that a record of the fumigation operations is kept. The record must include:
- 1. the name of the person in charge,
- 2. the type and quantity of biocidal products or plant protection products used,
- 3. the place, date and time of the beginning and end of fumigation,
- 4. the time of clearance,
- 5. the names of other employers involved within the meaning of Article 15, and
- 6. all measures taken.
- (2) The employer is to provide the competent authority with a copy of the record upon request.
- (3) If plant protection products are used for the fumigation, the record may be prepared together with the records kept in accordance with Article 67

第15e条 追加書類の要件

- (1) 使用者は、燻蒸作業の記録を保存することを確実にするものとする。 記録には、次の事項を含まなければならない。
- 1. 責任者の氏名
- 2. 使用した殺生物製品又は植物保護製品の種類及び数量
- 3. 燻蒸の開始並びに終了の場所、日付及び時間。
- 4. 終了の時刻。
- 5. 第15条の意味において関与した他の使用者の名称及び
- 6. 実施したすべての措置
- (2) 使用者は、要求があれば、主務管庁に記録の写しを提供するものとする。
- (3) 植物保護製品が燻蒸に使用される場合には、記録は、植物保護製品の上市に関するもの及び2009年10月21日の欧州議会及び理事会の規則(EC)No 1107/2009)

paragraph 1 of Regulation (EC) No 1107/2009 of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 concerning the placing of plant protection products on the market and repealing Council Directives 79/117/EEC and 91/414/EEC of the Council (OJ L 309 of 24 November 2009, p. 1; L 111 of 2 May 2018, p. 10; L 45 of 18 February 2020, p. 81), which was last amended by Regulation (EU) 2019/1381 of 20 June 2019 (OJ L 231 of 6 September 2019, p. 1).

並びに理事会指令 79/117/EEC 及び 91/414/EEC ((OJ L 309 of 24 November 2009, p. 1; L 111 of 2 May 2018, p. 10; L 45 of 18 February 2020, p. 81;),を廃止するもの。これは、2019 年 6 月 20 日の規則(EU)2019/1381(2019 年 9 月 6 日の OJ L 231, p.1)により最終改正されたものである。)第 67 条 1 項に従って保管される記録とともに作成することができる。

Article 15f Requirements for handling transport units

(1) If it cannot be ruled out whether transport units such as vehicles, railway wagons, ships, tanks, containers or other transport containers have been fumigated, the employer must ascertain this prior to opening the transport units.

(2) If it is ascertained that the transport unit has been fumigated, the employer must implement the requisite safety precautions. In particular, it is to be ensured that workers are not exposed to biocidal products or plant protection products. If exposure cannot be ruled out, the transport unit is to be opened, vented and cleared for entry by a person with professional expertise (fachkundige Person) according to Annex I number 4.3.

Article 15h Exemptions from Section 4a

(1) Not applicable are

- 1. Section 4a and Annex I number 4 for fumigation activities carried out exclusively for purposes of research and development or institutional suitability testing of biocidal products, plant protection products or their methods of application,
- 2. Article 15c paragraph 3 for the use of biocidal products belonging to main group 3 "pest control", which have been classified in Categories 1, 2 or 3 for

第15f条 輸送機の取扱いの要件

- (1) 車両、鉄道車両、船舶、タンク、コンテナ又は他の輸送用具が燻蒸処理されているか否かを否定できない場合には、使用者は、輸送用具を開封する前にこれを確認しなければならない。
- (2) 輸送装置が燻蒸されていることが確認された場合には、使用者は必要な安全対策を実施しなければならない。

特に、労働者が殺生物製品又は植物保護製品にさらされないようにすることを保証するものとする。ばく露が避けられない場合は、附属書 I の第 4.3 号に従って、専門知識を有する人(fachkundige Person)が輸送ユニットを開け、換気し、及び立ち入りを許可するものとする。

第 15h条 第 4a 節の適用除外

- (1)次の規定は適用しない。
- 1. 殺生物製品、植物保護製品又はその適用方法の研究開発又は施設適性試験のみを目的として実施される燻蒸作業に関するセクション 4a 及び附属書 I の第 4 号
- 2. 主要グループ 3 「害虫駆除」に属する殺生物製品の使用に関する第 15c 条第 3 項、急性毒性に関して区分 1、2 又は 3 に分類される殺生物製品が、他の規

acute toxicity if they are subject to equivalent requirements prescribed by	制条項で定められた同等の要件に従う場合
other regulatory provisions,	
3. Articles 15d and 15e for the fumigation of fully automatic,	3. 第20条第4項に従って公表された工程別及び物質別の基準に従って実施され
programme-controlled sterilisers in the medical sector where the activities	る医療分野の全自動プログラム制御滅菌器の薫蒸に関する第 15d 条及び第 15e
are performed in accordance with a process-specific and substance-specific	条
criterion that was published in accordance with Article 20 paragraph 4,	
4. Article 15d paragraph 3 for fumigation activities performed	4. 第 15 条 d 項 3 の燻蒸作業で、以下を行う場合
a) in the medical sector or	a) 医療分野又は
b) within stationary sterilisation chambers.	b) 定置滅菌槽内
(2) The exemptions set forth in paragraph 1 do not apply to biocidal products	(2) 第 1 項に定める適用除外は、それぞれの殺生物製品の認可文書に別段の定め
if specified otherwise in the authorisation documents of the respective biocidal	がある場合には、殺生物製品に適用されない。
product.	
Section 5	第5節
Prohibitions and Restrictions	禁止事項及び制限事項
	第 16 条
Article 16	
Article 16 Restrictions on Manufacture and Use	製造及び使用上の制限
Restrictions on Manufacture and Use	製造及び使用上の制限
Restrictions on Manufacture and Use (1) Manufacturing and use restrictions for specific substances, mixtures and	製造及び使用上の制限 (1) 特定の物質、混合物及び成形品の製造及び使用の制限は、規則(EC) No
Restrictions on Manufacture and Use (1) Manufacturing and use restrictions for specific substances, mixtures and articles are laid down in Article 67 in conjunction with Annex XVII of	製造及び使用上の制限 (1) 特定の物質、混合物及び成形品の製造及び使用の制限は、規則(EC) No
Restrictions on Manufacture and Use (1) Manufacturing and use restrictions for specific substances, mixtures and articles are laid down in Article 67 in conjunction with Annex XVII of Regulation (EC) No 1907/2006.	製造及び使用上の制限 (1) 特定の物質、混合物及び成形品の製造及び使用の制限は、規則(EC) No 1907/2006 の附属書 XVII と共に第 67 条に規定されている。
Restrictions on Manufacture and Use (1) Manufacturing and use restrictions for specific substances, mixtures and articles are laid down in Article 67 in conjunction with Annex XVII of Regulation (EC) No 1907/2006. (2) Annex II mandates additional manufacturing and use restrictions for the	製造及び使用上の制限 (1) 特定の物質、混合物及び成形品の製造及び使用の制限は、規則(EC) No 1907/2006 の附属書 XVII と共に第 67 条に規定されている。 (2) 附属書Ⅱは、そこに記載された物質、混合物及び成形品の製造及び使用の制限
Restrictions on Manufacture and Use (1) Manufacturing and use restrictions for specific substances, mixtures and articles are laid down in Article 67 in conjunction with Annex XVII of Regulation (EC) No 1907/2006. (2) Annex II mandates additional manufacturing and use restrictions for the substances, mixtures and articles listed therein.	製造及び使用上の制限 (1) 特定の物質、混合物及び成形品の製造及び使用の制限は、規則(EC) No 1907/2006 の附属書 XVII と共に第 67 条に規定されている。 (2) 附属書Ⅱは、そこに記載された物質、混合物及び成形品の製造及び使用の制限を追加で義務付けている。

National Exemptions from Restriction Regulations according to
Regulation (EC) No. 1907/2006

- (1) For facilities completed before 1 December 2010, the restrictions according to Article 67 in conjunction with Annex XVII number 6 of the Regulation (EC) No 1907/2006 shall not apply to the use of diaphragms containing chrysotile for the chlor-alkali process or for chrysotile that is used exclusively to maintain and service these diaphragms until 1 July 2025 if
- 1. no alternative, asbestos-free substances, mixtures or articles are available on the market or
- 2. the use of alternative, asbestos-free substances, mixtures or articles would cause unreasonable hardship and the concentration of the asbestos fibres in the air at the workplace remains below 1 000 fibres per cubic metre. Operators of facilities that make use of the provision set forth in sentence 1 shall file a report to the Federal Office for Chemicals (Bundesstelle für Chemikalien, BfC) by 31 January of each calendar year notifying the amount of chrysotile used in the diaphragms that are subject to this exemption during the preceding year. This report shall include the results from determinations taken at the workplace. The Federal Office for Chemicals shall submit a copy of this report to the European Commission.
- (2) The provision prohibiting use according to Article 67 in conjunction with Annex XVII numbers 16 and 17 of Regulation (EC) No 1907/2006 shall not apply to the use of lead compounds in paints listed therein that are manufactured for the conservation or historically correct restoration of works of art, historic component parts or furnishings of listed historic buildings if the use of alternative substances is not possible.

規則(EC) No.1907/2006 に基づく制限の国内適用除外規則

- (1) 2010 年 12 月 1 日以前に完成した施設については、規則 (EC) No 1907/2006 の附属書 XVII 第 6 号と併せ、第 67 条による制限は、2025 年 7 月 1 日まで、クロールアルカリ工程のクリソタイルを含むダイヤフラム又はこれらのダイヤフラムの保守及び整備のためにのみ使用するクリソタイルの使用には適用しないものとします。
- 1. 石綿を含まない代替の物質、混合物又は物品が市場で入手できない場合
- 2. 石綿を含まない代替物質、混合物又は成形品の使用により不合理な困難が生じ、職場の空気中の石綿繊維の濃度が 1 立方メートル当たり 1000 繊維未満を維持する場合。

第1文に記載された規定を利用する施設の運営者は、各暦年の1月31日までに連邦化学庁(Bundesstelle für Chemikalien, BfC)に、前年度にこの免除の対象となるダイヤフラムに使用したクリソタイルの量を通知する報告書を提出するものとする。この報告には、職場で行われた測定の結果を含めるものとする。連邦化学品庁は、この報告書の写しを欧州委員会に提出するものとする。

(2) EC 規則 (Regulation (EC)) No 1907/2006 の 附属書 XVII 第 16 号及び第 17 号と共に第 67 条による使用禁止規定は、代替物質の使用が不可能な場合、そこに記載された塗 料で、美術品、歴史的構成部品又は歴史的建造物の調度品の保存又は歴史的に正しい修復のために製造 される鉛化合物の使用には適用しないものとする。

Section 6

第6節

Enforcement Regulations and Committee on Hazardous Substances	施行規則及び有害物質委員会
Article 18	第 18 条
Notification of authorities	所管機関への通知
(1) The employer is to immediately notify the competent authority of	(1) 使用者は、次の事項を直ちに所轄官庁に届け出るものとする。
1. any accident or any malfunction that led to serious adverse effects on the health of workers during activities involving hazardous substances,	1. 有害物質を取り扱う作業中に、労働者の健康に重大な悪影響を及ぼすに至った事故又は誤動作があった場合
2. cases of illness or death for which there is concrete evidence that they were caused by activities involving hazardous substances; this must include exact data for the activity and the risk assessment according to Article 6.	2. 有害物質を取り扱う作業に起因する具体的な証拠がある病気又は死亡の事例。 これには、作業の正確なデータ及び第6条に基づくリスクアセスメントを含めなければならない。
If the information required for the notification according to sentence 1 is equivalent to the information required for notifications filed in compliance with other statutory provisions, the obligation to notify is considered fulfilled by the submission of copies of these	第1文による届出に必要な情報が、他の法的規定に従って提出された届出に必要な情報と同等である場合には、これらの届出のコピーを所轄官庁に提出することにより、届出義務は履行されたものとみなされる。
notifications to the competent authority. The employer is to provide the workers concerned or their representatives with copies of the notifications according to sentence 1 or sentence 2.	使用者は、関係する労働者又はその代表者に、第1文又は第2文による通知の写しを提供するものとする。
(2) Without prejudice to Article 22 of the Occupational Safety and Health Act, the employer must submit the following to the	(2) 労働安全衛生法(労働保護法)第22条を害することなく、使用者は、要求があれば次のものを所轄官庁に提出しなければならない。
competent authority on request: 1. the results of the risk assessment according to Article 6 and the data on which it was based, including the documentation of the risk	1. 第6条に基づくリスクアセスメントの結果及びその根拠となったデータ(リスクアセスメントの文書を含む。)

assessment,

- 2. the activities during which workers were actually exposed or may possibly have been exposed to hazardous substances and the number of workers concerned,
- 3. the persons responsible according to Article 13 of the Occupational Safety and Health Act,
- 4. the protective and precautionary measures taken, including the safe operating procedures.
- (3) For activities involving hazardous substances that are classified in Categories 1A or 1B for carcinogenicity, germ cell mutagenicity or reproductive toxicity, the employer must in addition submit the following information to the competent authority on request:
- 1. the results of the substitution assessment,
- 2. information about
- a) activities carried out and industrial processes applied and the reasons for using the hazardous substances concerned,
- b) the amount of hazardous substance manufactured and used.
- c) the type of protective equipment to be used,
- d) the type and extent of exposure,
- e) substitutions made.
- (4) Evidence of the competency required by Annex II of the Regulation (EC) No 1907/2006 for the compilation of safety data sheets is to be submitted to the competent authority on request.

Article 19

Official Exemptions, Orders and Powers

- 2. 労働者が実際に有害物質にさらされた、又はさらされた可能性がある作業及び関係する労働者の数
- 3 労働安全衛生法(労働保護法)第 13 条に基づく責任者
- 4. 安全な作業手順を含む講じた保護及び防措置
- (3) がん原性、生殖細胞変異原性又は生殖毒性について区分 1A 又は 1B に分類 される有害物質を取り扱う作業については、使用者は、さらに、要求に応じて、 次の情報を所轄官庁に提出しなければならない。
- 1. 代替品評価の結果
- 2. 以下に関する情報
- a) 実施された作業、適用された工業プロセス及び当該有害物質を使用する理由
- b) 製造及び使用された有害物質の量
- c) 使用される保護具の種類
- d) ばく露の種類及び程度
- e) 代用品が使用されていること。
- (4) 安全データシートの編集に関して、または EC 規則 No 1907/2006 の附属書
- II で要求される能力の証拠は、要求に応じて所轄官庁に提出されるものとする。

第 19 条 公的適用除外、命令及び権限

72

- (1) On application by the employer either in written or electronic form, the competent authority may grant exemptions from Articles 6 to 15 if compliance with these provisions in a specific case would lead to disproportionate hardship and the derogation is compatible with worker protection. The employer must include the following information in the application submitted to the competent authority:
- 1. the reasons for applying for the exemption,
- 2. the amount of hazardous substance used annually,
- 3. the activities and processes involved,
- 4. the expected number of workers involved,
- 5. the measures planned to protect the safety and health of the workers involved,
- 6. the technical and organisational measures intended to reduce or prevent exposure of the workers.
- (2) An exemption according to paragraph 1 may also be applied for in connection with administrative procedures carried out in compliance with other statutory provisions.
- (3) Without prejudice to Article 23 of the Chemicals Act, the competent authority may in individual cases place a duty on the manufacturer, supplier or employer to implement measures to fulfil the obligations laid down in Sections 2 to 5 of this Ordinance; in particular, it may place a duty on the employer
- 1. to implement the measures necessary to control specific hazards,
- 2. to determine whether and to what extent a suspected hazard does in fact exist and which measures are to be taken to control the hazard,
- 3. to stop any work that poses a hazard to workers if the employer does not

- (1) 使用者が書面又は電子媒体で申請した場合に、特定のケースでこれらの規定を遵守することが不釣り合いな苦難につながり、かつ、その緩和が労働者保護と両立する場合において、管轄官庁は第6条から第15条の適用除外を認めることができる。使用者は、所轄官庁に提出する申請書に以下の情報を含まなければならない。
- 1. 適用除外を申請する理由
- 2. 年間使用する有害物質の量
- 3. 関係する作業及び工程
- 4. 関係する労働者の予想人数
- 5. 関係する労働者の安全及び健康を保護するために計画された措置
- 6. 労働者のばく露を低減又は防止するための技術的及び組織的な措置
- (2) 第1項による免除は、他の法令の規定に従って実施される行政手続きに関連して申請することもできる。
- (3)化学物質法第 23 条を害することなく、主管官庁は、個々の場合において、製造者、供給者又は使用者に対し、この規則の第 2 条から第 5 条までに規定する義務を果たすための措置を実施する義務を負わせることができる;特に、使用者に対し、以下の義務を負わせることができる。
- 1. 特定の危険性を制御するために必要な措置を実施すること。
- 2. 危険と疑われるものが実際に存在するかどうか、どの程度存在するか、また、 その危険を管理するためにどのような手段を講じるべきかを決定すること。
- 3. 使用者が危険有害性を管理するための所定の措置を直ちに、又は期限内に実施

implement the prescribed measures to control the hazard immediately or	しない場合には、労働者に危険をもたらすあらゆる作業を停止すること。
within the deadline.	しない場合には、力関化に心膜をもたりすめりゆる下来を停止すること。
	ユン 野なの小河でのに 打ちったこと川に上坂四と セート にっそがとなる パックト
In exigent circumstances, a duty may also be placed upon persons in the	また、緊急の状況下では、社内で指示を出す権限を持つ人物に義務を負わせるこ
company with the authority to issue directives.	とも可能である。
(4) On request, evidence is to be submitted to the competent authority that	(4) リスクアセスメントが第 6 条第 9 項に従って有能な者によって編集された
the risk assessment was compiled by competent persons according to Article 6	ことを示す証拠を、要求に応じて 管轄当局に提出されるものとする。
paragraph 9.	
(5) The competent authority may prohibit the employer from carrying out	(5) 管轄当局は、使用者が関連する作業区域において第18条第2項第1号による
activities involving hazardous substances or having such activities carried	通知義務を履行しない場合には、危険有害物質を取り扱う作業の実施又は実施さ
out; in particular, it may order a discontinuation of operations in the work	れていた当該作業を禁止することができ、特に当該作業場での作業の中止を命じ
areas concerned if the employer fails to fulfil the obligation to notify according	ることができる。
to Article 18 paragraph 2 number 1.	
Article 19a Recognition of foreign qualifications	第 19a 条 外国の資格の承認
(1) On application, the competent authority shall recognise training and	(1) 管轄当局は、申請により、教育課程が第20条第4項に従って公表された規則
further training courses completed in other countries as equivalent to	及び知識の資格要件を満たす知識を含んでいた場合には、他国で修了した訓練及
qualifications acquired as set forth in Article 2 paragraph 17 if the course of	びさらなる訓練課程を第2条第17項に規定する取得資格と同等と認めるものとす
instruction comprised knowledge that fulfils the qualification requirements of	る。
the rules and knowledge published according to Article 20 paragraph 4.	
(2) The authority shall decide on the equivalence of a foreign qualification on	(2) 当局は、当局が入手可能な書類又は申請者が追加で提出する書類に基づいて、
the basis of the documents available to the authority or documents	外国の資格の同等性を決定するものとする。書類はドイツ語で提出されなければ
additionally submitted by the applicant. The documents are to be submitted	ならない。同等性は証明書によって確認される。
in German. The equivalence will be confirmed by a certificate.	
Article 20	第 20 条
	危険有害物委員会
Committee on Hazardous Substances	
(1) The Federal Ministry of Labour and Social Affairs shall establish a	(1) 連邦労働社会問題省は、使用者、労働組合、連邦州当局及び法定災害保険の中
Committee on Hazardous Substances (Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS))	から適切なメンバー並びにその他の適切な人物、特に科学界の人物からなる危険

with appropriate members from among the employers, trade unions, authorities of the Federal States and the statutory accident insurance and with other appropriate persons, particularly of the scientific community. The total number of members is not to exceed 21 persons. A deputy shall be appointed for each member. Membership in the Committee on Hazardous Substances shall be honorary.

- (2) The Federal Ministry of Labour and Social Affairs shall appoint the members of the Committee and a deputy for each member. The Committee shall adopt rules of procedure and shall elect the chair from among its members. The rules of procedure and the election of the chair shall be subject to the approval of the Federal Ministry of Labour and Social Affairs.
- (3) The responsibilities of the Committee shall include:
- 1. determining the current state of knowledge in science, technology, occupational medicine and occupational hygiene as well as other established knowledge relating to activities involving hazardous substances including their classification and labelling and making appropriate recommendations,
- 2. determining how the requirements laid down in the present Ordinance are to be fulfilled and developing relevant rules and knowledge reflecting the current state of knowledge in technology and medicine,
- 3. advising the Federal Ministry of Labour and Social Affairs in all matters relating to hazardous substances and chemical safety, and
- 4. proposing occupational exposure limits, biological limit values and other assessment criteria for hazardous substances and reviewing these regularly, taking the following into account:
- a) the limit values and assessment criteria are to be established to safeguard worker health,

物質委員会 (Ausschuss für Gefahrstoffe: AGS) を設立する。委員の総数は21 名を超えないものとする。各委員のために、副委員長を任命する。危険有害物質委員会の委員は名誉職とする。

- (2) 連邦労働社会問題省は、委員会の委員及び各委員のために副委員長を任命する。委員会は、手続規則を採択し、委員の中から委員長を選出するものとする。手続規則及び委員長の選出は、連邦労働社会問題省の承認を受けるものとする。
- (3) 委員会の責務は次のとおりとする。
- 1. 科学、技術、職業医学及び職業衛生の知識の現状並びに分類及び表示を含む有害物質を取り扱う作業に関連するその他の確立された知識を決定し、適切な勧告を行うこと。
- 2. この法令に定める要件をどのように満たすべきかを決定し、技術及び医学における知識の現状を反映した関連規則及び知識を整備すること。
- 3. 危険有害物質及び化学物質の安全性に関するあらゆる事柄について、連邦労働 社会問題省に助言を行う。
- 4. 危険害物質の職業上のばく露限界値、生物学的限界値及びその他の評価基準を提案し、以下を考慮した上で、これらを定期的に見直すこと。
- a) 限界値及び評価基準は、労働者の健康を守るために設定されること。

- b) for each substance for which an occupational exposure limit or a biological limit value has been established in the legal acts of the European Union, a national limit value is to be proposed taking this limit value into account. The work programme of the Committee on Hazardous Substances shall be co-ordinated with the Federal Ministry of Labour and Social Affairs; the Federal Ministry of Labour and Social Affairs shall be vested with the power of final decision. The Committee shall co-operate closely with other committees of the Federal Ministry of Labour and Social Affairs.
- (4) Following review, the Federal Ministry of Labour and Social Affairs may 1. publish the rules and knowledge according to paragraph 3 sentence 1 number 2 established by the Committee on Hazardous Substances as well as the occupational exposure limits and assessment criteria according to paragraph 3 sentence 1 number 4 in the Joint Ministerial Gazette (Gemeinsames Ministerialblatt, GMBI), and
- 2. publish the recommendations according to paragraph 3 sentence 1 number 1 as well as the results of the deliberations according to paragraph 3 sentence 1 number 3 in an appropriate manner.
- (5) The Federal Ministries and the Supreme Federal State Authorities (Oberste Landesbehörden) may delegate representatives to attend the meetings of the Committee. On request, these representatives shall be permitted to take the floor during meetings.
- (6) The Federal Institute for Occupational Safety and Health (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, BAuA) shall manage the affairs of the Committee.

b) EU の法制で職業上のばく露限界値又は生物学的限界値が設定されている各物質について、この限界値を考慮した国家限界値を提案すること。

危険有害物質委員会の作業計画は、連邦労働社会省と調整するものとし、最終決 定権は連邦労働社会省に帰属するものとする。

委員会は、連邦労働社会省の他の委員会と緊密に協力するものと

- (4) 審査後、連邦労働社会問題省は、以下のことを行うことができる。
- 1 危険有害物質委員会が定めた第3項第1文第2号に基づく規程及び知識並びに 第3項第1文第4号に基づく職業上のばく露限界値及び評価基準を合同官報 (Gemeinsames Ministerialblatt, GMBI) に掲載し、また、
- 2 第3項第1文第1号に基づく勧告並びに第3条第1文第3号に基づく審議結果を適切な方法で公表する。
- (5) 連邦省庁及び連邦州最高機関 (Oberste Landesbehörden) は、委員会の会合 に出席するために代表を委任することができる。要請があれば、これらの代表者 は、会議中に議場に立つことができるものとする。
- (6) 連邦労働安全衛生研究所 (BAuA) は、委員会の事務を管理するものとする。

Section 7

第7節 規制犯罪、刑事犯罪及び暫定規定

Regulatory Offences, Criminal Offences and Interim Provisions	
Article 21 Chemicals Act – Notifications	第 21 条 化学物質法-届出
Pursuant to Article 26 paragraph 1 number 8 letter b of the Chemicals Act, a person shall be deemed to have committed a regulatory offence if that person, wilfully or negligently,	化学物質法第 26 条第 1 項第 8 号 b に基づき、故意又は過失により規制違反を犯した者は、規制違反を犯したとみなされます。
1. contrary to Article 8 paragraph 8 in conjunction with Annex I number 2.4.2 paragraph 1 sentence 1 or paragraph 2, fails to notify, fails to do so properly, completely or in time,	1. 附属書 I 第 2.4.2 号第 1 項第 1 文又は第 2 項と併せて第 8 条第 8 項に違反し、通知せず、適切に、完全に又は期限内にこれを行わない場合
2. contrary to Article 8 paragraph 8 in conjunction with Annex I number 5.4.2.3 paragraph 1 or paragraph 2, fails to notify, fails to do so properly, completely or in time,	2. 附属書 I 第 5.4.2.3 項第 1 項又は第 2 項と併せて第 8 条第 8 項に違反し、通知せず、適切に、完全に又は期限内にそれを行わなかった場合
3. contrary to Article 8 paragraph 8 in conjunction with Annex I number 5.4.2.3 paragraph 3, fails to notify of a change or fails to do so in time,	3. 附属書 I 第 5.4.2.3 号第 3 項と連動する第 8 条第 8 項に反して、変更の通知を行わず、又は期限内にこれを行わなかった場合
4. contrary to Article 15d paragraph 3 sentence 1, Article 15g paragraph 3 sentence 3 or Article 18 paragraph 1, fails to notify, fails to do so properly, completely or in time	4. 第 15d 条第 3 項第 1 文、第 15g 条第 3 項第 3 文又は第 18 条第 1 項の規定に違反して、通知を行わず、適切、完全又は適時にこれを行わなかった場合
5. contrary to Article 18 paragraph 2, fails to inform, fails to do so properly, completely or in time.	5. 第 18 条第 2 項に反して、通知を行わず、適切に、完全に、又は時間内に行わなかった場合
Article 22 Chemicals Act – Activities	第 22 条 化学物質法-作業内容

- (1) Pursuant to Article 26 paragraph 1 number 8 letter b of the Chemicals Act, a person shall be deemed to have committed a regulatory offence if that person, wilfully or negligently,
- 1. contrary to Article 6 paragraph 8 sentence 1, fails to document a risk assessment, fails to do so properly, completely or in time,
- 2. contrary to Article 6 paragraph 12 sentence 1, fails to maintain an inventory of hazardous substances, fails to do so properly or completely,
- 3. contrary to Article 7 paragraph 1, approves the commencement of an activity,
- 4. contrary to Article 7 paragraph 5 sentence 2, approves the use of burdensome personal protective equipment as a long-term measure,
- 5. contrary to Article 7 paragraph 7 sentence 1, fails to inspect or inspect in time the functioning and effectiveness of technical safety measures,
- 6. contrary to Article 8 paragraph 2 sentence 3, allows the performance of an activity,
- 7. contrary to Article 8 paragraph 3 sentence 2, fails to establish an area or establish it in time,
- 8. contrary to Article 8 paragraph 5 sentence 3, keeps or stores hazardous substances,
- 9. contrary to Article 8 paragraph 8 in conjunction with Annex I number 2.4.2 paragraph 3 sentence 2, fails to ensure that a qualified person with the authority to issue directives is on site,
- 10. contrary to Article 8 paragraph 8 in conjunction with Annex I number 2.4.4 sentence 1, fails to establish a work plan or fails to do so in time,
- 11. contrary to Article 8 paragraph 8 in conjunction with Annex I number 5.4.2.1 paragraph 2, stores or transports substances or mixtures classified in

- (1) 化学物質法第 26 条第 1 項第 8 号 b に基づき、故意又は過失により規制違反を犯した者は、規制違反を犯したものとみなされる。
- 1. 第 6 条第 8 項第 1 文に反して、リスクアセスメントを文書化せず、適切に、完全に、又は時間内に行わなかった場合
- 2. 第6条第12項第1文に反して、危険有害物質の記録を維持せず、適切又は完全に行わなかった場合
- 3. 第7条第1項に反して、作業の開始を承認している場合
- 4. 第7条第5項第2文に反して、長期的な措置として負担の大きい個人用保護具の使用を承認した場合
- 5. 第7条第7項第1文に反して、技術的安全手段の機能及び有効性を検査せず、 又は適時に検査しない場合
- 6. 第8条第2項第3文に反して、作業の遂行を許可した場合
- 7. 第8条第3項第2文に反して、区域を設定せず、又は期限内に設定しない場合
- 8. 第8条第5項第3文に反して、危険有害な物質を保管し、又は貯蔵している場合
- 9. 附属書 I 第 2.4.2 号第 3 第 2 文と併せて第 8 条第 8 項に違反し、指令を発行する権限を持つ有資格者が現場にいることを保証していない場合
- 10. 附属書 I 第 2.4.4 項第 1 文と併せて第 8 条第 8 項に反して、作業計画を 策定していない、又は期限内に策定していない場合
- 11. 附属書 I 第 5.4.2.1 号第 2 項と併せて第 8 条第 8 項に反し、グループ A

Group A,

- 12. contrary to Article 8 paragraph 8 in conjunction with Annex I number 5.4.2.1 paragraph 3, stores flammable materials,
- 13. contrary to Article 8 paragraph 8 in conjunction with Annex I number 5.4.2.2 paragraph 3, fails to divide substances or mixtures into smaller quantities or fails to do so in time,
- 14. contrary to Article 8 paragraph 8 in conjunction with Annex I number 5.4.2.3 paragraph 5, stores substances or mixtures,
- 15. contrary to Article 9 paragraph 3 sentence 2 or Article 9 paragraph 4, fails to make personal protective equipment available or fails to do so in time,
- 15a. contrary to Article 9 paragraph 5, fails to ensure that separate storage areas are available,
- 16. contrary to Article 10 paragraph 4 sentence 2, fails to make protective clothing or respiratory protective equipment available,
- 17. contrary to Article 10 paragraph 5 sentence 1, returns exhaust air to a work area,
- 18. contrary to Article 11 paragraph 1 sentence 3 in conjunction with Annex I number 1.3 paragraph 2 sentence 1, fails to prohibit smoking or the use of naked flames or naked lights,
- 19. contrary to Article 11 paragraph 1 sentence 3 in conjunction with Annex I number 1.5 paragraph 4 or number 1.6 paragraph 5, fails to designate or properly designate an area as specified therein,
- 19a. contrary to Article 11 paragraph 4 sentence 2 in conjunction with Annex III number 2.3 paragraph 1 sentence 1, allows the performance of an activity involving organic peroxides,
- 19b. contrary to Article 11 paragraph 4 sentence 2 in conjunction with Annex

- に分類される物質又は混合物を保管又は輸送する場合
- 12. 附属書 I 第 5.4.2.1 号第 3 項と併せて第 8 条第 8 項に違反して、引火性物質を貯蔵している場合
- 13. 附属書 I 第 5.4.2.2 号第 3 項 と併せて第 8 条第 8 項に反して、物質又は混合物を少量に分けない、又は時間内に分けない場合
- 14. 附属書 I 第 5.4.2.3 号 の第 5 項と併せて第 8 条第 8 項に反して、物質又は混合物を保管すること。
- 15. 第 9 条第 3 項第 2 文又は第 9 条第 4 項に反して、個人用保護具を用意しないか、又は時間内に用意しない場合
- 15a. 第 9 条第 5 項に反して、個別の保管場所の確保を怠った場合
- 16. 第 10 条第 4 項第 2 文に反して、保護服又は呼吸用保護具を利用可能にしなかった場合
- 17.第10条第5項第1文に反して、作業場所に排気を戻す場合
- 18. 附属書 I 第 1.3 号第 2 項第 1 文と併せて第 11 条第 1 項第 3 文に反して、喫煙 又は裸火若しくは裸灯の使用を禁止していない場合
- 19. 附属書 I 第 1.5 号 第 4 項又は第 1.6 号第 5 項と併せて第 11 条第 1 文 3 項に違反し、その中で指定されている区域を指定せず、又は適切に指定しない場合
- 19a. 附属書 III 第 2.3 号第 1 項第 1 文併せて第 11 条第 4 項第 2 文に反して、有機過酸化物を取り扱う作業の実施を許可した場合
- 19b. 附属書 III 第 2.6 号第 2 文 a と併せて第 11 条第 4 第 2 文 に反して、

III number 2.6 sentence 2 letter a, fails to ensure that a building or a room as specified therein is built according to safety standards,

19c. contrary to Article 11 paragraph 4 sentence 2 in conjunction with Annex III number 2.7, fails to designate an area as specified therein or fails to designate it in time,

- 20. contrary to Article 13 paragraph 2 sentence 1, fails to take a measure as specified therein or fails to do so in time,
- 21. contrary to Article 13 paragraph 3 sentence 1, fails to equip a worker or fails to do so in time.
- 22. contrary to Article 13 paragraph 4, fails to ensure the availability of warning or other communications systems,
- 23. contrary to Article 13 paragraph 5 sentence 1, fails to ensure the availability of information about emergency measures,
- 24. contrary to Article 14 paragraph 1 sentence 1, fails to ensure that a written copy of the safe operating procedures is made available to workers in the prescribed manner,
- 25. contrary to Article 14 paragraph 2 sentence 1, fails to ensure that workers are given verbal instructions about the hazards that occur and the relevant protective measures,
- 26. contrary to Article 14 paragraph 3 number 2, fails to ensure that workers and their representatives are instructed and informed, or fails to do so in time,
- 27. contrary to Article 14 paragraph 3 number 3, fails to ensure that an updated inventory is maintained,
- 28. contrary to Article 14 paragraph 3 number 4, fails to ensure that an updated inventory is archived for 40 years after the end of exposure,

建物又はそこに指定された部屋が安全基準に従って建設されていることを保証し ない場合

19c. 附属書 III 第 2.7 号と併せて第 11 条第 4 項第 2 文に反して、その中で 指定されている区域を指定せず、又は期限内に指定しなかった場合

- **20**. 第 13 条第 2 項第 1 文に反して、そこに規定された措置を取らず、又は期限内にそれを行わなかった場合
- 21. 第 13 条第 3 項第 1 文に反して、労働者に装備を与えず、又は時間内に与えなかった場合
- 22. 第 13 条第 4 項に反して、警告又はその他の通信システムの利用可能性を確保しなかった場合
- 23. 第13条第5項第1文に反して、緊急措置に関する情報の利用可能性を確保しない場合
- 24. 第 14 条第 1 項第 1 文に反して、安全作業手順の書面が所定の方法で労働者に提供されることを保証していない場合
- 25. 第 14 条第 2 項第 1 文に反して、発生した危険と関連する保護措置について、労働者が口頭で指示を 受けることを保証していない場合
- 26. 第 14 条第 3 項第 2 号に反して、労働者及びその代表者に指示及び通知することを確実に行わず、又は時間内に行わなかった場合
- **27**. 第 14 条第 3 項第 3 号に反して、最新の記録が維持されることを保証していない場合
- 28. 第 14 条第 3 項第 4 号に反して、最新の記録がばく露の終了後 40 年間保存されることを保証していない場合

29. contrary to Article 15c paragraph 3 sentence 1, uses a biocidal product,	29. 第15c条第3項第1文に反して、殺生物製品を使用している場合
30. contrary to Article 15d paragraph 4 sentence 2 number 2 letter a, fails to	30. 第 15d 条第 4 項第 2 文第 2 号 a に反して、燻蒸がそこに指定された者に
ensure that fumigation is carried out by a person as specified therein,	より実施されることを確実にしなかった場合
31. contrary to Article 15d paragraph 4 sentence 2 number 2 letter c, fails to	31. 第 15d 第 4 項第 2 文第 2 号 c に反して、能力証明書の保有者に加えて、別
ensure that, in addition to the holder of a certificate of competence, another	の有資格者が立ち会うことを保証しない場合又は
qualified person is present, or	
32. contrary to Article 15d paragraph 5 number 1, fails to secure a hazard	32. 第 15d 条第 5 項第 1 号に反して、危険区域の安全を確保せず、又は時間内に
area or to secure it in time or allows entry to a hazard area.	安全を確保せず、若しくは危険区域への立ち入りを許可した場合
(2) A person who, by an action referred to in paragraph 1, endangers the life or	(2) 第1項の行為により、他人の生命又は健康を危険にさらし、又は他人の所有
health of another person or puts at risk objects of high value belonging to	する高価な物品を危険にさらす者は、化学物質法第27条第2項から第4項までに
others, shall be liable to legal prosecution according to Article 27 paragraphs	従い、法的訴追を受ける責任を負うものとします。
2 to 4 of the Chemicals Act.	
Article 23	第 23 条
	(削除)
(deleted)	
Article 24	第 24 条
	化学物質法-製造及び使用の制限
Chamicals Act Dagteriations on Money footons and Han	10.1 份員的 教廷人 (人) (人) (人)
Chemicals Act – Restrictions on Manufacture and Use	10 1 的复数 <u></u>
Chemicals Act – Restrictions on Manufacture and Use (1) Pursuant to Article 26 paragraph 1 number 7 letter a of the Chemicals Act,	(1) 化学物質法第 26 条第 1 項第 7 号 a に基づき、故意又は過失により規制違反
	, = 0, 1, 2, 0, = 1, 0, 1
(1) Pursuant to Article 26 paragraph 1 number 7 letter a of the Chemicals Act,	(1) 化学物質法第 26 条第 1 項第 7 号 a に基づき、故意又は過失により規制違反
(1) Pursuant to Article 26 paragraph 1 number 7 letter a of the Chemicals Act, a person shall be deemed to have committed a regulatory offence if that	(1) 化学物質法第 26 条第 1 項第 7 号 a に基づき、故意又は過失により規制違反 行為を行った者は、規制違反行為を行ったとみなされるものとする。
(1) Pursuant to Article 26 paragraph 1 number 7 letter a of the Chemicals Act, a person shall be deemed to have committed a regulatory offence if that person, wilfully or negligently,	(1) 化学物質法第 26 条第 1 項第 7 号 a に基づき、故意又は過失により規制違反 行為を行った者は、規制違反行為を行ったとみなされるものとする。
 (1) Pursuant to Article 26 paragraph 1 number 7 letter a of the Chemicals Act, a person shall be deemed to have committed a regulatory offence if that person, wilfully or negligently, 1. contrary to Article 15a paragraph 2 sentence 1, uses a biocidal product 	(1) 化学物質法第 26 条第 1 項第 7 号 a に基づき、故意又は過失により規制違反 行為を行った者は、規制違反行為を行ったとみなされるものとする。 1. 第 15a 条第 2 項第 1 文に反して、第 15a 条第 2 項第 2 文第 2 号又は第 3 号に
 Pursuant to Article 26 paragraph 1 number 7 letter a of the Chemicals Act, a person shall be deemed to have committed a regulatory offence if that person, wilfully or negligently, contrary to Article 15a paragraph 2 sentence 1, uses a biocidal product improperly in the cases set forth in Article 15a paragraph 2 sentence 2 	(1) 化学物質法第 26 条第 1 項第 7 号 a に基づき、故意又は過失により規制違反 行為を行った者は、規制違反行為を行ったとみなされるものとする。 1. 第 15a 条第 2 項第 1 文に反して、第 15a 条第 2 項第 2 文第 2 号又は第 3 号に
(1) Pursuant to Article 26 paragraph 1 number 7 letter a of the Chemicals Act, a person shall be deemed to have committed a regulatory offence if that person, wilfully or negligently, 1. contrary to Article 15a paragraph 2 sentence 1, uses a biocidal product improperly in the cases set forth in Article 15a paragraph 2 sentence 2 numbers 2 or 3, or	(1) 化学物質法第 26 条第 1 項第 7 号 a に基づき、故意又は過失により規制違反 行為を行った者は、規制違反行為を行ったとみなされるものとする。 1. 第 15a 条第 2 項第 1 文に反して、第 15a 条第 2 項第 2 文第 2 号又は第 3 号に 定める場合に殺生物製品を不適切に使用する場合、又は
(1) Pursuant to Article 26 paragraph 1 number 7 letter a of the Chemicals Act, a person shall be deemed to have committed a regulatory offence if that person, wilfully or negligently, 1. contrary to Article 15a paragraph 2 sentence 1, uses a biocidal product improperly in the cases set forth in Article 15a paragraph 2 sentence 2 numbers 2 or 3, or 2. contrary to Article 16 paragraph 2 in conjunction with Annex II number 6	(1) 化学物質法第 26 条第 1 項第 7 号 a に基づき、故意又は過失により規制違反行為を行った者は、規制違反行為を行ったとみなされるものとする。 1. 第 15a 条第 2 項第 1 文に反して、第 15a 条第 2 項第 2 文第 2 号又は第 3 号に定める場合に殺生物製品を不適切に使用する場合、又は 2. 附属書 II の第 6 号第 1 項と併せて、第 16 条第 2 項に反して、そこに列挙された物質を使用すること。

Chemicals Act, a person shall be prosecuted if that person, wilfully or negligently,

- 1. contrary to Article 8 paragraph 8 in conjunction with Annex I number 2.4.2 paragraph 3 sentence 1 or paragraph 4 sentence 1, carries out demolition, renovation or maintenance work,
- 2. contrary to Article 16 paragraph 2 in conjunction with Annex II number 1 paragraph 1 sentence 1 as well as in conjunction with sentence 3, carries out work.
- 3. contrary to Article 16 paragraph 2 in conjunction with Annex II number 1 paragraph 1 sentence 4, carries out covering, superstructure, mounting, cleaning or coating work,
- 4. contrary to Article 16 paragraph 2 in conjunction with Annex II number 1 paragraph 1 sentence 5, reuses objects or materials that contain asbestos for other purposes,
- 5. contrary to Article 16 paragraph 2 in conjunction with Annex II number 2 paragraph 1, manufactures the substances or mixtures listed therein,
- 6. contrary to Article 16 paragraph 2 in conjunction with Annex II number 3 paragraph 1, uses the articles listed therein,
- 7. contrary to Article 16 paragraph 2 in conjunction with Annex II number 4 paragraph 1, paragraph 3 sentence 1 or paragraph 4, uses the metalworking fluids or corrosion inhibitors listed therein, or
- 8. contrary to Article 16 paragraph 2 in conjunction with Annex II number 5 paragraph 1, manufactures or uses the substances, mixtures or articles listed therein.

又は過失により、以下の事項を行った場合には、その者は起訴されるものとする。

- 1. 附属書 I 第 2.4.2 号第 3 項第 1 文又は第 4 項第 1 文と併せて、第 8 条第 8 項 に反して、解体、改修又は保守作業を実施する場合
- 2. 附属書Ⅱ第1項第1文及び第3文と併せて第16条第2項の規定に違反して作業を実施した場合
- 3. 附属書 Ⅱ第1号第1項第4文と併せて、第 16 条第 2 項に違反して、被覆、 上部構造、取付け、洗浄又は塗装の作業を行う場合
- 4. 附属書 II 第 1 号第 1 項第 5 文と併せて、第 16 条第 2 に反して、石綿を含む物体又は材料を他の目的のために再利用すること。
- 5. 附属書 II 第 2 号第 1 項と併せて、第 16 条第 2 項に反して、そこに記載されている物質又は混合物を製造している場合
- 6. 附属書 II第3号第1項と併せて、第 16条第 2 項に反して、そこに記載された物品を使用する場合
- 7. 附属書 II 第 4 号第 1 項、第 3 項第 1 文又は第 4 項と併せて、 第 16 条第 2 項に反して、そこに記載された金属加工油剤又は腐食防止剤を使用する場合又は
- 8. 附属書 II 第 5 号第 1 項と併せて、 第 16 条第 2 項に反して、そこに記載された物質、混合物又は成形品を製造し、又は使用する場合

Article 25 Interim provisions

(1) For the use of biocidal products that are subject to the interim provisions

第25条 暫定的な規定

(1) 化学物質法第 28 条第 8 項の暫定規定の対象となる殺生物製品の使用につ

of Article 28 paragraph 8 of the Chemicals Act, the provisions below shall not apply insofar as compliance would require authorisation according to Regulation (EU) No 528/2012:

- 1. Article 15a paragraph 2 sentence 2 number 4,
- 2. Article 15b paragraph 1 number 2 letter a and paragraph 3,
- 3. Article 15c paragraph 1 number 2.

For these biocidal products, the relevant rules and knowledge published according to Article 20 paragraph 4 are to be taken into account until an authorisation is granted.

(2) For the use of biocidal products according to Article 15c paragraph 1, the use of which was not subject to qualification requirements until 30 September 2021, evidence of qualification is to be submitted by 28 July 2025 at the latest.

いては、その遵守が規則 (EU) No 528/2012 に基づく認可を必要とする限り、以下の規定は適用されないものとする。

- 1. 第 15a 条第 2 項第 2 文第 4 号。
- 2. 第 15b 条第 1 項第 2 号 a 及び第 3 項
- 3. 第 15c 条第 1 項第 2 号。

これらの殺生物製品については、認可が付与されるまで、第20条第4項に従って公表された関連規程及び知識が考慮されるものとする。

(2) 第 15c 条第 1 項による殺生物製品の使用で、2021 年 9 月 30 日まで資格要件の対象とならなかったものについては、遅くとも 2025 年 7 月 28 日までに資格取得の証拠を提出することものとする。

Annex I (to Article 8 paragraph 8, Article 11 paragraph 3, Article 15b paragraph 3, Article 15c paragraphs 2 and 3, Article 15d paragraphs 1, 3, 4, 6 and 7, Article 15f paragraph 2, Article 15g paragraph 2) Special Provisions for Specific Hazardous Substances and Activities

附属書 I (第 8 条第 8 項、第 11 条第 3 項、第 15b 条第 3 項、 第 15c 条第 2 項及び第 3 項、第 15d 条第 1 項、3 項、4 項、6 項 及び 7 項、第 15f 条第 2 項、第 15g 条第 2 項に係る部分)。 特定危険有害物質及び特定危険有害作業に関する特別規定

(Source: Federal Law Gazette I 2010, 1660 - 1673; see footnote for individual changes)

(出典) 連邦法公報 I 2010, 1660 - 1673; 個々の変更点については脚注を参照)

Table of contents

Number 1 Fire and explosion hazards

Number 2 Particulate hazardous substances

Number 3 (repealed)

Number 4 Biocidal products and fumigation activities with biocidal products

目次

第1号 火災及び爆発の危険性

第2号 粉末状の危険有害物質

第3号 (廃止)

第4号 殺生物製品、殺生物製品又は植物保護製品を用いた燻蒸作業

	,
or plant protection products	
Number 5 Ammonium nitrate	第5号 硝酸アンモニウム
Number 1	第1号 爆発及び火災の危険性
Fire and explosion hazards	
1.1 Scope	1.1 適用範囲
Number 1 applies to the measures laid down in Article 11 for activities	第1号 は、火災及び爆発の危険を引き起こす可能性のある危険な物質を取り扱う
involving hazardous substances that may cause fire and explosion hazards.	作業に関する第 11 条に 定められた措置に適用される。
1.2 Basic requirements for protection against fire and explosion	1.2 火災及び爆発の危険に対する保護のための基本的要件
hazards	
(1) On the basis of the findings of the risk assessment according to Article 6,	(1) 使用者は、第6条によるリスクアセスメントの結果に基づき、爆発及び火災
the employer is to implement the organisational and technical safety	の危険から労働者又はその他の者の安全及び健康を保護するために必要な組織的
measures according to the current state of knowledge in technology that are	及び技術的安全措置を技術の現状に関する知識に従って講ずるものとする。
required to protect the safety and health of workers or other persons against	
the risks of explosion and fire.	
(2) The quantities of hazardous substances are to be limited with respect to	(2) 危険物は、火災負荷、火災伝播及び爆発の危険性に関し、その量を制限し、
fire load, fire propagation and explosion hazards to ensure that the risk of fire	火災及び爆発の危険性を可能な限り 低減するようにされるものとする。
and explosions is reduced to the minimum possible.	
(3) Appropriate measures are to be taken to protect against the unintentional	(3) 火災又は爆発の危険をもたらす危険な物質が意図せずに放出されることを防
release of hazardous substances that may lead to fire or explosion hazards. In	止するために適切な措置が講じられるものとする。特に、次のことが確保されな
particular, it must be ensured that	ければならない。
1. hazardous substances in work equipment and installations are kept safely	1 作業装置及び設備内の危険有害物質が安全に封じ込められ、危険な温度、正圧
contained and conditions such as hazardous temperatures, positive and	及び負圧、過充填、腐食及びその他の危険な状態が生じないようにすること。
negative pressures, overfilling, corrosion and other hazardous conditions do	
not arise,	

- 2. it is possible to stop the flow of hazardous substances by shutting down the feed at a location that is accessible quickly and without obstruction,
- 3. incompatible hazardous substances do not come into contact with one another.

Where the risk assessment shows it is necessary, it must be possible to automatically limit or interrupt the flow of hazardous substances.

(4) Any hazardous substances that are released and may cause a fire or explosion hazard are to be safely captured at the point of exit or formation if this is possible given the current state of knowledge in technology. Liquid hazardous substances that have escaped shall be collected. Pools of liquid and dust deposits must be removed safely.

1.3 Protective measures in work areas that pose fire and explosion hazards

- (1) Work areas that pose fire and explosion hazards must
- 1. have an adequate number of evacuation and rescue routes and exits to ensure that, in the event of a hazardous situation, the workers are able to evacuate the work areas quickly, safely and without obstruction and it is possible to rescue persons who have sustained injuries at any time,
- 2. be designed and arranged to prevent the spread of fires and explosions as well as to keep the effects of fires and explosions from affecting adjacent areas,
- 3. be equipped with a sufficient number of fire extinguishing devices; the fire extinguishing devices must be labelled, easily accessible and easy to use if they are not automatic,
- 4. have fire attack routes that are laid out and designated to ensure that they can be reached with extinguishing and work equipment quickly and without obstruction.

- 2. 障害物がなく、迅速に立ち入ることのできる場所で供給を停止することにより、有害物質の流れを止めることが可能であること。
- 3.適合しない危険有害物質が互いに接触しないこと。

リスクアセスメントで必要と判断された場合には、危険有害物質の流出を自動的 に制限又は中断することが 可能でなければならない。

(4) 放出された危険有害物質で火災又は爆発の危険を引き起こす可能性のあるものは、技術の現在の知見から可能であれば、排出口又は形成される地点で安全に捕捉されるものとする。放出された液状の危険有害物質は回収されるものとする。液体及び粉じんの堆積したプールは、安全に除去されなければならない。

1.3 火災及び爆発の危険がある作業現場での保護措置

- (1) 火災及び爆発の危険をもたらす作業区域は、次のとおりでなければならない。
- 1. 危険な状況が発生した場合に、労働者が障害物なしに迅速、安全かつ確実に作業場から避難することができ、負傷した人をいつでも救助できるように、十分な数の避難及び救助経路と出口を有していること。
- 2. 火災及び爆発の拡大を防止し、かつ、火災及び爆発の影響が隣接する区域に及ばないように設計及び配置されていること。
- 3. 十分な数の消火装置を備えていること。消火装置は、ラベル付けされ、容易に取り出すことができ、自動消火装置でない場合には、容易に使用できるものでなければならない。
- 4. 消火装置及び作業装置が迅速かつ支障なく到達させることができるように配置され、指定された火災攻撃経路を有していること。

- (2) In work areas that pose a fire or explosion hazard, smoking and the use of naked flames and naked lights must be prohibited. Unauthorised persons are to be prohibited from entering areas that pose a fire or explosion hazard. Clearly recognisable and permanent notices of these prohibitions must be posted.
- (3) Suitable measures are to be taken to ensure that, in the event of a hazardous situation, persons are warned in time and in an appropriate, clearly noticeable and unmistakeable manner.
- (4) Where the risk assessment shows it is necessary,
- 1. it must be possible to maintain equipment and protective systems in a safe state of operation independently of the rest of the installation in the event of power failure,
- 2. manual override must be possible to shut down the equipment and protective systems incorporated within automatic processes that deviate from the intended operating condition provided that this does not compromise safety, and
- 3. on operation of the emergency shutdown, accumulated energy must be dissipated as quickly and as safely as possible or isolated.

1.4 Organisational measures

- (1) The employer shall assign activities involving hazardous substances that may lead to fire or explosion hazards only to workers who are reliable, familiar with these activities, the hazards arising during these activities and the requisite safety measures and who have received relevant instructions.
- (2) If highly hazardous activities and activities that may interact with other activities to cause hazards are being carried out in work areas with hazardous substances that may lead to fire or explosion hazards, a system of permits to

- (2) 火災又は爆発の危険がある作業場では、喫煙、裸火及び裸灯の使用が禁止されていなければならない。火災又は爆発の危険がある作業場には、関係者以外の立ち入りが禁止されるものとする。これらの禁止事項を明確に認識できるような掲示が永続的に行われているものとする。
- (3) 危険な状況が発生した場合には、適切な時期に、適切な方法で、はっきりとわかるように、また、間違えないように警告されるものとする。
- (4) リスクアセスメントで必要と判断された場合には、
- 1. 停電の際、設備の他の部分から独立して、装置及び保護システムを安全な動作 状態に維持することが可能でなければならない。
- 2. 意図された動作条件から逸脱する自動プロセス内に組み込まれた装置及び保護システムを、安全性を損なわない範囲で手動で停止することが可能でなければならない。
- 3. 緊急遮断の作動時には、蓄積されたエネルギーは可能な限り迅速かつ安全に放散されるか、 または隔離されなければならない。

1.4 組織的な対策

- (1)使用者は、火災又は爆発の危険のある危険な物質を取り扱う作業を、信頼性が高く、当該作業中に生ずる危険及び必要な安全対策に精通し、関連する指示を受けた労働者のみに行わせるものとする。
- (2) 火災又は爆発の危険がある危険な物質を使用する作業場において、危険性の高い作業及び他の作業及び相互に作用して危険を生じさせる作業を行う場合には、使用者が発行する指示書により、作業許可の制度を適用しなければならない。

work must be applied with written instructions issued by the employer. Permits to work must be issued by a person with responsibility for this function prior to the commencement of the activities.

- (3) If workers have been assigned to work areas in which activities involving hazardous substances that may give rise to fire or explosion hazards are performed, and if these workers should be at higher risk while carrying out their work, persons who are reliable and familiar with the activities, the hazards arising during these activities and the requisite safety measures are to be placed in charge of supervision. The person in charge of supervision is to ensure in particular that
- 1. the activities only commence after the measures set forth in the risk assessment according to Article 6 have been implemented and their effectiveness has been verified and
- 2. a quick evacuation of the work area is possible at all times.

1.5 Safety measures for storage

- (1) Hazardous substances shall be stored only at locations and in facilities appropriate for this purpose. They may not be stored in places or stored in the vicinity of places where this may pose a risk to workers or other persons.
- (2) Hazardous substances shall be stored in work rooms only if storage is compatible with worker safety and if special installations are used that reflect the current state of knowledge in technology.
- (3) Hazardous substances must not be stored together in the same place if this increases the risk of fires or explosions, particularly through the formation of hazardous mixtures, or if the stored hazardous substances could react with one another to cause a hazard. Moreover, hazardous substances must not be stored together in the same place if, in the event of a fire or an explosion, this

作業許可証は、作業の開始前に、この機能の責任を負う者が発行しなければならない。

- (3) 火災又は爆発の危険を生じさせる危険な物質を取り扱う作業が行われる作業 区域に労働者が配置され、その作業 の遂行に当たってより高い危険にさらされる であろう場合には、その作業、その作業中に生じる危険及び必要な安全 対策について信頼できかつ熟知している者が監督に当たるものとする。監督責任者は、特に次のことを確実にしなければならない。
- 1. 第6条のリスクアセスメントで定められた措置が実施され、その有効性が検証された後にのみ、作業を開始すること。

作業区域からの迅速な避難が常に可能であること。

2. 作業現場からいつでも迅速に避難できること。

1.5 保管上の安全対策

- (1) 危険有害物は、その目的に適した場所と設備にのみ保管するものとすること。 作業者又は他の者に危険を及ぼす可能性のある場所やその近辺に保管することは 許されない。
- (2) 危険有害物の作業室への保管は、作業者の安全に適合し、及び技術の知識の現状を反映した特別な設備が使用される場合のみとする。
- (3) 危険有害物は、特に危険な混合物の形成により火災若しくは爆発の危険性を増大させる場合又は貯蔵された危険 有害物が互いに反応して危険を引き起こす可能性がある場合は、同じ場所に一緒に貯蔵されてはならない。

また、火災又は爆発が発生した場合に、作業者又は他の者への危険性が高まる場合は、危険物を同一場所に一緒に貯蔵してはならない。

increases the risk to workers or other persons.

- (4) Areas in which flammable hazardous substances are stored in such quantities as to present an increased fire hazard shall be designated with the warning sign "Warning of flammable material or high temperature" according to Annex II number 3.2 of the Council Directive 92/58/EEC of 24 June 1992 on the minimum requirements for the provision of safety and/or health signs at work (ninth individual Directive within the meaning of Article 16 paragraph 1 of Directive 89/391/EEC) (OJ L 245 of 26 August 1992, p. 23).
- (5) Where the risk assessment shows it is necessary, separation and safety distances from sites used for the storage of hazardous substances must be maintained. The separation distance is the minimum distance required between a storage area and persons requiring protection, the safety distance is the minimum distance required to protect the storage area from adverse external effects.
- 1.6 Minimum requirements for explosion protection when carrying out activities in areas containing hazardous explosive mixtures
- (1) Protective measures according to Article 11 paragraph 2 number 1 must be chosen taking in particular measures according to the following order of priority into account:
- 1. the use of substances and mixtures that cannot form explosive mixtures insofar as this is possible according to the current state of knowledge in technology,
- 2. if this is not possible, the formation of hazardous explosive mixtures is to be prevented or limited insofar as this is possible according to the current state of knowledge in technology,
- 3. hazardous explosive mixtures are to be disposed of safely according to the 3. 危険な爆発性混合物は、技術の現状に関する知識に従って安全に処分されなけ

- (4) 火災の危険が増大するような量の可燃性危険有害物が保管されている区域 は、職場における安全及び/又は健康標識の提供に関する最低要件に関する 1992 年 6 月 24 日の理事会指令 92/58/EEC (指令 89/391/EEC の第 16 項 1 号の意味での第 9 番目の個別指令) (OJ L 245 of 26 August 1992, p. 23) の 附属書 II 第 3.2 号による「引火性物質又は高温に関する警告」の標識で指定さ れるものとする。
- (5) リスクアセスメントが必要であると示す場合には、危険有害物質の貯蔵に使 用される場所からの分離距離及び安全距離が維持されなければならない。 分離距離は、保管場所と保護を必要とする人との間の必要な最小距離であり、安 全距離は、保管場所を外部の悪影響から保護するために必要な最小距離である。
- 1.6 危険有害な爆発性混合物を取り扱う領域で作業を行う場合の防爆 のための最低要件
- (1) 第11条第2項第1号に基づく保護措置は、特に次の優先順位に従った措置を 考慮に入れて選択されなければならない。
- 1. 爆発性混合物を形成しない物質及び混合物を、現在の技術的知見に基づき可能 である限り使用すること。
- 2.これが不可能な場合には、技術的知見に基づき可能な限り、危険な爆発性混合 物の生成を防止し、又は制限すること。

current state of knowledge in technology.

Where the risk assessment shows it is necessary, the measures implemented to prevent the formation of hazardous explosive mixtures are to be monitored by appropriate technical equipment.

- (2) If it is not possible to reliably prevent the formation of hazardous explosive mixtures after implementing the measures according to paragraph 1, the employer must evaluate
- 1. the likelihood that hazardous explosive mixtures will occur and their persistence,
- 2. the likelihood that ignition sources, including electrostatic discharges, will be present and become active and effective,
- 3. the scale of the anticipated effects of the explosion.

If explosive mixtures contain several types of flammable gases, vapours, mists or dusts at the same time, the protective measures must be appropriate to the greatest potential risk.

- (3) If the occurrence of hazardous explosive mixtures cannot be prevented with certainty, protective measures must be taken to avoid ignition. For the selection of measures and work equipment, the employer may divide potentially explosive areas into zones according to number 1.7 and make the relevant classifications according to number 1.8.
- (4) If an explosion cannot be prevented with certainty, structural explosion protection measures must be taken to limit the spread of the explosion and to mitigate the detrimental effects of the explosion on workers to the greatest possible extent.
- (5) Work areas in which a hazardous explosive atmosphere may occur must be

ればならない。

リスクアセスメントにより必要とされた場合には、爆発性混合物の生成を防止するために実施された措置は、適切な技術的装置により監視されるものとする。

- (2) 使用者は、第1項の措置を実施しても爆発危険性のある混合物の形成を確実に防止することができない場合には、次の事項を評価しなければならない。
- 1.危険な爆発性混合物が発生する可能性及びその持続性
- 2. 静電気放電を含む点火源が存在し、活動的かつ発火につながる可能性
- 3.予測される爆発の影響の規模

爆発性混合物が数種類の可燃性ガス、蒸気、ミスト又は粉じんを同時に含む場合には、防護措置は最大の潜在的危険性に適したものでなければならない。

- (3) 危険な爆発性混合物の発生を確実に防止できない場合は、発火を避けるための保護措置を講じなければならない。対策及び作業装置の選択のために、使用者は爆発の可能性のある区域を第1.7号に従ってゾーンに分け、第1.8.7号に従って関連する区分を行うことができる。
- (4) 爆発を確実に防止できない場合は、爆発の拡大を制限し、かつ、爆発の労働者に対する有害な影響を可能な限り軽減するための構造的な防爆措置を講じられなければならない。
- (5) 危険な爆発性雰囲気が発生する可能性のある作業区域は、爆発性雰囲気から

designated at all entry points with warning signs according to Annex III of Directive 1999/92/EC of the European Parliament and of the Council of 16 December 1999 on minimum requirements for improving the safety and health protection of workers potentially at risk from explosive atmospheres (fifteenth individual Directive within the meaning of Article16 paragraph 1 of Directive 89/391/EEC) (OJ L 23 of 28 January 2000, p. 57, L 134 of 7 June 2000, p. 36), amended by Directive 2007/30/EC (OJ L 165 of 27 June 2007, p. 21).

危険を被る可能性のある労働者の安全及び健康保護を改善するための最低要件に 関する 1999 年 12 月 16 日の欧州議会及び理事会の指令 1999/92/EC (指令 89/391/EEC の第 16 条第1項 1の意味における 第15 番目の個別指令)(指令 2007/30/EC (2007年6月27日のOJL 165 of 27、p. 21) で改正された 2000年 1月28日のOJL23,p. 57 (2000年6月7日のL134のP.57) の附属書 III に より、警告標識を使用してすべての入口で指定されていなければならない。

1.7 Zoning of potentially explosive areas

Zone 0

is an area in which an explosive atmosphere consisting of a mixture with air of flammable substances in the form of gas, vapour or mist is present continuously or for long periods or frequently.

Zone 1

is an area in which an explosive atmosphere consisting of a mixture with air of flammable substances in the form of gas, vapour or mist is likely to occur in normal operation occasionally.

Zone 2

is an area in which an explosive atmosphere consisting of a mixture with air of flammable substances in the form of gas, vapour or mist is not likely to occur in normal operation but, if it does occur, will persist for a short period only.

Zone 20

1.7 爆発のおそれのある区域の区分分け

区域分け(ゾーン)0

は、ガス、蒸気又はミストの形態の可燃性物質の空気との混合物からなる爆発性 雰囲気が、連続的若しくは長期間又は頻繁に存在する区域である。

区域分け(ゾーン)1

は、通常の作業において、ガス、蒸気又はミスト状の可燃性物質の空気との混合 物からなる爆発性雰囲気が時々発生する可能性がある区域である。

区域分け(ゾーン)2

は、ガス、蒸気またはミストの形で可燃性物質と空気との混合物からなる爆発性 雰囲気が、通常の操作では発生しないが、発生した場合、短時間だけ持続する領 域である。

区域分け (ゾーン) 20

is an area in which an explosive atmosphere in the form of a cloud of は、空気中の可燃性粉じんの雲の形で爆発性雰囲気が連続的に、若しくは長時間

combustible dust in air is present continuously, or for long periods or frequently.

又は頻繁に存在する区域である。

Zone 21

is an area in which an explosive atmosphere in the form of a cloud of combustible dust in air is likely to occur in normal operation occasionally.

Zone 22

is an area in which an explosive atmosphere in the form of a cloud of combustible dust in air is not likely to occur in normal operation but, if it does occur, will persist for a short period only.

Normal operation means the situation when installations are used within their design parameters. In case of doubt, the more restrictive zone shall be chosen. Layers, deposits and heaps of combustible dust must be considered as any other source that can form an explosive atmosphere. The classification into zones must be documented as part of the risk assessment (Explosion Protection Document).

1.8 Minimum requirements for installations in potentially explosive areas and for installations in non-explosive areas that are relevant for explosion protection in potentially explosive areas

(1) Means of work including plants, equipment, protective systems and any associated connecting devices must only be brought into service if the documentation for the risk assessment indicates that they may be safely used in potentially explosive areas. This applies also to work equipment and associated connecting devices that are not regarded as equipment and

区域分け (ゾーン) 21

は、通常の作業において、可燃性粉じんの爆発性雰囲気が時々発生する可能性の ある区域である。

区域分け (ゾーン) 22

は、空気中の可燃性粉じんの雲の形で爆発性雰囲気が通常の運転で発生する可能 性はないが、発生した場合には、短時間だけ持続する区域である。

通常の運転とは、設備がその設計パラメータの範囲内で使用される状況を意味します。疑問がある場合は、より制限の多い区域を選択されるものとする。

可燃性ダストの層、堆積物及び山は、爆発性雰囲気を形成する可能性のある他の あらゆる源として考慮されなければならない。 区分分け(ゾーン)への分類は、 リスクアセスメント(爆発防護文書)の一部として文書化されなければならない。

1.8 爆発のおそれのある区域の設置及び爆発のおそれのある区域における防爆に関連する非爆発区域の設置のための最小限の要求事項

(1) プラント、機器、保護システム及び関連する接続装置を含む作業手段は、リスクアセスメントの文書が、爆発の可能性のある領域で安全に使用できることを示している場合にのみ、使用開始されなければならない。

これは、設備への組み込みがそれ自体で発火の危険を生じさせる可能性がある場合には、爆発性のある雰囲気での使用を意図した機器及び保護システムに関する

protective systems within the meaning of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres (OJ L 96 of 29 March 2014, p. 309) if their incorporation into an installation can in itself give rise to an ignition hazard. Necessary measures must be taken to prevent confusion between connecting devices. (2) Unless stated otherwise in the risk assessment, equipment and protective systems for all places in which explosive atmospheres may occur must be selected on the basis of the categories set out in Directive 2014/34/EU. (3) In particular, the following categories of equipment must be used in

- potentially explosive areas that have been divided into zones:
- in zone 0 or zone 20: category 1 equipment,
- -—in zone 1 or zone 21: category 1 or category 2 equipment,
- -—in zone 2 or zone 22: category 1, category 2 or category 3 equipment.
- (4) For potentially explosive areas that have not been divided into zones according to number 1.7, measures must be determined and implemented on the basis of the risk assessment. This applies in particular to
- 1. activities being carried out in a limited area and for a limited period of time that are expected to give rise to a hazardous explosive atmosphere only for the duration of the activity,
- 2. start-up and shutdown processes in facilities that are required only very rarely or in the exceptional case, and
- 3. assembly or maintenance work.

Number 2 Particulate Hazardous Substances

加盟国の法律の調和に関する 2014 年 2 月 26 日の欧州議会及び理事会の指令 2014/34/EU の意味における機器及び保護システムとしてみなされない作業機器 及び関連接続装置にも適用される(2014年3月29日のOJL96, p. 309)。

接続装置間の混同を防ぐために必要な措置が講じられなければならない。

- (2) リスクアセスメントに別段の記載がない限り、爆発性雰囲気が発生する可能 性のあるすべての場所に対する機器及び保護システムは、指令 2014/34/EU に規 定された区分に基づいて選択されなければならない。
- (3) 特に、区域 (ゾーン) に区分された爆発性領域では、次の区分の機器を使用 しなければならない。
- ゾーン0又はゾーン20では、区分1の機器を使用すること。
- ---ゾーン 1 又はゾーン 21:区分 1 又は区分 2 の機器
- ---ゾーン 2 又はゾーン 22: 区分 1、区分 2 又は区分 3 の機器
- (4) 第 1.7 号に従ってゾーンに区分されていない爆発性区域については、リスク アセスメントに基づいて対策を決定し、実施しなければならない。

これは、特に次の場合に適用されます。

- 1. 限られた地域及び期間において実施される作業で、その作業の間のみ危険な爆 発性雰囲気を生じさせることが予想されるもの。
- 2. ごく稀に、又は例外的に必要とされる設備における起動及び停止工程。そして、
- 3. 組立又は保守作業

第2号 微粒子状危険有害物

2.1 Scope

Number 2 applies to activities involving exposure to all respirable and inhalable dusts. Number 2.4 additionally applies to activities in which asbestos dust or dust from materials containing asbestos is released or may be released. Derogations from numbers 2.4.2 to 2.4.5 are possible in the case of activities that lead to only low levels of exposure.

2.2 Definitions

- (1) Dusts, including fumes, means a disperse distribution of solids in air, brought about in particular by mechanical, thermal or chemical processes or stirred up.
- (2) "Inhalable" means the fraction of dusts in the breathing zone of workers that can be taken up by the respiratory tract. "Respirable" means the fraction of inhalable dusts that are able to reach the alveoli and bronchioles.
- (3) Asbestos within the meaning of number 2 and Annex II number 1 means the following fibrous silicates:
- 1. actinolite, CAS number*) 77536-66-4,
- 2. amosite, CAS number 12172-73-5,
- 3. anthophyllite, CAS number 77536-67-5,
- 4. chrysotile, CAS number 12001-29-5 and CAS number 132207-32-0,
- 5. crocidolite, CAS number 12001-28-4,
- 6. tremolite, CAS number 77536-68-6.

2.3 Additional protective measures for activities involving exposure to inhalable dusts

2.1 適用範囲

第2号は、すべての吸入性及び吸引可能な粉じんへのばく露を伴う作業に適用される。第2.4号は、石綿の粉じん又は石綿を含む材料からの粉じんが放出される、又は放出される可能性のある作業に追加で適用される。

第 2.4.2 から 2.4.5 号までからの適用除外は、低レベルのばく露にしかつながらない作業の場合のみに可能である。

2.2 定義

- (1) 粉じん(ヒュームを含む。)とは、特に機械的、熱的若しくは化学的処理によりもたらされる、空気中の固形物の分散した分布又は攪拌されたものをいう。
- (2) 「吸引性」とは、作業者の呼吸器系に取り込まれる粉じんの部分を意味する。「吸入性」とは、吸入可能な粉じんのうち肺胞及び気管支に到達できる割合を意味する。
- (3) 第2号及び附属書 II 第1号の意味における石綿とは、以下の繊維状珪酸塩をいう。
- 1. アクチノライト、CAS 番号*) 77536-66-4
- 2. アモサイト、CAS 番号 12172-73-5
- 3. アンソフィライト、CAS 番号 77536-67-5
- 4.クリソタイル (CAS 番号 12001-29-5、CAS 番号 132207-32-0)
- 5.クロシドライト、CAS 番号 12001-28-4
- 6.トレモライト、CAS 番号 77536-68-6

(資料作成者注:「CAS 番号」とはアメリカ化学会の一部門である CAS (Chemical Abstracts Service) が運営王予備管理する化学物質登録システムから付与される 化学物質に固有の数値識別番号のことである。)

2.3 吸引性粉じんへのばく露を伴う作業に対する追加的保護措置

- (1) The risk assessment according to Article 6 that is carried out for activities involving substances, mixtures and articles that may release dusts must consider their dustiness.
- (2) For activities involving exposure to inhalable dusts for which a substance-related occupational exposure limit has not been determined, the protective measures set forth in the risk assessment according to Article 6 must be established to ensure compliance at a minimum with the occupational exposure limit values for the inhalable dust fraction and for the respirable dust fraction.
- (3) Machines and equipment must be selected and operated to keep dust emissions to an absolute minimum. Installations, machines and equipment emitting dust are to be equipped with effective dust collection systems to the extent possible according to the current state of knowledge in technology and if other measures have not been taken to prevent the emission of dust.
- (4) For activities involving exposure to dust, the dust must be prevented from spreading to unaffected work areas to the extent possible according to the current state of knowledge in technology.
- (5) Dusts must be captured as completely as possible at the points of emission or creation and disposed of safely. The exhausted air must be ducted in such a way that as little dust as possible enters the breathing air of workers. The exhausted air may be returned to the work area only once it has been adequately purified.
- (6) The settling of dust deposits must be prevented. If this is not possible, dust deposits must be removed by means of wet or dry methods according to the current state of knowledge in technology or by means of suction processes using suitable vacuum cleaners or dedusting devices.

- (1) 粉じんを放出する可能性のある物質、混合物及び物品を取り扱う作業に対して実施される第6条によるリスクアセスメントは、その粉じん性が考慮されなければならない。
- (2) 物質に関する職業上のばく露限界値が決定されていない吸引性粉じんへのばく露を伴う作業については、吸引性粉じん含有率と吸引性粉じん含有率に対する職業上のばく露限界値を最低限遵守するために、第6条によるリスク評価で定められた保護措置が確立されなければならない。
- (3) 機械及び設備は、粉じんの排出を最低限に抑えるように選定され、及び運用されなければならない。粉じんを排出する設備、機械及び装置は、技術に関する現在の知見に基づき、粉じんの排出を防止するための他の措置がとられていない場合には、可能な限り効果的な集じん装置を備えるものとする。
- (4) 粉じんにさらされる作業においては、技術の現状に照らして可能な限り粉じんが影響を受けていない作業区域に拡散することを防止しなければならない。
- (5) 粉じんは、放出又は生成される場所でできる限り完全に捕捉し、及び安全に廃棄されなければならない。

排気は、粉じんが作業者の呼吸空気にできるだけ入らないようなダクトを使用しなければならない。

排気された空気は、十分に浄化された後でのみ作業区域に戻すことができる。

(6) 粉じんが堆積することは、防止されなければならない。これが不可能な場合は、技術的知見に基づく湿式若しくは乾式の方法又は適切な掃除機若しくは除じん装置を用いた吸引処理によって、粉じんの堆積を除去しなければならない。

Cleaning of the work area by dry sweeping without dust-binding measures or the use of compressed air to blow dust deposits away are generally not permissible.

- (7) Equipment for the separation, collection and precipitation of dusts must comply with the current state of knowledge in technology. During commissioning, the equipment must be evaluated for adequate effectiveness. The equipment must be inspected for operational capability, serviced and, if necessary, overhauled at least once a year. The results of the inspections according to sentences 2 and 3 are to be recorded and archived.
- (8) For activities involving the generation of large quantities of dust, appropriate organisational measures must be taken to shorten the duration of exposure to the greatest extent possible. Where the risk assessment according to Article 6 shows that the occupational exposure limits referred to in paragraph 2 cannot be complied with, the employer must make available appropriate personal protective equipment, particularly respiratory protective equipment. This must be worn by the workers. Separate storage facilities for work clothing and street clothing as well as washrooms must be made available to workers.

2.4 Additional provisions for protection against risks from asbestos

2.4.1 Identification and evaluation of risks from asbestos

As part of the risk assessment according to Article 6, the employer must ascertain whether workers are or may potentially be exposed to asbestos dust or dust from materials containing asbestos while performing work activities. This applies in particular to demolition, renovation and maintenance work involving articles or materials containing asbestos. The employer must in

ダストバインダーを使用しない乾式掃除による作業区域の清掃又は堆積した粉じんを吹き飛ばすための圧縮空気の使用は、一般に許されない。

(7) 粉じんの分離、捕集及び沈殿のための装置は、技術的な知識の現状に適合していなければならない。

試運転の際には、装置が十分に有効であることを評価されなければならない。 また、少なくとも 1 年に 1 回は、装置の稼働状況を検査し、整備し、及び必要 であればオーバーホールが 行わなわれなければならない。

第2 文及び第3文 に従った点検の結果は、記録され、及び保管されるものとする。

(8)大量の粉じんの発生を伴う作業については、ばく露時間をできる限り短縮するために適切な組織的措置が講じられなければならない。第6条によるリスクアセスメントの結果、第2項の職業的ばく露限界値を遵守できない場合には、使用者は適切な個人用保護具、特に呼吸用保護具を利用できるようにしなければならない

これは、労働者に着用されなければならない。

作業着及び普段着の別々の保管場所並びに洗面所は。労働者が利用できるようにしなければならない。

2.4 石綿によるリスクからの保護に関する追加規定

2.4.1 石綿によるリスクの特定及び評価

第 6 条に基づくリスクアセスメントの一環として、使用者は、労働者が作業中に 石綿 の粉じん又は石綿を含む材料からの粉じんにさらされるか、又はさらされる 可能性があるかを確認しなければならない。

これは特に、石綿を含む物品又は材料に関わる解体、改修又はメンテナンス作業に適用される。使用者は特に、石綿が弱い結合で保持されているかどうかを判断

particular determine whether the asbestos is held together by weak bonds.

2.4.2 Notification of the authority

- (1) Notification of activities according to number 2.1 sentence 2 must be submitted to the competent authority. The employer must grant workers and their representatives access to the notification.
- (2) The notification must be filed by the employer at the latest seven days prior to the commencement of the activity and must contain at least the following information:
- 1. the location of the worksite,
- 2. the types and quantities of asbestos used or handled,
- 3. the activities and processes involved,
- 4. the number of workers involved,
- 5. the starting date and duration of the work,
- 6. the measures taken to limit the release of asbestos and to limit the exposure of workers to asbestos.
- (3) Demolition, renovation and maintenance work involving asbestos shall be performed only by specialist companies with specially trained personnel and the appropriate technical safety equipment for these activities. At least one qualified person with the authority to issue directives must be on site during these activities. Professional qualification shall be demonstrated by the completion of a course of qualification officially recognised by the competent authority. Certificates of qualification are valid for a period of six years.

By way of derogation from sentence 4, certificates of qualification that were acquired prior to 1 July 2010 shall remain valid until 30 June 2016. If an officially recognised further training course is completed while the certificate of qualification is still valid, the period of validity shall be extended by six

しなければならない。

2.4.2 当局への届出

- 1) 第2.1号第2文による作業の届出は、所轄官庁に提出されなければならない。 使用者は、労働者及びその代表者に通知書を閲覧させなければならない。
- (2) 使用者は、遅くとも作業開始の 7 日前までに届出をしなければならず、少なくとも以下の情報を含まなければならない。

1.作業現場の位置

- 2. 使用又は取扱う石綿の種類及び数量
- 3. 関係する作業及び工程
- 4. 関係する労働者の数
- 5. 作業の開始日及び期間
- **6.** 石綿の放出を制限し、及び労働者の石綿へのばく露を制限するためにとられた 措置
- (3) 石綿を含む解体、改修及びメンテナンス作業は、特別な訓練を受けた人員及びこれらの作業に適した技術的安全装置を備えた専門業者によってのみ行われるものとする。これらの作業中は、指令を出す権限を持つ有資格者が少なくとも1名、現場にいなければならない。

専門的な資格は、所轄官庁によって公式に認められた資格コースの修了によって 証明されるものとする。

資格証明書の有効期限は6年間である。

第4文からの適用除外により、2010年7月1日より前に取得した資格証明書は、2016年6月30日まで有効であるものとする。資格証明書の有効期間中に公的に認められた追加訓練コースを修了した場合には、有効期間は追加訓練コースに関する証明書の発行日から6年間延長されるものとする。

years from the date of issue of the certificate for the further training course.

(4) Demolition and renovation work involving weakly bonded asbestos must be carried out by specialist companies that have been authorised to perform such activities by the competent authority. The authorisation is to be issued following the submission of a written or electronic application by the employer demonstrating that the personnel and technical safety equipment required for these activities are available in the requisite scope and quantity.

2.4.3 Additional protective measures for activities involving exposure to asbestos

- (1) The spread of asbestos dust must be prevented by setting up dust-tight barriers between work areas or by implementing appropriate protective measures that provide an equivalent standard of safety.
- (2) An air-conditioning system of adequate dimensions must be installed to ensure that the work area is ventilated and an adequate level of negative pressure is maintained.
- (3) The work area must be equipped with an airlock with shower facilities and a materials lock.
- (4) Appropriate respiratory protective equipment, protective clothing and, if necessary, other personal protective equipment must be made available to workers. The employer must ensure that workers make use of the personal protective equipment.
- (5) Contaminated personal protective equipment and work clothing must be either cleaned or disposed of. The equipment and clothing may be cleaned at suitable off-site facilities. The cleaning is to be performed in such a way that workers are not exposed to asbestos dust. The materials to be cleaned must be stored and transported in closed and labelled containers.

(4) 弱結合石綿を含む解体及び改修工事は、所轄官庁から当該作業を行う認可を受けた専門業者によって行われなければならない。

この認可は、これらの作業に必要な人員及び技術的安全設備が必要な範囲と数量で利用可能であることを示す使用者による書面又は電子申請書の提出後に発行されるものとする。

2.4.3 石綿へのばく露を伴う作業のための追加的保護措置

- (1) 石綿の粉じんは、作業区域の間に防じん壁を設けるか、又は同等の安全基準を提供する適切な保護手段を講じることにより、その拡散が防止されなければならない。
- (2) 作業区域を換気し、適切なレベルの負圧を維持するために、適切な寸法の空調システムが設置されなければならない。
- (3) 作業場所には、シャワー設備付きのエアロック及び材料ロックが設置されていなければならない。
- (4) 適切な呼吸用保護具、保護衣及び必要に応じてその他の個人用保護具を労働者に使用させなければならない。

使用者は、労働者が個人用保護具を使用するようにしなければならない。

(5) 汚染された個人用保護具及び作業衣は、洗浄するか又は廃棄されなければならない。機器及び衣服は、適切なオフサイト施設で洗浄することができる。

清掃は、作業者が石綿粉じんにばく露されない方法で行われるものとする。洗浄する材料は、密閉されラベルの付いた容器で保管され、及び運搬されなければならない。

- (6) Suitable washrooms with shower facilities must be made available to workers.
- (7) Prior to the commencement of demolition processes, materials containing asbestos shall be removed to the greatest extent possible.

2.4.4 Work plan

The employer must establish a work plan prior to the commencement of activities involving asbestos, in particular demolition, renovation and maintenance work. The plan must specify the following:

- 1. a description of the work processes and the equipment used to remove and dispose of asbestos and materials containing asbestos,
- 2. information about the personal protective equipment,
- 3. a description of how the absence of asbestos exposure risks in the workplace shall be verified once demolition and renovation work has been completed.

2.4.5 Additional provisions relating to the instruction of workers

- (1) Workers must regularly be instructed in the specific activities relevant to their work. The instruction is to take into account the work plan according to number 2.4.4.
- (2) The instruction must in particular include the following topics:
- 1. the properties of asbestos and its effects on health, including the exacerbating effects of smoking,
- 2. the types of articles and materials that may contain asbestos,
- 3. the activities that may lead to exposure to asbestos and the importance of taking measures to minimise exposure,
- 4. the use of safe processes and personal protective equipment according to expert professional practice,
- 5. the measures to be taken in the event of a disruption in operations,

- (6) シャワー設備を備えた適切な洗面所を労働者が利用できるようにされなければならない。
- (7) 解体作業の開始に先立ち、石綿を含む材料は可能な限り除去されるものとする。

2.4.4 作業計画

使用者は、石綿を取り扱う作業、特に解体、改修及びメンテナンス作業を開始する前に、作業計画を立てなければならない。

この計画には、以下の事項を明記しなければならない。

- 1. 石綿及び石綿を含む材料の除去及び処理に使用される作業工程及び機器の説明
- 2. 個人用保護具に関する情報
- 3. 解体及び改修工事が完了した後、職場に石綿ばく露のリスクがないことを確認 する方法の説明

2.4.5 労働者の指導に関する追加規定

- (1) 労働者は、その業務に関連する特定の作業について定期的に指導を受けなければならない。この指導は、第 2.4.4 号に基づく作業計画を考慮に入れるものとする。
- (2) 特に、次の事項についての指示を行われなければならない。
- 1. 石綿の特性及び喫煙による健康への影響を含む健康への影響
- 2.石綿を含む可能性のある物品及び材料の種類
- 3. 石綿へのばく露につながる可能性のある作業及びばく露を最小化するための措置の重要性
- 4. 専門家による安全な作業工程及び個人用保護具の使用
- 5. 業務に支障をきたした場合の措置

6. waste disposal according to expert professional practice,	6. 専門的な職業上の慣行に従って廃棄物を処理すること。
7. occupational preventive medical examinations according to the Ordinance	7. 労働衛生管理規則に基づく職業上の予防検診
on Occupational Health Care.	
Number 3	第3号
(repealed)	廃止
Number 4	第4号
Biocidal Products and Fumigation Activities with Biocidal Products	殺生物製品又は植物保護製品による燻蒸作業について
or Plant Protection Products	
4.1 Permit	4.1 許可証
(1) A permit according to Article 15d paragraph 1 shall be issued if	(1) 第 15d 条第 1 項に基づく許可証は、以下の場合に発行されるものとする。
1. the employer has submitted proof that	1. 使用者が以下の証明を提出した場合
a) the personnel and technical safety equipment necessary for the activities	a) 作業に必要な人員と技術的安全設備が現場にあること。
are on site,	
b) the relevant occupational safety regulations are observed, and	b) 関連する労働安全規則が遵守されていること。
2. there are no concerns regarding the reliability of the employer.	2 使用者の信頼性に懸念がないこと。
(2) The employer must submit the permit application according to Article 15d	(2) 使用者は、第 15d 条第 1 項第 2 文に基づく許可申請書に、以下を添付して提
paragraph 1 sentence 2 together with the following:	出しなければならない。
1. a description of the areas intended for fumigation,	1. 燻蒸の対象となる区域の説明
2. the active substances that will be applied,	2. 適用される活性物質
3. proof that the physical facilities and technical safety equipment of the	3. 会社の物理的施設及び技術的安全設備が、計画された燻蒸に適切であることを
company are adequate and suitable for the planned fumigation,	示す証明書
4. information relating to the number of	4. 以下の人数に関連する情報
a) workers who will carry out the planned fumigation,	a) 計画された薫蒸を実施する労働者
b) persons with expert knowledge (sachkundige Person),	b) 専門知識を有する者(sachkundige Person)。
c) holders of certificates of competence (Befähigungsscheininhaber), and	c) 能力証明書の所有者 (Befähigungsscheinhaber) そして、
5. copies of the certificates of expert knowledge (Sachkundenachweise) held by	5. 専門知識を有する者が所有する専門知識証明書 (Sachkundenachweise) 及び

the persons with expert knowledge and the certificates of competence 能力証明書所有者が所有する能力証明書 (Befähigungsschein) の写し。 (Befähigungsschein) held by the holders of certificates of competence. 4.2 Notification (Anzeige) 4.2 届出(Anzeige) 4.2.1 企業情報の届出 4.2.1 Notification of company information The notification submitted by the employer according to Article 15c paragraph 第15条 c 項2号に基づき使用者が提出する届出書には、以下の事項が含まれなけ ればならない。 2 must include: 1. 申請者の氏名 1. the name of the applicant, 2. the address of the facility, and 2. 施設の住所、及び 3. information relating to 3. 関連する情報 a) the personnel, physical facilities and technical safety equipment available a) 企業が利用できる人員、物理的施設及び技術的安全設備 to the company, and b) the type and intended use of the biocidal products or biocidal active b) 殺生物製品又は殺生物活性物質の種類及び使用目的 substances. 4.2.2 作業に関する届出 4.2.2 Notification of the activities The notification submitted by the employer according to Article 15d paragraph 第15d条第3項に従い使用者が提出する届出書には、 3 1 次の事項が含まれていなければならない。 1. must include a) the date of the activities including the individual steps of the activities, the a) 作業の個々の段階を含む作業日、作業の開始及び終了予定日、気密性試験の日 anticipated beginning and end of the activities, the dates and times of testing 時及び必要な場合は撤去の日時 for gas tightness and the date and time of clearance, if required, b) the name, authorisation number or registration number of the biocidal b) 殺生物製品又は植物保護製品の名称, 認可番号又は登録番号及び適用される製 product or the plant protection product and the quantity of the product 品の量 applied, c) 責任者 (verantwortliche Person) の氏名及び場合によりその他の能力証明書 c) the name of the person in charge (verantwortliche Person) and, if applicable,

other holders of certificates of competence

の保有者、及び

and

- 2. must submit
- a) copies of the certificates of competence, and
- b) a map of the area or the layout of the object to be fumigated.

4.3 Professional Expertise (Fachkunde)

Professional expertise (Fachkunde) as defined in Article 15b paragraph 3 and Article 15f paragraph 2 refers to the professional knowledge and skills required to apply the biocidal products in accordance with their intended purpose and good professional practice. With regard to the contents and scope of the professional expertise, the rules and knowledge published according to Article 20 paragraph 4 are to be taken into consideration.

4.4 Expert knowledge (Sachkunde)

(1) Demonstration of the requisite expert knowledge shall require the submission of a certificate proving the successful completion of a course of expert knowledge (Sachkundelehrgang). The course of expert knowledge must satisfy the criteria in paragraphs 3 and 4 and be recognised by the competent authority. The competent authority may recognise a different training or further education programme as equivalent to a course of expert knowledge if the requisite practical and theoretical knowledge and skills within the meaning of paragraph 3 have been acquired for the application of the respective biocidal products in accordance with their intended purpose and expert professional practice. If the relevant knowledge and skills have been acquired in compliance with other regulatory provisions, for example with the provisions of plant protection regulations, the requirements of expert knowledge (Sachkundeanforderungen) shall be considered fulfilled.

- 2. 次のものを提出しなければならない。
- a) 能力証明書の写し及び
- b) 被燻蒸物の領域又は配置の地図

4.3 専門的知識(Fachkunde)

第 15b 条第 3 項及び第 15f 条第 2 に定義される専門的知識(Fachkunde)とは、意図された目的及び優れた専門的実践に従って殺生物製品を適用するために必要な専門知識及び技能のことである。

専門的知識の内容及び範囲については、第 20 条第 4 項に従って公表された規程 及び知識を考慮されるものとする。

4.4 専門知識 (Sachkunde)

(1) 必要な専門知識の証明は、専門知識課程(Sachkundelehrgang)の修了を証明する証明書の提出を必要とするものとする。

専門知識課程は、第3項及び第4項の基準を満たし、所轄官庁によって認定されなければならない。

所轄官庁は、第3項の意味における必要な実践的及び理論的な知識及び技能が、 それぞれの殺生物製品の意図された目的及び専門家の職業的実践に従った適用の ために習得されている場合に、異なる訓練又はさらなる教育プログラムを専門知 識のコースと同等と認めることができる。

関連する知識及び技能が他の規制規定、例えば植物保護規則の規定に準拠して習得されている場合には、専門知識の要件(Sachkundeanforderungen)は満たされているとみなされるものとする。

- (2) If the biocidal products are intended for use only in specific application areas, expert knowledge that is limited in scope to these specific areas may also be recognised. This shall apply
- 1. for certificates acquired upon completion of training and further training courses included in a publication according to Article 20 paragraph 4, and
- 2. with respect to the relevant areas of pest control, for
- a) examinations passed in compliance with the Ordinance on Occupational Training for Pest Control Officers (Verordnung über die Berufsausbildung zum Schädlingsbekämpfer/zur Schädlingsbekämpferin) of 15 July 2004 (Federal Law Gazette I, p. 1638),
- b) examinations passed in compliance with the Ordinance on the Certification Examination for the Licensed Qualification of Approved Pest Control Officers (Verordnung über die Prüfung zum anerkannten Abschluss Geprüfter Schädlingsbekämpfer/Geprüfte Schädlingsbekämpferin) of 19 March 1984 (Federal Law Gazette I, p. 468), and
- c) examinations passed in compliance with laws no longer in force in the Federal Republic of Germany or the law of the German Democratic Republic to become a pest control assistant or pest control specialist.
- (3) The course of expert knowledge is to impart the practical and theoretical knowledge and skills necessary for the application of the respective biocidal products in accordance with their intended purpose and expert professional practice. Depending on the biocidal product and the type of application, this includes the requisite basic knowledge of toxicology and ecotoxicology, and:
- 1. knowledge of the relevant regulatory provisions and official notifications according to Article 20 paragraph 4,
- 2. knowledge of the effects induced by the relevant biocidal products on human

- (2) 殺生物製品が特定の適用分野でのみ使用されることを意図している場合には、これらの特定の分野に範囲を限定した専門的知識も認識されることがある。これは次のように適用される。
- 1. 第20条第4項に基づく出版物に含まれる研修及び追加研修コースの修了時に取得した証明書、及び
- 2. 害虫駆除の関連分野に関しては、以下のとおりである。
- a) 2004年7月15日の害虫駆除担当者の職業訓練に関する規則(Verordnung über die Berufsausbildung zum Schädlingsbekämpfer/zur Schädlingsbekämpferin) (連邦法公報 I、1638 頁) に準拠して合格した検定試験
- b) 1984 年 3 月 19 日付の認定害虫駆除業者の資格認定試験に関する規則 (Verordnung über die Prüfung zum anerkannten Abschluss Geprüfter Schädlingsbekämpfer/Geprüfte Schädlingsbekämpferin) (連邦官報 I, p. 468) により、合格した試験、及び、
- c) 害虫駆除助手(アシスタント) 又は害虫駆除専門家(スペシャリスト) になる ために、ドイツ連邦共和国又はドイツ民主共和国の法律で効力を持たなくなった 法律に準拠して合格した試験
- (3) 専門知識コースは、それぞれの殺生物製品の意図された目的及び専門的な職業上の実践に従って適用するために必要な実践的及び理論的な知識及び技能を付与するものである。

殺生物製品及び適用の種類に応じて、これは、毒性学及び生態毒性学の必要な基 礎知識並びに、以下を含む。

- 1. 第 20 条第 4 項に基づく関連する規制の規定及び公式通知の知識
- 2. 関連する殺生物製品が人の健康及び環境に及ぼす影響に関する知識

health and the environment.

- 3. knowledge of how to identify and evaluate target areas and target animal species for the use of biocidal products,
- 4. knowledge and skills to use the relevant biocidal products sustainably and with a minimum of risk.
- 5. knowledge of how to prevent an infestation and alternative methods for pest control and the requisite skills,
- 6. knowledge and proficiency in dosing and application,
- 7. knowledge of methods for monitoring performance and effectiveness, and
- 8. knowledge of disposal methods in accordance with good professional practice.
- (4) The course includes theoretical and practical examinations covering the most important contents of the course of expert knowledge. The official notifications according to Article 20 paragraph 4 are to be taken into consideration.
- (5) Certificates of expert knowledge are valid for a period of six years from the date of issue. The period of validity is extended by six years from the date of issue of the certificate following the completion of an officially recognised further training course.

4.5 Certificate of competence (Befähigungsschein)

- (1) A certificate of competence (Befähigungsschein) according to Article 15d paragraph 4 may be issued by the competent authority upon application if the applicant
- 1. is at least 18 years old,
- 2. has the requisite professional training or equivalent professional qualifications,

- 3. 殺生物製品の使用に関する対象地域及び対象動物種の特定と評価の方法に関する知識
- 4. 関連する殺生物製品を持続可能かつ最小限のリスクで使用するための知識及び技術
- 5. 侵入を防ぐ方法及び害虫駆除の代替方法の知識並びに必要な技能
- 6. 投与及び適用に関する知識及び熟練
- 7. 性能及び効果のモニタリング方法の知識、そして、
- 8. 優れた専門的実践に従った廃棄方法の知識
- (4) このコースには、専門知識のコースの最も重要な内容をカバーする理論的及び実践的な試験が含まれる。第 20 条第 4 項による公示が考慮されるものとする。
- (5) 専門知識の証明書は、発行日から6年間有効である。

公的に認められた追加研修コースを修了した場合には、有効期間は証明書の発行 日から6年延長される。

4.5 能力証明書(Befähigungsschein)

- (1) 第 15d 条第 4 項に基づく能力証明書 (Befähigungsschein) は、申請者が以下の条件を満たす場合に、管轄当局が発行することができる。
- 1.18歳以上であること。
- 2. 必要な職業訓練を受けた者又は同等の職業資格を有する者

- 3. demonstrates the requisite reliability,
- 4. is both physically and mentally suited. This is certified by a physician according to Article 7 paragraph 1 of the Ordinance on Occupational Health Care (Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge, ArbMedVV); the certificate may not be older than one year at the time of the application for a certificate of competence,
- 5. can demonstrate specific expert knowledge relating to the activity through the successful completion of a course of expert knowledge recognised by the competent authority, and
- 6. has the language skills necessary for the safe performance of the activity.
- (2) The certificate of competence is issued for a period of up to six years. The period of validity may be extended for another six years if the applicant is able to demonstrate that
- 1. the criteria listed in paragraph 1 have been met and
- 2. the holder of the certificate of competence has completed a course of further training according to number 4.4 paragraph 5 prior to the expiration of the period of validity.
- (3) The competent authority may extend the period of validity of a certificate of competence for a maximum of six months if participation in an officially recognised further training course prior to the expiration date would mean disproportionate hardship.
- (4) The certificate of competence may be revoked if the requisite requirements according to paragraph 1 are no longer fulfilled.

4.6 Labelling of rooms and transport units under fumigation

- (1) Labelling according to Article 15d paragraph 4 sentence 2 number 2 letter
- b, Article 15d paragraph 7 number 2 and Article 15g paragraph 2 number 1

- 3. 必要な信頼性を実証していること。
- 4. 身体的及び精神的に適している。これは、労働衛生管理規則(Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge, ArbMedVVV)第7条第1項により医師が証明 するもので、能力証明書の申請時に1年以上経過していないことが必要です。
- 5. 管轄当局が認定する専門知識課程を修了し、その作業に関連する特定の専門知識を証明できること。
- 6. 作業の安全な実施に必要な言語能力を有していること。
- (2) 能力証明書は、最長6年間発行される。申請者が以下を証明できる場合には、有効期間をさらに6年間延長することができる。
- 1. 第1項に記載された基準を満たし、そして、
- 2. 能力証明書の保有者が、有効期間の満了前に、第4.4号第5項に基づく追加研修コースを修了していること。
- (3) 管轄当局は、有効期間満了前に公的に認められた追加訓練コースに参加することが不相応に困難である場合には、能力証明書の有効期間を最長 6 ヶ月間延長することができる。
- (4) 能力証明書は、第 1 項による必要条件を満たさなくなった場合には、取り消すことができる。

4.6 燻蒸を行う部屋及び運搬装置のラベル付け

(1) 第 15d 条第 4 項第 2 文 b、第 15d 条第 7 項第 2 号及び第 15g 条第 2 項 1 号に基づく表示は、燻蒸された部屋及び輸送ユニットの入口並びに燻蒸された物品を

must be posted at the entrances of fumigated rooms and transport units and at the entrances of rooms or transport units that contain goods that were fumigated. The name and telephone number of the person in charge must be included. Furthermore, warning signs are to be posted at the entrances. The warning sign must be rectangular and at least 400 mm wide and 300 mm high. The minimum width of the outer line must be 2 mm. The text must be in black print on a white background. The warning sign must include at least the following information:

- 1. the warning DANGER,
- 2. the relevant hazard symbol for the fumigant (the skull and crossbones symbol for hazardous substances that are classified in Categories 1 to 3 for acute toxicity),
- 3. the statement: THIS UNIT IS UNDER FUMIGATION,
- 4. the name of the fumigant,
- 5. the date and time of the fumigation,
- 6. the date of ventilation, should this have occurred, and
- 7. the statement: DO NOT ENTER.
- (2) The layout of the warning sign must be as shown in the following figure:

含む部屋又は輸送ユニットの入口に掲示されなければならない。

責任者の氏名及び電話番号が含まれなければならない。

さらに、入口には警告標識を掲示するものとする。警告標識は長方形で、幅 400mm 以上、高さ 300mm 以上でなければならない。

外線の最小幅は 2mm でなければならない。文字は、白地に黒文字でなければならない。警告標識には、少なくとも次の情報が含まれていなければならない。

- 1. 警告「危険: DANGER」
- 2. 燻蒸剤に関連する危険シンボル (急性毒性が区分 1~3 に分類される危険有害物質には、骸骨及び十字のシンボル)。
- 3. 文章:「このユニットは燻蒸中です。」
- 4. 燻蒸剤の名称
- 5. 燻蒸の日付及び時間
- 6. 換気の日付(換気が行われた場合)、及び
- 7. 文章:「立ち入らないこと。」
- (2) 警告表示のレイアウトは、下図に示すとおりとすること。

GEFAHR



DIESE EINHEIT IST BEGAST

MIT [Bezeichnung des Begasungsmittels*]

SEIT [Datum*]

[Stunde*]

Belüftet am [Datum*]

ZUTRITT VERBOTEN

Number 5 Ammonium Nitrate	第 5 号 硝酸アンモニウム
5.1 Scope	5.1 範囲範囲
(1) Number 5 applies to the storage, transfer and transport on company premises of	(1) 第5号は、以下のものの企業敷地内での貯蔵、移動及び輸送に適用される。
 ammonium nitrate, mixtures containing ammonium nitrate. Number 5 does not apply to mixtures containing up to 10 per cent by weight of ammonium nitrate, 	 1. 硝酸アンモニウム 2. 硝酸アンモニウムを含む混合物。 (2) 第5条は、以下には適用されない。 1. 重量で 10%までの硝酸アンモニウムを含む混合物

- 2. ammonium nitrate and mixtures containing ammonium nitrate that are classified in Groups A and E in quantities of up to 100 kilograms,
- 3. mixtures containing ammonium nitrate that are classified in Groups B, C and D in quantities of up to 1 tonne,
- 4. ammonium nitrate and mixtures containing ammonium nitrate possessing properties that fall within the scope of the Explosives Act.

5.2 Definitions

Ammonium nitrate and its mixtures are classified in the following groups:

1. Group A:

ammonium nitrate and mixtures containing ammonium nitrate that are able to undergo detonation or have been classified in Subgroup A I, A II, A III or A IV according to number 5.3 paragraph 7 table 1 based on the amount of ammonium nitrate they contain;

2. Group B:

mixtures containing ammonium nitrate that are able to undergo self-sustaining, progressive thermal decomposition;

3. Group C:

mixtures containing ammonium nitrate that do not undergo self-sustaining, progressive thermal decomposition or detonation, but form nitrogen oxide when heated;

4. Group D:

mixtures containing ammonium nitrate that are not hazardous in aqueous solution or suspension, but may undergo detonation in crystalline form following a reduction of the original fraction of water;

5. Group E:

- 2. 100 キログラムまでの量のグループ A 及び E に分類される硝酸アンモニウム及び硝酸アンモニウムを含む混合物
- 3. グループ B、C 及び D に分類される硝酸アンモニウムを含む混合物で、1 トン以下のもの
- 4. 爆発物法の適用範囲に入る特性を有する硝酸アンモニウム及び硝酸アンモニウムを含む混合物

5.2 定義

硝酸アンモニウム及び製剤は以下のグループに分けられる。

1. A群:

硝酸アンモニウム及び硝酸アンモニウムを含む製剤であって、起爆反応が可能なもの、又はその硝酸アンモニウム含有量のために、第5.3号第7項表1に従ってサブグループAI、AII、AIII 又はAIV に分類されているもの

2. B群:

自己永続的に進行性の熱分解が可能な硝酸アンモニウムを含む製剤

3. C群:

自己永続的、進行性の熱分解及び爆発的反応のいずれもできないが、加熱すると 窒素酸化物を発生する硝酸アンモニウムを含む製剤

4. D群:

水溶液又は懸濁液中では無害であるが、元の含水量の減少を伴う結晶化の状態では起爆反応が可能な硝酸アンモニウムを含む製剤

5. E群:

mixtures containing ammonium nitrate that occur as water-in-oil emulsions and are used as precursors in the production of explosives.

5.3 General provisions

- (1) Number 5.4 applies to ammonium nitrate and mixtures containing ammonium nitrate that are classified in the groups listed in number 5.2.
- (2) The constituents of ammonium nitrate and mixtures containing ammonium nitrate that are classified in Group A, B, C or E must be finely dispersed and intimately mixed and may not separate during storage, transport or transfer.
- (3) Ammonium nitrate fertilisers in blends containing nitrogen and potassium or nitrogen, phosphorus and potassium (NK or NPK bulk blends) must be stored according to the provisions laid down for Group B or only according to the requirements specified for the established degree of hazard. If fertilisers classified in Group A are included in a blend, they must be stored according to the provisions laid down for Group A or likewise according to the requirements specified for the established degree of hazard.
- (4) All nitrate ions occurring with an equivalent number of ammonium ions shall be considered ammonium nitrate.
- (5) No limit has been set for the fraction by weight of combustible constituents in mixtures containing ammonium nitrate that are classified in Subgroup B II according to paragraph 7 table 1; the fraction of these constituents in ammonium nitrate and mixtures containing ammonium nitrate that are classified in Subgroup A I according to paragraph 7 table 1 must be limited to 0.2 per cent by weight, and the fraction in mixtures containing ammonium nitrate that are classified in any other subgroup of Groups A, B, C and D

硝酸アンモニウムを含む製剤で、水・油中のエマルジョン中に存在し、爆発物の製造のための前生成物として機能するもの

5.3 一般規定

- (1) 第 5.4 号は、第 5.2 号に示すグループに分類される硝酸アンモニウム及び硝酸アンモニウムを含む混合物に適用する。
- (2) 硝酸アンモニウム及び硝酸アンモニウムを含む混合物で、グループ A、B、C 又は E に分類されるものは、構成成分が微分散され、そして、緊密に混合されていなければならず、貯蔵、輸送又は移動中に分離してはならないものとする。
- (3) 窒素及びカリウム又は窒素、リン及びカリウムを含む配合 (NK 又は NPK バルクブレンド) の硝酸アンモニウム肥料は、グループ B について定められた規定に従って、又は定められた危険度について定められた要件に従ってのみ保管されなければならない。

グループ A に分類される肥料が配合に含まれている場合には、それらは、グループ A に関する規定に従って、又は確立された危険度に関して指定された要件に従って保管されなければならない。

- (4) 等価数のアンモニウムイオンを伴って発生するすべての硝酸イオンは、硝酸アンモニウムと見なす。
- (5) 第 7 項の表 1 に従ってサブグループ B II に分類される硝酸アンモニウムを含む混合物中の可燃性成分の重量分率は設定されていない;第 7 項の表 1 に従ってサブグループ A I に分類される硝酸アンモニウム及び硝酸アンモニウムを含む混合物中のこれらの成分の分率は 0.2 重量%に制限されなければならない、そして、第 7 項表 1 に従ってグループ A、B、C 及び D の他のサブグループに分類される硝酸アンモニウムを含む混合物中の分率は、0.4 重量%に制限されなければならない。

according to paragraph 7 table 1 must be limited to 0.4 per cent by weight.

- (6) In the case of organic substances, carbon is considered to be a combustible constituent of ammonium nitrate and mixtures containing ammonium nitrate that are classified in Subgroup A I according to paragraph 7 table 1.
- (7) Inert substances within the meaning of number 5 are substances that do not increase the thermal sensitivity or the sensitivity to the effects of a detonation. In case of doubt, this is to be verified by an expert opinion prepared by the Federal Institute for Materials Research and Testing (Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, BAM).
- (6) 有機物質の場合には、炭素は、第7項表1によりサブグループAIに分類される硝酸アンモニウム及び硝酸アン モニムを含む混合物の可燃成分であるとみなされる。
- (7) 第 5 号の意味における不活性物質とは、熱感度又は爆轟の影響に対する感度を増加させない物質をいう。

疑義がある場合、これは連邦材料研究試験研究所(Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, BAM)が作成する専門家の意見によって確認される。

Table 1: Framework compositions and limits for ammonium nitrate and preparations containing ammonium nitrate for assignment to one of the groups according to number 5.2

表1. 硝酸アンモニウム及び第5.2号に従って群のいずれかに割り当てられる硝酸アンモニウムを含む製剤のためのフレームワーク組成物及び限界

groups according to number 5.2

Sub- groups	Mass fraction of Ammonium Nitrate in per cent (%)	Other constituents	Special provisions
ΑI	≥ 90	chloride content ≤ 0.02 % inert substances ≤ 10 %	No other ammonium salts are allowed.
A II	> 80 to < 90	Limestone, dolomite or calcium carbonate < 20 %	
A III	> 45 to < 70	ammonium sulphate	Inert substances are allowed.
A IV	> 70 to < 90	potassium salts, phosphates in NP, NK or NPK fertilizers, sulphates in N fertilizers; inert substances	

(訳者注:左欄の表についての日本語仮訳を次の表に記載する。)

サブ グル ープ	硝酸アンモニウム の質量分率%	他の構成成分	特別規定
AI	 ≥90	塩化物含有量≦0.02%	他のアンモニウム塩を使
7 11	= 30	不活性物質≦10%	用することはできない。
АП	>80 to <90	石灰石、ドロマイト又は炭	
Ап	/60 10 \90	酸カルシウム<20%	
AIII >45 to <70		硫酸アンモニウム	不活性物質の使用は認
АШ	>45 to <70	別版のプラープム	められる。

			カリウム塩、NP、NK 又は NPK 肥料中のリン酸塩、	
		AIV >70 to <90	N肥料中の硫酸塩、不活	
		性物質		

ВІ	≤70	Potassium salts, phosphates, inert substances and other ammonium salts in NK or NPK fertilisers	If the fraction of ammonium nitrate is greater than 45% by weight, the combined fraction of ammonium nitrate and other ammonium salts shall not exceed 70% by weight.
Bil	≤45	Excess nitrates ≤ 10%	No limit for the fraction of combustible constituents; any nitrates in excess of the fraction of ammonium nitrate are counted as potassium nitrate.
CI	≤80	Limestone, dolomite or calcium carbonate ≥ 20%	Limestone, dolomite or calcium carbonate with a purity of at least 90%.
CII	≤70	Inert substances	
CIII	≤ 45	Phosphates and other ammonium salts in NP fertilisers	
	> 45 to < 70	Phosphates and other ammonium salts in NP fertilisers	The combined fraction of ammonium nitrate and other ammonium salts must not exceed 70% by weight.
CIV	≤ 45	Ammonium sulphate	Inert substances are permissible.

IL-THU -P	が、最ってい	/h の#+++	#±.□()+□ /⇒
サブグループ	開酸アン	他の構成成分	特別規定
	モニウム		
	の質量分		
	率%		
BI	≤ 7 0	NK 又は NPK 肥料中	硝酸アンモニウムの
		のカリウム塩、リン酸	質量分率が 45%を超
		塩、不活性物質及びそ	える場合は、硝酸アン
		の他のアンモニウム	モニウムと他のアン
		塩	モニウム塩との質量
			分率を合わせて7
			0%を超えてはなら
			ない。
BII	≤ 45	過量の硝酸塩≤10	可燃性成分の含有量
			に制限はなく、硝酸ア
			ンモニウムの含有量
			を超える過剰な硝酸
			塩は硝酸カリウムと
			して計算される。

DI	≤ 45	Urea, water	In aqueous solution
DII	≤ 45	Excess nitrates ≤ 10%, potassium salts, phosphates and other ammonium salts in NP, NK or NPK fertilisers; water	In aqueous solution or suspension. Excess nitrates are counted as potassium nitrate. The limit fraction specified in column 2 must not be exceeded either in the liquid phase or in the solid phase in suspensions.
D III	≤70	Ammonia, water	In aqueous solution
DIV	> 70 to ≤ 93	Water	In aqueous solution
E	> 60 to ≤ 85	≥ 5% to ≤ 30% water, ≥ 2% to ≤ 8% combustible constituents, ≥ 0.5% to ≤ 4% emulsifiers	Inorganic salts; additives

CI	≤ 80	石灰石、ドロマイト又	石灰石、ドロマイト又
		は炭酸カルシウム	は炭酸カルシウム、最
		≥20	低純度 90%
СП	≤ 7 0	不活性物質	
СШ	≤ 45	NP 肥料中のリン酸	
		塩及びその他のアン	
		モニウム塩	
	> 45 to <	NP 肥料中のリン酸	硝酸アンモニウム及
	70	塩及びその他のアン	びその他のアンモニ
		モニウム塩	ウム塩の質量分率は、
			合わせて70%を超
			えてはならない。
CIV	≤ 45	硫酸アンモニウム	不活性物質の使用が
			認められる。
DI	≤ 45	尿素、水	水溶液中で
DΠ	≤ 45	過剰の硝酸塩≤10%、	水溶液又は懸濁液中。
		カリウム塩、リン酸塩	過剰の硝酸塩は硝酸
		及び NP、NK 又は	カリウムとして計算
		NPK 肥料中の他の	する。第2欄に規定す
		アンモニウム塩; 水	る制限含有量を超え
			てはならないのは、液
			相中及び固相中の懸
			濁液中のいずれにお
			いてもである。
DШ	≤ 7 0	アンモニア、水	水溶液中で

	93		
E	> 60 to <	≥ 5%以上 30%以下の	無機塩;添加剤
	85	水、2%以上 8%以下の	
		可燃性成分、0.5%以	
		上 4%以下の乳化剤	

- (8) Ammonium nitrate and mixtures containing ammonium nitrate that do not fall within the framework compositions and limits specified for Group A, B, C, D or E according to paragraph 7 table 1 or that do not meet the requirements of paragraphs 2 and 5 must be stored, transferred or transported on company premises only after an expert opinion has been prepared by the Federal Institute for Materials Research and Testing to determine their respective degree of hazard and in compliance with the requirements laid down in the expert opinion.
- (9) Mixtures containing ammonium nitrate that are classified in Group B may be stored, transferred or transported on company premises in compliance with the requirements laid down for Group C if the expert opinion prepared by the Federal Institute for Materials Research and Testing verifies that these mixtures are not at risk of undergoing self-sustaining, progressive thermal decomposition.
- (10) For the classification of ammonium nitrate and mixtures containing ammonium nitrate according to paragraphs 3, 8 or 9, the group shall be designated in accordance with the findings of the expert opinion of the Federal Institute for Materials Research.

(8) 硝酸アンモニウム及び硝酸アンモニウムを含む混合物で、第 7 項表 1 に従ってグループ A、B、C、D 又は E に指定された枠組み組成及び制限に該当しないもの又は第 2 及び 5 項の要件を満たさないものは、それぞれの危険性の程度を判断 するために連邦材料試験研究所が作成した鑑定書の後に、その鑑定書に定められた要件に準拠して、会社の敷地内で 保管、移送又は輸送されなければならない。

- (9) グループ B に分類される硝酸アンモニウムを含む混合物は、連邦材料試験研究所が作成した鑑定書により、これらの混合物が自立的、進行的熱分解を受ける危険性がないことが確認された場合に、グループ C について定められた要件に準拠して企業敷地内で貯蔵、移送、輸送することができる。
- (10) 第3項、第8項又は第9項による硝酸アンモニウム及び硝酸アンモニウムを含む混合物の分類については、連邦材料研究所の専門家の意見の結果に基づき、グループが指定されるものとする。

5.4 Precautionary measures

5.4.1 Basic measures for the storage of substances and mixtures classified in the groups listed under number 5.2

The following protective measures must be taken for the storage of substances and mixtures classified in Groups A, B, C, D and E:

- 1. protection against the effects of the weather,
- 2. protection against contamination and the storage of hazardous combinations of substances,
- 3. protection against unauthorised access,
- 4. fire safety,
- 5. protection against inadmissible load.

5.4.2 Additional measures for substances and mixtures classified in Groups and Subgroups A, D IV and E

5.4.2.1 General measures

- (1) Substances and mixtures that have leaked or been spilled and substances and mixtures that have been contaminated must be used immediately or disposed of safely.
- (2) Substances and mixtures classified in Group A must be stored and transported only in packaged form.
- (3) No combustible materials shall be stored in the storage area or within a radius of 10 metres of sites used for the storage of substances and mixtures classified in Group A.
- (4) Mixtures classified in Groups and Subgroups D IV and E must be protected against thermal decomposition.

5.4 予防的措置

5.4.1 第 5.2 号に記載された群に分類される物質及び混合物の保管のための基本的な手段

群 A、B、C、D 及び E に分類される物質及び混合物の保管には、以下の保護対策が講じられなければならない。

- 1. 天候の影響に対する保護。
- 2. 汚染に対する保護及び危険な物質の組み合わせの保管
- 3. 無許可の立入りに対する保護
- 4. 火災安全性
- 5. 許容できない荷重に対する保護

5.4.2 A群、サブグループ DIV及びE群の物質及び製剤に関する追加措置

5.4.2.1 一般的な対策

- (1) 漏洩又は流出した物質及び混合物ならびに汚染された物質及び混合物は、直ちに使用するか、又は安全に廃棄しなければならない。
- (2) グループ A に分類される物質及び混合物は、包装された状態でのみ保管し、及び輸送しなければならな い。
- (3) 保管場所及び A 群に分類される物質及び混合物の保管に使用される場所の 半径 10m 以内には、可燃性物質を保管してはならないものとする。
- (4) グループ D IV 及び E に分類される混合物は、熱分解に対して保護されなければならない。

5.4.2.2 Additional measures for the storage of quantities exceeding 1 tonne

- (1) Substances and mixtures classified in Group A in quantities exceeding 1 tonne shall be stored only in suitable buildings after taking appropriate protective measures and in accordance with the current state of knowledge in technology.
- (2) Mixtures classified in Groups and Subgroups D IV and E in quantities exceeding 1 tonne shall be stored only in suitable storage containers after taking appropriate protective measures and in accordance with the current state of knowledge in technology.
- (3) Substances and mixtures classified in Group A and mixtures classified in Group E must be divided into smaller storage quantities of up to 25 tonnes prior to storage.
- (4) Substances and mixtures classified in Group A may be stored in smaller storage quantities of up to 25 tonnes only if
- 1. each storage quantity is separated from the others by walls made of bricks or blocks of similar strength or by walls made of concrete, the hollow cavities of which are completely filled with non-combustible materials, and if the walls including the cavities are of a minimum thickness d, which is calculated from the largest storage quantity M using the following equation:
- d = 0.1 M1/3 where d is expressed in "metres" and M in "kilograms",
- 2. the materials are stored only up to a height of 1 metre below the upper edge of the partition if the partition walls do not extend to the ceiling.
- (5) The storage site must be located at a minimum distance (safety distance) E from buildings intended for continuous human occupancy; the safety distance is calculated from the largest storage quantity M using the following equation: $E = 11 \, \text{M}^{1/3}$ where E is expressed in "metres" and M in "kilograms".

5.4.2.2 1トンを超える量の保管に関する追加措置

- (1) 1 トンを超える量の A 群 の物質及び製剤は、適切な保護手段を備えた適切な建物内で、最新の技術の状態に従ってのみ保管されるものとする。
- (2) 1トンを超える量のサブグループ D IV 及び E 群の製剤は、適切な保護手段 を備えた適切な保管容器に、及び最新の技術水準の下で保管されるものとする。
- (3) A 群の物質及び製剤及び E 群の製剤は、保管前に 25 トンまでの小容量に分割しなければならない。
- (4) A群の物質及び製剤が25トン以下のものは、次の場合にのみ保管できる。

1.中間空洞が可燃物で充填されていない石積みレンガ若しくは同程度の強度のブロック又はコンクリートの壁によって互いに分離されており、中間空洞を含む壁の厚さが最低 \mathbf{d} である場合には、次の式を用いて、それぞれの場合に最大の貯蔵量 \mathbf{M} から計算される:

 $d = 0.1 \, M^{1/3}$ ここで、d は "メートル "であり、M は "キログラム "である。 2. 仕切りの壁が天井までない場合は、その物質は、仕切りの上端から 1m の高さまでしか保管されていないこと。

(5) 保管場所は、人が継続的に居住することを意図した建物から最小限の距離 (安全距離) E に位置しなければならない。安全距離は、最大保管量 M から次の方法で算出する。

 $\mathbf{E} = 11 \ \mathbf{M}$ 、ここで、 \mathbf{E} は [メートル]、 \mathbf{M} は [キログラム] で表されます。

This applies to plant buildings only if they are also used for residential purposes.

- (6) The safety distance to public traffic routes is equal to two-thirds of the distance calculated according to paragraph 5.
- (7) In derogation from paragraphs 5 and 6, a safety distance of at least 50 metres from occupied buildings and public traffic routes must be maintained for the storage of quantities up to 3 tonnes.

5.4.2.3 Additional measures for the storage of quantities exceeding 25 tonnes

- (1) Any person who intends to store substances and mixtures classified in Groups and Subgroups A, D IV and E in quantities exceeding 25 tonnes must notify the competent authority of this in written or electronic form at least two weeks in advance. If the notification is filed electronically, the competent authority may request additional copies or the documents filed with the notification in printed form.
- (2) The notification must include the following information:
- 1. the name and address of the person subject to the notification requirement,
- 2. the type and maximum quantity of the substances or mixtures to be stored,
- 3. a description of the type of structure and equipping of the storage facility including floor plans and cross-sections,
- 4. a site plan that clearly shows the position of the storage facility in relation to buildings and public traffic routes within a radius of 350 metres,
- 5. the identification of the buildings on the site plan according to number 4 that are intended for continuous human occupancy or residential purposes.
- (3) The employer must immediately notify the competent authority of any changes to the information submitted according to paragraph 2.

- (6)公共交通路に対する安全距離は、第 5 項に従って計算した距離の 3 分の 2 に等しいものとする。
- (7) 第 5 項及び第 6 項の規定にかかわらず、3 トンまでの量の貯蔵については、 居住している建物及び公共の交通路から少なくとも 50 メートルの安全距離を保 たなければならない。

5.4.2.3 25 トンを超える貯蔵のための追加措置

(1) 群及びサブグループ A、D IV、E に分類される物質及び混合物を 25 トンを超える量 で保管しようとする者は、少なくとも 2 週間前に書面又は電子媒体で所轄官庁に届け出なければならない。

届出が電子的に行われた場合には、所轄官庁は、追加コピー又は届出とともに提出された書類を印刷物で要求することができる。

- (2) 届出には、次に掲げる内容が含まれなければならない。
- 1 届出義務者の氏名及び住所
- 2 保管する物質又は製剤の種類及び最大量。
- 3. 保管施設の構造及び設備の種類に関する説明(平面図及び断面図を含む。)
- 4.半径 350 メートル以内の建物及び公共交通路との関係を明確に示す敷地計画
- 5. 第 4 号による敷地計画で、継続的に人が居住する、又は居住を目的とした建物 の識別
- (3) 使用者は、第2項に従って提出された情報に変更があった場合には、直ちに所轄官庁に届け出なければならない。

- (4) Rooms in buildings used for the storage of substances and mixtures classified in Group A must not be used for continuous human occupancy, with the exception of supervisory and operating personnel.
- (5) Substances and mixtures classified in Group A shall be stored only in single storey buildings.

5.4.3 Additional measures for mixtures classified in Group B

5.4.3.1 General measures

Firing installations and other ignition sources are not permissible in storage rooms.

- 5.4.3.2 Additional measures for the storage of quantities exceeding 100 tonnes
- (1) The temperature of the mixtures must not exceed 70 degrees Celsius at the time of storage.
- (2) Material-handling equipment and its structural installations must be constructed and operated in such a way that any heat produced will not lead to the decomposition of the materials stored.
- 5.4.3.3 Additional measures for mixtures in unpackaged form exceeding 1 500 tonnes or for mixtures only in packaged form exceeding 3 000 tonnes
- (1) Mixtures must be divided into smaller quantities of maximally 3 000 tonnes per storage unit. The individual storage units shall be separated by fireproof partitions, by piles of non-combustible stored materials or by a space at least 2.50 metres in width that is to be kept clear at all times. If the partition walls do not extend to the ceiling, the stored materials may be piled only to a height of 1 metre below the upper edge of the partition.
- (2) Paragraph 1 does not apply if, concurrently,

- (4) 群 A に分類される物質及び混合物の貯蔵に使用される建物の部屋は、監督及び操作要員を除き、人が継続的に滞在するために使用されてはならない。
- (5) 群 A に分類される物質及び混合物は、平屋建ての建物にのみ保管されるものとする。

5.4.3 群 B に分類される混合物に対する追加措置

5.4.3.1 一般的対策

貯蔵室内では、発火装置及びその他の点火源は許可されない。

- 5.4.3.2 100 トンを超える数量の貯蔵のための追加措置
- (1) 保管時の混合物の温度は、70℃を超えてはならない。
- (2) 物品取扱設備及びその構造設備は、発生する熱が貯蔵物の分解につながらないように構築され、運用されなければならない。
- 5.4.3.3 1,500 トンを超える包装されていない形態の混合物又は 3,000 トンを超える包装された形態のみの混合物に対する追加措置
- (1) 混合物は、貯蔵単位当たり最大 3 000 トンの少量に分割されなければならない。個々の貯蔵単位は、耐火性の仕切り、不燃性の貯蔵物質の山又は常に空けておくべき少なくとも幅 2.50 メートルの空間によって分離されているものとする。仕切りの壁が天井までない場合は、仕切りの上端から 1 メートルの高さまでしか貯蔵物を積むことができない。
- (2) 第 1 項は、同時に以下の場合には適用されない。

- 1. appropriate fire-extinguishing systems have been installed,
- 2. water for fire-fighting purposes is available in sufficient quantities,
- 3. a works fire brigade is available at all times,
- 4. the materials being placed into storage have been separated by sieving, and
- 5. the air in the storage room and in the disposal ducts located below the storage area is continuously monitored.
- 5.4.4 Technical safety measures for mixtures classified in Group D Mixtures must be kept from drying out.

5.5 Relieving provisions

- 5.5.1 Relieving provisions for specific substances and mixtures
 Substances and mixtures classified in Subgroups A I and A II and mixtures
 containing inert substances classified in Subgroups A IV and Group E may
- 1. in derogation from number 5.4.2.2 paragraph 3, be separated into smaller quantities (stacks) of at most 100 tonnes and
- 2. in derogation from number 5.4.2.2 paragraphs 5 and 6, be stored at a safety distance equal to half the distance prescribed for that location.

These provisions may be used only after verification by an expert opinion of the Federal Institute for Materials Research and Testing that the substances and mixtures classified in Subgroups A I, A II and A IV meet the composition requirements set forth in Annex III of Regulation (EC) No 2003/2003 of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 relating to fertilisers (OJ L 304 of 21 November 2003, p. 1), last amended by Regulation (EC) No 1020/2009 (OJ L 282 of 29 October 2009, p. 7), and that the substances and mixtures classified in Group E are not able to undergo

- 1. 適切な消火設備が設置されていること。
- 2. 消火用水が十分な量確保されていること。
- 3. 作業場の消防隊が常時待機していること。
- 4. 保管庫に入れられる材料は、ふるい分けされていること。
- 5.保管室内及び保管室下の廃棄用ダクトの空気は常時監視されていること。

5.4.4 群 D に分類される混合物に対する技術的安全対策 混合物は乾燥しないようにしなければならない。

5.5 緩和規定

5.5.1 特定物質及び製剤の緩和規定

サブグループ A I B V A II C A II C A II C A IV B V A V B V A V B V A V B V A V B V A V B V A V

- 1. 第 5.4.2.2 号 第 3 項の規定に基づき、最大 100 トンの少量(積み重ね) に 分離すること、及び
- 2. 第 5.4.2.2 号 の第 5 項 及び第 6 項の適用除外において, その場所について 規定された距離 の半分に等しい安全距離で保管することが可能である。

detonation.

5.5.2 Relieving provisions for companies manufacturing ammonium nitrate and explosives

For companies manufacturing ammonium nitrate and explosives

- 1. number 5.4.2.1 paragraph 2 and number 5.4.2.3 paragraphs 1 to 3 do not apply to substances and mixtures classified in Group A;
- 2. the safety distance according to number 5.4.2.2 paragraphs 5 and 6 is reduced by one half.

5.6 Exemptions

Any exemptions according to Article 19 paragraph 1 from the measures imposed by number 5.4.2 for substances and mixtures classified in Groups and Subgroups A, D IV and E shall be granted by the competent authority after consultation with the Federal Institute for Materials Research and Testing.

*) Chemical Abstracts Service (CAS) registry number

5.5.2 硝酸アンモニウム及び火薬類製造企業に対する緩和規定

硝酸アンモニウム及び火薬類を製造している企業の場合

- 1 A 群の物質及び製剤については、第 5.4.2.1 号第 2 項及び第 5.4.2.3 号第 1 項 から第 3 項までの適用を受けない。
- 2 第 5.4.2.2 号第 5 項及び第 6 項に基づき、安全距離を 1/2 に短縮したものが適用される。

5.6 適用除外

*) 脚注:ケミカルアブストラクツサービス (CAS) 登録番号

Annex II (to Article 16 paragraph 2) Special Restrictions for the Manufacture and Use of Specific Substances, Mixtures and Articles (Source: Federal Law Gazette I 2010, 1674 - 1676; see footnote for individual changes)	附属書 Ⅱ (第 16 条第 2 項関係) 特定の物質、混合物及び成形品の製造及び使用に関する特別な制限事項 (出典 連邦法公報 I 2010, 1674 - 1676; 個々の変更については脚注を参照)
Contents	目次
Number 1 Asbestos Number 2 2-naphthylamine, 4-aminobiphenyl, benzidine, 4-nitrobiphenyl	第1号 石綿第2号 2-ナフチルアミン、4-アミノビフェニル、ベンジジン、4-ニトロビフェニル
Number 3 Pentachlorophenol and its Compounds	第3号 ペンタクロロフェノール及びその化合物
Number 4 Cooling Lubricants and Corrosion Protection Agents	第4号 冷却用潤滑剤及び防食剤
Number 5 Biopersistent Fibres	第5号 生体蓄積性繊維
Number 6 Particularly Dangerous Carcinogenic Substances	第6号 特に危険ながん原性物質
Number 1	第1号
Asbestos	石綿
(1) Work on parts of buildings, equipment, machinery, installations, vehicles	(1) 石綿を含有する建築物、設備、機械、装置、車両、その他の物品の部品に対
and other articles containing asbestos is prohibited. Sentence 1 does not apply	する作業は禁止されています。第1文は、以下のものには適用されない。
to	
1. demolition work,	1. 解体作業
2. renovation and maintenance work, except for work resulting in the surface	2. 改修及びメンテナンス作業。ただし、石綿製品の表面除去を伴う作業は、当局
removal of asbestos products, unless this work is carried out using low	又は法定災害保険機関が承認した低排出プロセスを使用して実施される場合を除
emission processes approved by the authorities or statutory accident	<.

石綿含有表面の除去が禁止されている作業工程は、特に磨耗、圧力洗浄、ブラッ insurance institutions. Work processes that result in the prohibited removal of asbestos-containing surfaces are in particular abrasion, pressure cleaning, シングオフ及び穴あけ作業である。 brushing off and drilling activities, 3.技術的な測定器によって支援される作業で、石綿製品の表面除去をもたらすが、 3. activities supported by technical measuring tools that result in the surface removal of asbestos products, but that must be performed in order to be 低排出プロセスとして承認されるために実行されなければならないもの。 approved as a low emissions process. Work that is prohibited according to sentence 1 includes covering, 第1文により禁止される作業は、石綿セメント屋根及び壁下地の被覆並びに上部 superstructure and mounting work on asbestos cement roofs and wall 構造及び取付作業さらに石綿セメント未塗装屋根及び壁下地の洗浄及び塗装作業 claddings in addition to cleaning and coating work on uncoated asbestos が含まれる。 cement roofs and wall claddings. The re-use of asbestos-containing objects and 作業中に入手した石綿含有物及び資材を、廃棄又はリサイクル以外の目的で再利 materials obtained during work activities for any purpose other than their 用することは禁止されている。 disposal or recycling is prohibited. (2) The extraction, preparation, further processing and re-use of naturally (2) 0.1 重量パーセントを超える石綿を含む天然由来の鉱物原料及びこれらの原料 に由来する混合物及び成形品の抽出、調製、更なる加工及び再利用は禁止されて occurring mineral raw materials and mixtures and articles derived from these materials that contain more than 0.1 per cent by weight of asbestos are いる。 prohibited. (3) Asbestos-containing waste products must bear a label in accordance with (3) 石綿を含む廃棄物には、規則(EC) No 1907/2006 の附属書 XVII 第 6 号欄 2 第 3点及び附属書7と併せて、第67条に準拠したラベルを付けなければならない。 Article 67 in conjunction with Annex XVII number 6 column 2 point 3 and Appendix 7 of this Annex of Regulation (EC) No 1907/2006. (4) Paragraphs 1 and 3 apply also to private households. (4) 第1項から第3項までは、個人の家庭にも適用する。 第2号 2-ナフチルアミン、4-アミノビフェニル、ベンジジン、4-ニト 2-naphthylamine, 4-aminobiphenyl, benzidine, Number 2 ロビフェニル 4-nitrobiphenyl (1) 以下の物質及びこれらの物質を 0.1 重量%以上含む混合物の製造は禁止され (1) The manufacture of the following substances and mixtures that contain more than 0.1 per cent by weight of these substances is prohibited: ています。 1.2-ナフチルアミン及びその塩 1. 2-naphthylamine and its salts,

- 2. 4-aminobiphenyl and its salts,
- 3. benzidine and its salts, and
- 4. 4-nitrobiphenyl.
- (2) The prohibition to manufacture according to paragraph 1 does not apply to activities carried out for purposes of research and analysis or for purposes of academic instruction in the requisite quantities.
- 2.4-アミノビフェニル及びその塩
- 3. ベンジジン及びその塩
- 4.4-ニトロビフェニル
- (2) 第1項による製造の禁止は、研究及び分析の目的又は必要な数量の学術的指導の目的で行われる作業には適用されない。

Number 3

Pentachlorophenol and its Compounds

- (1) Beyond the use prohibitions according to Article 67 in conjunction with Annex XVII number 22 of Regulation (EC) No 1907/2006, the use of these types of articles is prohibited if they have been treated with a mixture that contains pentachlorophenol, sodium pentachlorophenol or one of the other pentachlorophenol compounds and if the treated components contain more than 5 milligrams per kilogram of these substances.
- (2) Paragraph 1 does not apply to wood components of buildings and furniture and to textiles treated prior to 23 December 1989 with mixtures containing pentachlorophenol, sodium pentachlorophenol or one of the other pentachlorophenol compounds. For the geographical area specified by Article 3 of the German Unification Treaty (Einigungsvertrag), 3 October 1990 applies instead of 23 December 1989.
- (3) Paragraph 1 does not apply to waste wood disposed of in accordance with the Waste Wood Ordinance (Altholzverordnung, AltholzV) of 15 August 2002 (Federal Law Gazette I, p. 3302), last amended by Article 2a of the Ordinance of 20 October 2006 (Federal Law Gazette I, p. 2298).

第3号

ペンタクロロフェノール(五塩化石炭酸及びその化合物)

- (1) 規則(EC) No 1907/2006 の附属書 XVII 第 22 号と併せて、第 67 条による使用禁止を超えて、ペンタクロロフェノール、ペンタクロロフェノールナトリウム又は他のペンタクロロフェノール化合物の一つを含む混合物で処理され、処理されたコンポーネントがこれらの物質を 1 キログラム当たり 5 ミリグラム以上含む場合は、これらのタイプの物品の使用は禁止されている。
- (2) 第1項は、1989年12月23日以前にペンタクロロフェノール、ペンタクロロフェノールナトリウム又は他のペンタクロロフェノール化合物の1つを含む混合物で処理された建物及び家具の木材成分及び織物には適用されない。

ドイツ統一条約 (Einigungsvertrag) 第 3 条で指定された地域については、1989年 12月 23日の代わりに 1990年 10月 3日が適用される。

- (3) 2006 年 10 月 20 日付け規則の第 2a 条 (連邦法公報 I,p. 2298) によって最終改正された第 1 項は、2002 年 8 月 15 日付け廃木材規則(Altholzverordnung, AltholzV)(連邦法公報 I,p. 3302)に従って処分された廃木材には適用されない。
- (4) 第1項から第3項までの規定は、個人の家庭にも適用する。

(4) Paragraphs 1 to 3 shall also apply to private households.		
Number 4	第4号	
Metalworking fluids and corrosion inhibitors	金属加工油剤及び腐食防止剤	
(1) The use of metalworking fluids with added constituents that include	(1) 金属加工油剤は、ニトロソ化剤を含む成分を添加したものを使用してはなら	
nitrosating agents is prohibited.	ない。	
(2) As part of the risk assessment according to Article 6, the employer must	(2) 使用者は、第6条によるリスクアセスメントの一環として、取り扱う金属加	
ensure that the metalworking fluids being handled do not contain nitrosating	工液が添加成分としてニトロソ化剤を含有していないことを確認しなければなら	
agents as an added constituent.	ない。	
(3) The use of corrosion inhibitors that also contain nitrosating agents or their	(3) ニトロソ化剤又はその前駆体、例えば亜硝酸塩及びブロック化第 2 級アミン	
precursors, for example nitrite, and secondary amines, including blocked	を含む第 2 級アミンを含む腐食防止剤の使用は禁止される。ただし、 N -ニトロソ	
secondary amines, is prohibited. Excepted from this are secondary amines	アミンを形成し、区分1又は区分2のがん原性物質であることが確認されていな	
that form N-nitrosamines that have not been found to be carcinogenic	い第2級アミンは、この限りでない。	
substances subject to classification in Categories 1 or 2.		
(4) The use of water-miscible and aqueous corrosion inhibitors that contain	(4) 納入時に亜硝酸塩等のニトロソ化剤又は前駆体を含む水混和性及び水系の腐	
nitrosating agents or precursors such as nitrite on delivery is prohibited.	食防止剤の使用は禁止される。	
(5) As part of the risk assessment carried out according to Article 6, the	(5) 使用者は、第 6 条に従って実施するリスクアセスメントの一環として、使用	
employer must ensure that the corrosion inhibitors used fulfil the	する腐食防止剤が第3項及び第4項に定める要件を満たしていることを確認しな	
requirements set forth in paragraphs 3 and 4.	ければならない。	
Number 5	第5号	
Biopersistent fibres	生体蓄積性繊維	
(1) The following hazardous substances that contain mineral fibres must not	(1) 鉱物繊維を含む以下の有害物質は、技術的断熱材を含む建築構造における断	
be manufactured or used for thermal and sound insulation in building	熱及び遮音並びに 換気システムのために、製造又は使用されてはならない。	
construction, including technical insulation, and for ventilation systems:		
1. synthetic mineral fibres (synthetically manufactured vitreous (silicate)	1. 合成鉱物繊維(ナトリウム、カリウム、カルシウム、マグネシウム及びバリウ	
fibres with a random orientation that contain in total more than 18 per cent by	ムの酸化物を合計で18重量%以上含む、ランダムな配向性を持つ合成的に製造さ	

weight of the oxides of sodium, potassium, calcium, magnesium and barium),

- 2. mixtures and articles that contain in total more than 0.1 per cent by weight of synthetic mineral fibres.
- (2) Paragraph 1 does not apply if the synthetic mineral fibres fulfil one of the following criteria:
- 1. evidence of excessive carcinogenicity was not determined after performing a suitable intraperitoneal test,
- 2. after intratracheal installation of 2 milligrams of a fibrous suspension, the half-life for fibres with a length of more than 5 micrometres, a diameter of less than 3 micrometres and a length-to-diameter ratio of greater than 3 to 1 (WHO fibres) is at most 40 days,
- 3. the carcinogenicity index (CI) for synthetic mineral fibres, which is calculated from the difference between the total percentage by weight of the oxides of sodium, potassium, boron, calcium, magnesium and barium and twice the percentage by weight of aluminium oxide, is at least 40,
- 4. vitreous fibres intended for use in high temperature applications that
- a) require a classification temperature between 1 000 degrees Celsius and 1 200 degrees Celsius have a half-life of at most 65 days according to the criteria specified under point 2, or
- b) require a classification temperature above 1 200 degrees Celsius have a half-life of at most 100 days according to the criteria specified under point 2.
- (3) Spraying procedures that use carcinogenic mineral fibres are prohibited.
- (4) Paragraphs 1 to 3 apply also to private households.

Number 6

Extremely hazardous carcinogenic substances

れたガラス質(ケイ酸塩)繊維)

- 2. 合成鉱物繊維を合計で 0.1 重量パーセント以上含む混合物及び成形品
- (2) 第1項は、合成鉱物繊維が以下の基準の一つを満たす場合は適用されない。
- 1. 適当な腹腔内試験を行っても、過度のがん原性物質であることを示す証拠がない。
- 2. 繊維状懸濁液 2 ミリグラムを気管内に設置した後、長さ 5 マイクロメートル以上、直径 3 マイクロメートル未満、長さと直径の比が 3 対 1 より大きい繊維 (WHO 繊維) の半減期が最大 40 日であること。
- 3. 合成鉱物繊維のがん原性指数(CI)は、ナトリウム、カリウム、ホウ素、カルシウム、マグネシウム及びバリウムの酸化物の合計重量パーセントと酸化アルミニウムの重量パーセントの2倍との差から算出され、少なくとも40である。
- 4. 高温用途での使用を目的としたガラス繊維で、以下の条件を満たすもの。
- a) 1000 \mathbb{C} から 1200 \mathbb{C} の間の分類温度を必要とし、ポイント 2 で指定された基準による半減期が最大 65 日である。又は
- b) 分類温度が 1200 \mathbb{C} を超えるものを必要とし、2.で規定した基準により、半減期が最大 100 日である。
- (3) がん原性のある鉱物繊維を使用した散布は禁止される。
- (4) 第1項から第3項までの規定は、個人の家庭にも適用される。

第6号 極めて有害ながん原性物質

(1) The manufacture and use of the following extremely hazardous carcinogenic substances are permitted only in closed systems:

1. 6-amino-2-ethoxynaphthalene,

2. bis(chloromethyl)ether,

3. cadmium chloride (in inhalable form),

4. chloromethyl methyl ether,

5. dimethylcarbamoyl chloride,

6. hexamethylphosphoric triamide,

7. 1,3-propane sultone,

8. N-nitrosamine compounds, with the exception of N-nitrosamine compounds that were not found to cause carcinogenic effects after appropriate testing,

9. tetranitromethane,

10. 1,2,3-trichloropropane, and

11. dimethyl and diethyl sulphate.

The restrictions for manufacture and use according to sentence 1 apply also to o-toluidine.

(2) The restrictions for manufacture and use according to paragraph 1 do not apply to purposes of research and analysis or to purposes of academic instruction in the requisite quantities.

(1) 以下の極めて危険ながん原性物質の製造及び使用は、閉鎖系でのみ許可される。

1.6-アミノ-2-エトキシナフタレン

2. ビス (クロロメチル) エーテル

3. 塩化カドミウム(吸引可能な形態)

4.クロロメチルメチルエーテル

5. ジメチルカルバモイルクロリド

6. ヘキサメチルホスホリックトリアミド

7.1,3-プロパンスルホン。

8. N-ニトロソアミン化合物(ただし、適切な試験の結果、がん原性の影響が認められない N-ニトロソアミン化合物を除く。)

9. テトラニトロメタン

10.1,2,3-トリクロロプロパン、及び

11. 硫酸ジメチル及び硫酸ジエチル

第1文による製造及び使用の制限は、オルトトルイジンにも適用される。

(2) 第1項による製造及び使用の制限は、研究及び分析の目的又は必要な数量の学術的指導の目的には適用しない。

Annex III (to Article 11 paragraph 4)
Special Requirements for Activities Involving Organic Peroxides
(Source: Federal Law Gazette I 2013, 2531 - 2534;

附属書 III(第 11 条第 4 項関係) 有機過酸化物を取り扱う作業に関する特別要求事項 (出典 連邦法公報 I 2013, 2531 - 2534;

see footnote for individual changes)	個々の変更点については脚注を参照)
Table of contents	目次
Number 1 Scope and definitions	第1号 範囲及び定義
Number 2 Activities involving organic peroxides	第2号 有機過酸化物を取り扱う作業
Number 1	第1号
Scope and Definitions	範囲範囲及び定義
(1) The provisions of Annex III only serve the purpose of protecting workers	(1) 附属書 III の規定は、労働者及び第 1 条第 3 文 2 号(その他の者)を次の事
and persons according to Article 1 paragraph 3 sentence 2 (other persons)	項から保護する目的のみに使用する。
against	
a) fire and explosion hazards and	a) 火災及び爆発の危険性、及び
b) the effects of fires and explosions.	b) 火災及び爆発の影響
The provisions of Annex III do not address adverse effects on the health	附属書 III の規定は、有機過酸化物を取り扱う作業によって引き起こされる健康
induced by activities involving organic peroxides.	への悪影響を扱うものではない。
(2) Annex III uses the following definitions:	(2) 附属書 III では、次の定義を用いる。
a) risk groups are classifications for organic peroxides that are made on the	a) リスクグループとは、包装された状態での燃焼挙動に基づいて作成された有機
basis of their burning behaviour in packaged form,	過酸化物の分類である。
b) hazardous objects are plant buildings, rooms or places in and at which	b) 危険有害対象物とは、有機過酸化物を取り扱う作業が実施される工場の建物、
activities involving organic peroxides are carried out,	部屋又は場所をいう。
c) safety distance means the distance to be observed between hazardous	c) 安全距離とは、危険有害対象物と周辺環境、特に住宅地及び交通路との間で観
objects and the surrounding environment, in particular residential areas and	察される距離をいう。
traffic routes,	
d) separation distance means the distance to be observed on the company	d) 離隔距離とは、会社の敷地内で守られるべき距離を意味する。
premises,	
e) traffic routes are roads, railway lines and waterways to which the public	e) 交通路とは、交通密度の低い路線を除き、公衆が自由に立入りできる道路、鉄
has unrestricted access, with the exception of routes with low traffic density,	道路線及び水路をいう。

f) residential area means an area with occupied residential buildings that does not belong to the company; occupied residential buildings include any buildings and facilities with rooms that are not intended or suited only for temporary residence by persons.

f) 住宅地とは、会社に属さない、占有されている住宅用建物のある地域をいう。 占有されている住宅用建物には、人が一時的に居住することのみを目的としない、 又はそれに適さない部屋を有する建物及び施設を含む。

Number 2

Activities involving organic peroxides

第2号 有機過酸化物を取り扱う作業

2.1 Scope

- (1) Number 2 applies to activities involving organic peroxides.
- (2) Number 2 does not apply to
- a) activities involving organic peroxides in the form of mixtures if
- aa) the mixture does not contain more than 1.0 per cent available oxygen from the organic peroxides when containing not more than 1.0 per cent hydrogen peroxide or
- bb) the mixture does not contain more than 0.5 per cent available oxygen from the organic peroxides when containing more than 1.0 per cent, but not more than 7.0 per cent, hydrogen peroxide,
- b) activities involving organic peroxides in small packaged units containing up to 100 grams of solid organic peroxides or up to 25 millilitres of liquid organic peroxides if
- aa) the organic peroxides do not fall within the scope of the Explosives Act,bb) the small packaged units were placed on the market ready for sale and the
- the small packaged units were placed on the market ready for sale and the total quantity of organic peroxides available at the company in small packaged units does not exceed 100 kilograms in total,
- c) the storage of explosive organic peroxides if they are subject to the

2.1 適用範囲

- (1)第2号は、有機過酸化物を取り扱う作業に適用する。
- (2) 第2号は、次のものには適用しない。
- a) 次の形態の混合物で、有機過酸化物を取り扱う作業
- aa) 1%以上の過酸化水素を含まない場合で、
- その混合物が有機過酸化物から 1.0%以上の利用可能な酸素を含まない。
- bb) 1.0 パーセントを超え 7.0 パーセント以下の過酸化水素を含む場合で、その混合物が有機過酸化物から 0.5 パーセントを超える利用可能な酸素を含有しない。
- b) 以下の場合、100 グラムまでの固体有機過酸化物又は 25 ミリリットルまでの 液体有機過酸化物を含む小さな包装単位で有機過酸化物を取り扱う作業
- aa) 当該有機過酸化物が爆発物法の適用範囲に属さないこと。
- bb) 小分け包装された単位は、すぐに販売できる状態で市場に出され、会社で入手できる小分け包装された単位の有機過酸化物の総量は、合計で100キログラムを超えないこと。
- c) 爆発性有機過酸化物の保管は、2010年11月26日の規則第2条(連邦法公報

provisions of the Second Ordinance to the Explosives Act as published on 10 September 2002 (Federal Law Gazette I, p. 3543), last amended by Article 2 of the Ordinance of 26 November 2010 (Federal Law Gazette I, p. 1643).

2.2 Definitions

The following definitions are used for number 2:

a) available (active) oxygen means the cleavable oxygen of the peroxide group that is available for oxidation reactions (one oxygen atom per peroxide group), b) the corrected mass flow rate Ak (expressed in kilogram/minute) characterises the burning behaviour of organic peroxides in packaged form based on a quantity of 10 000 kilograms. This value takes into account the completeness and uniformity of combustion and the emissivity of the flames

2.3 Classification of organic peroxides into risk groups

(1) The employer may approve the performance of an activity involving an organic peroxide only if the organic peroxide has been classified by the Federal Institute for Materials Research and Testing into a risk group according to paragraph 2. If the Federal Institute for Materials Research and Testing has published a Storage Group Classification I, II or III for explosive organic peroxides according to the Second Ordinance to the Explosives Act as published on 10 September 2002 (Federal Law Gazette I, p. 3543), last amended by Article 2 of the Ordinance of 26 November 2010 (Federal Law Gazette I, p. 1643), these organic peroxides shall be considered to have been published in Risk Group OP I, OP II or OP III. Sentence 1 does not apply to organic peroxides in mixtures containing below 10 per cent by weight of

I、1643 頁)で最終改正された、2002 年 9 月 10 日に発行された爆発物法第 2 規則(連邦法公報 I、3543 頁)の規定に従ったものである場合

2.2 定義

第2号については、以下の定義を適用する。

- a) 利用可能な(活性)酸素とは、酸化反応に利用可能な過酸化物基の開裂可能な 酸素(過酸化物基当たり1個の酸素原子)を意味する。
- b) 補正質量流量 Ak (キログラム/分で表される。) は、10 000 キログラムの量に基づく包装形態の有機過酸化物の燃焼挙動を特徴付けるものである。この値は、燃焼の完全性と均一性及び火炎の放射率を考慮したものである。

2.3 有機過酸化物のリスクグループへの分類

(1) 使用者は、有機過酸化物が連邦材料試験研究所によって第 2 項による危険群に分類されている場合にのみ、有機過酸化物を取り扱う作業の実施を承認することができます。連邦材料試験研究所が、2010 年 11 月 26 日の規則第 2 条(連邦法公報 I、1643 頁)により最終改正された、2002 年 9 月 10 日に公布された火薬類法第 2 規則(連邦法公報 I、3543 頁)、爆発性有機過酸化物の貯蔵グループ分類 I、II 又はIIIを公表していれば、これらの有機過酸化物はリスクグループ OP I、OP II 又は OP III を公表したものと見なされるものとする。

第1文は、10重量%未満の有機過酸化物及び5重量%未満の過酸化水素を含む混合物中の有機過酸化物には適用されない。

organic peroxides and below 5 per cent by weight of hydrogen peroxide.

- (2) The following criteria applies to the classification into risk groups:
- a) Risk Group OP I: organic peroxides of this group deflagrate violently, generating large quantities of heat; the fire spreads rapidly; individual packs of organic peroxides may explode with hardly any effects on pressure; the reaction may involve the entire contents of a pack; individual burning packs may be flung away; the risk to the surrounding environment from projectiles is low; buildings in the vicinity are in general not at risk from the effects on pressure; this risk group is divided into Subgroups Ia and Ib; Risk Group OP Ia comprises organic peroxides with a corrected mass flow rate Ak greater than or equal to 300 kilograms/minute; Risk Group OP Ib comprises organic peroxides with a corrected mass flow rate Ak greater than or equal to 140 kilograms/minute, but less than 300 kilograms/minute,
- b) Risk Group OP II: organic peroxides of this group deflagrate rapidly, generating large quantities of heat; the fire spreads rapidly; individual packs of organic peroxides may explode with hardly any effects on pressure; however, the reaction does not involve the entire contents of a pack; the primary hazard to the surrounding environment is posed by the flames and thermal radiation; buildings in the vicinity are not at risk from the effects on pressure; Risk Group OP II comprises organic peroxides with a corrected mass flow rate Ak greater than or equal to 60 kilograms/minute, but less than 140 kilograms/minute,
- c) Risk Group OP III: organic peroxides of this group deflagrate, the effects caused by the fire are the same as those caused by ordinary combustibles; Risk Group OP III comprises organic peroxides with a corrected mass flow rate Ak less than 60 kilograms/minute,

- (2) リスクグループへの分類は、以下の基準で行う。
- a) リスクグループ OP I:このグループの有機過酸化物は激しく発火し、大量の熱を発生する;火災は急速に広がる;有機過酸化物の個々のパックは、圧力にほとんど影響を与えずに爆発することがある;反応はパックの内容物全体を含むことがある;個々の燃焼パックは飛ばされることがある;発射物による周辺環境へのリスクは低い。このリスクグループは、サブグループ Ia と Ib に分けられる。リスクグループ OP Ia は、補正質量流量 Ak が 300 キログラム/分以上の有機過酸化物からなり、リスクグループ OP Ib は、補正質量流量 Ak が 140 キログラム/分以上、300 キログラム/分未満の有機過酸化物からなる。
- b) リスクグループ OP II:このグループの有機過酸化物は、大量の熱を発生させながら急速に爆発する;火災は急速に広がる;有機過酸化物の個々のパックは、圧力にほとんど影響を与えずに爆発することができる;しかしながら、反応はパックの内容物全体を巻き込まない;周囲の環境に対する主要危険は炎と熱放射によってもたらされる;付近の建物は、圧力に対する影響から危険ではない;危険グループ OP II は、修正質量流量 A が 60kg/分以上 140kg/分未満の有機過酸化物で構成されている。
- c) リスクグループ OP III: このグループの有機過酸化物は、消炎し、火災による 影響は通常の可燃物によるものと同じである; リスクグループ OP III は、修正質 量流量 Ak が 60 キログラム/分未満の有機過酸化物で構成されている。

- d) Risk Group OP IV: organic peroxides of this group have low combustibility and burn so slowly that the surrounding environment is hardly at risk from flames and thermal radiation; a corrected mass flow rate Ak cannot be determined for this risk group.
- (3) If an organic peroxide has not been classified into a risk group, the employer must file an application for classification with the Federal Institute for Materials Research and Testing in written or electronic form. The application must be submitted together with the requisite documents. The Federal Institute for Materials Research and Testing shall publish the risk group classification.
- (4) In derogation from paragraph 3, the employer may have the risk group classification carried out by another suitable agency. In this case, the employer must submit the results of the evaluation to the Federal Institute for Materials Research and Testing together with the required documents. The Federal Institute for Materials Research and Testing shall publish the risk group classification upon review and approval.
- (5) Prior to the publication of the risk group classification by the Federal Institute for Materials Research and Testing, organic peroxides with a peroxide concentration of
- a) greater than or equal to 57 per cent must be handled as organic peroxides of Risk Group OP Ib,
- b) greater than or equal to 32 per cent, but less than 57 per cent, must be handled as organic peroxides of Risk Group OP II,
- c) greater than or equal to 10 per cent, but less than 32 per cent, must be handled as organic peroxides of Risk Group OP III.
- (6) On approval by the competent authority, non-combustible organic

- d) リスクグループ OP IV: このグループの有機過酸化物は可燃性が低く、燃焼が 非常に遅いため、周囲の環境は炎や熱放射によるリスクをほとんど受けない;こ のリスクグループの修正質量流量 Ak は決定できない。
- (3) 有機過酸化物がリスクグループに分類されていない場合には、使用者は連邦材料試験研究所に書面又は電子形式で分類申請書を提出しなければならない。申請書は、必要な書類とともに提出しなければならない。連邦材料試験研究所は、リスクグループの分類を公表するものとする。
- (4) 第3項の規定にかかわらず、使用者は、リスクグループ分類を他の適切な機関に行わせることができる。この場合、使用者は、必要な書類を添えて、評価結果を連邦材料試験研究所に提出しなければならない。

連邦材料試験研究所は、審査及び承認後、リスクグループ分類を公表するものとする。

- (5) 連邦材料試験研究所によるリスクグループ分類が公表される前に、過酸化物 濃度が、
- a) 57 パーセント以上である場合、リスクグループ OP Ib の有機過酸化物として 取り扱われなければならない。
- b) 32%以上、57%未満の過酸化物は、リスクグループ OP II の有機過酸化物として取り扱われなければならない。
- c) 10%以上, 32%未満は, リスクグループ OPⅢの有機過酸化物として取り扱われなければならない。
- (6) 管轄当局の承認があれば、過酸化物濃度が10%以上の不燃性有機過酸化物は、

peroxides with a peroxide concentration greater than or equal to 10 per cent may be handled as organic peroxides classified in Risk Group OP IV. The preliminary risk group classification may be used only for a limited period of up to two years.

リスクグループ OPIVに分類される有機過酸化物として取り扱うことができる。 予備的なリスクグループ分類は、2 年以内の限られた期間のみ使用することができる。

2.4 Information collection and risk assessment

- (1) As part of the risk assessment carried out according to Article 6 for activities involving organic peroxides, the employer must determine if the risk group classification published by the Federal Institute for Materials Research and Testing for organic peroxides is applicable to these activities based on good professional practice. If the classification criteria coincide with the requirements for these activities, the employer must implement the protective measures required for that risk group. If the employer concludes that the published risk group classification is not appropriate for a specific activity, the employer must determine which other risk group would be appropriate for the respective activities based on good professional practice. If the employer does not possess the requisite competency, the employer must seek advice from a competent person.
- (2) If the risk assessment according to Article 6 indicates that mixtures may form during the manufacture, handling or processing of organic peroxides that may detonate or are liable to deflagrate rapidly or undergo violent thermal explosions, the employer must request the preparation of an expert opinion by the Federal Institute for Materials Research and Testing, which in particular specifies which protective measures are to be taken. This applies also if the activities involving organic peroxides are carried out in stationary outdoor installations, including their storage in tanks or silos.

2.4 情報収集及びリスクアセスメント

(1) 有機過酸化物を取り扱う作業に対して第 6 条に従って実施されるリスクアセスメントの一環として、使用者は、連邦材料研究試験研究所が公表した有機過酸化物のリスクグループ分類がこれらの作業に適用できるかどうかを、専門家としての優れた実務に基づいて判断しなければならない。分類基準がこれらの作業の要件と一致する場合には、使用者はそのリスクグループに必要な保護措置を実施しなければならない。

使用者が、公表されたリスクグループの分類が特定の作業に適切でないと結論付けた場合には、使用者は、適切な専門的実践に基づき、それぞれの作業に他のどのリスクグループが適切であるかを判断しなければならない。

使用者が必要な能力を有していない場合、使用者は能力ある者に助言を求めなければならない。

(2) 第 6 条によるリスクアセスメントにより、有機過酸化物の製造、取扱い又は加工中に、爆発する可能性がある、若しくは急速に燃え尽きやすい、又は激しい熱爆発を起こす可能性がある混合物が形成されることが示された場合には、使用者は連邦材料試験研究所による鑑定書の作成を依頼しなければならず、特にどの保護措置が取られるべきかが規定されていなければならない。

これは、有機過酸化物を取り扱う作業が、タンクやサイロでの貯蔵を含め、屋外の定置設備で行われる場合にも適用される。

2.5 Safety and separation distances

- (1) If buildings and outdoor installations are being used for activities with organic peroxides, the employer must establish appropriate safety distances between these sites and residential areas and public traffic routes and separation distances between these sites and other buildings and installations on the company premises. No safety or separation distances need to be maintained for buildings used for activities involving only organic peroxides classified in Risk Group OP IV.
- (2) Safety and separation distances must be established on the basis of the risk group classification and the quantity of organic peroxides available in addition to the position, arrangement and type of buildings and installations.
- (3) Safety and separation distances do not need to be maintained for the storage of organic peroxides classified in Risk Group OP Ia up to a net mass of 100 kilograms and for those classified in Risk Groups OP Ib, OP II and OP III up to a net mass of 200 kilograms. It has to be ensured, however, that any unintended reactions involving organic peroxides shall not have any effect on the outside world or in any direction that may give rise to a hazard.

2.6 Structural requirements

The employer must ensure that buildings in which activities involving organic peroxides are carried out are constructed in such a way that, in the event of a plant malfunction or accident, the hazard to workers and other persons is kept to a minimum. If a hazard arises from the onset of decomposition, the

2.5 安全性及び離間距離

(1) 建物及び屋外設備が有機過酸化物を取り扱う作業に使用されている場合には、使用者はこれらの場所と住宅地及び公共の交通路との間に適切な安全距離を、これらの場所と会社の敷地内の他の建物及び設備との間に分離距離を設けなければならない。

リスクグループ OPIVに分類される有機過酸化物のみを扱う作業に使用される建物については、安全距離又は分離距離を確保する必要はない。

- (2) 安全距離及び離隔距離は、建物及び設備の位置、配置及び種類に加え、リスクグループの分類及び利用可能な有機過酸化物の量に基づいて設定されなければならない。
- (3) リスクグループ OP Ia に分類される有機過酸化物の正味質量 100 キログラムまでの貯蔵及びリスクグループ OP Ib、OP II 及び OP III に分類される正味質量 200 キログラムまでの貯蔵については、安全距離及び分離距離を維持する必要はない。ただし、有機過酸化物による意図しない反応が、外界又はあらゆる方向に影響を及ぼし、危険有害な事象を生じさせないことが保証されるものとする。

2.6 構造上の要件

使用者は、有機過酸化物を取り扱う作業が実施される建物が、プラントのご操作 又は事故が発生した場合に、作業者及びその他の人への危険を最小限に抑えるよ うな方法で建設されていることを保証しなければならない。

分解が始まることで危険が生じる場合には、使用者は、特に有機過酸化物が製造、

employer must ensure that particularly the buildings and rooms in which organic peroxides are produced, handled, processed, transferred or destroyed

- a) are constructed according to safety standards,
- b) have sufficiently robust ceilings and walls, and
- c) have adequately dimensioned explosion vents in the walls or ceilings that rapidly reduce pressure levels in the event of an explosion; these vents must be made of lightweight building materials and be considerably less robust than the other structural components.

2.7 Ignition sources

As part of the risk assessment, the employer must identify areas where ignition sources must be avoided and take the requisite protective measures, including the labelling of these areas.

2.8 Transport on company premises

Organic peroxides shall only be transported on company premises by motor vehicles or industrial trucks that do not represent an ignition source for organic peroxides.

2.9 Requirements for the storage of organic peroxides

(1) Organic peroxides that fall within the scope of the Explosives Act must be stored according to the provisions of the Second Ordinance to the Explosives Act as published on 10 September 2002 (Federal Law Gazette I, p. 3543), last amended by Article 2 of the Ordinance of 26 November 2010 (Federal Law Gazette I, p. 1643). Paragraphs 2 to 5 apply to the storage of organic peroxides

取扱い、処理、移送又は破壊される建物及び部屋を以下のように確保しなければ ならない。

- a) 安全基準に従って建設されていること。
- b) 十分に頑丈な天井と壁があること。
- c) 壁又は天井に、爆発時に圧力レベルを急速に低下させる適切な寸法の爆発ベントを備えていること。これらのベントは、軽量の建築材料で作られ、他の構造部品よりもかなりより堅牢でなく作られていなければならない。

2.7 発火源

リスクアセスメントの一環として、使用者は着火源を避けなければならない場所 を特定し、その場所のラベル付けを含む必要な保護措置を講じなければならない。

2.8 会社敷地内での輸送

有機過酸化物は、有機過酸化物の発火源とならない自動車又は産業用トラックに よってのみ、会社敷地内を輸送するものとする。

2.9 有機過酸化物の貯蔵に関する要求事項

(1) 火薬類法の適用範囲に入る有機過酸化物は、2002 年 9 月 10 日に発行され、2010 年 11 月 26 日の規則第 2 条(連邦法公報 I、1643 頁)によって最終改正された、火薬類法第 2 規則(連邦法公報 I、3543 頁)の規定に従って保管しなければならず、2 項から第 5 項までは、火薬類法の適用範囲に属さない有機過酸化物の貯蔵に適用される。

that do not fall within the scope of the Explosives Act.

- (2) Buildings used for the storage of organic peroxides classified in Risk Groups OP I to OP III must be single storey structures. In derogation from sentence 1, a storage building may have more than one storey if the risk assessment demonstrates that the multi-storey design of the building will not increase the risk to workers and other persons.
- (3) Storage rooms for organic peroxides classified in Risk Group OP I to OP III must be equipped with explosion vents.
- (4) Storage rooms must be constructed and equipped in such a way that the maximum permissible storage temperature for organic peroxides is not exceeded.
- (5) The employer must ensure that organic peroxides are only stored together with or placed next to other substances, mixtures or articles if this does not lead to a significant increase in risk.

2.10 Requirements for plant facilities and installations

- (1) Plant facilities and installations must be designed and equipped in such a way that safety can be maintained and an uncontrolled release of organic peroxides can be avoided even in the event of plant malfunctions or accidents. It must be possible to empty them completely and safely.
- (2) Plant facilities must be constructed in such a way that they will not lead to a hazardous reaction of organic peroxides. They must be equipped with control and monitoring devices for safe operation.
- (3) The hazardous confinement of organic peroxides must be avoided.
- (4) The type and number of fire extinguishing devices must be suitable for the special properties of organic peroxides.

- (2) リスクグループ OP I から OP III に分類される有機過酸化物の貯蔵に使用される建物は、平屋建て構造でなければならない。第1文の適用除外として、リスクアセスメントにより建物の多層化設計が作業者及びその他の者に対するリスクを増加させないことが実証された場合には、貯蔵建物は2階建て以上であってもよい。
- (3) リスクグループ OPIから OPⅢに分類される有機過酸化物の貯蔵室には、防爆弁を設けなければならない。
- (4) 保管室は、有機過酸化物の最大許容保管温度を超えないように建築され、設備されなければならない。
- (5) 使用者は、有機過酸化物が他の物質、混合物若しくは物品とともに貯蔵され、 又はその隣に置かれるのは、それがリスクの著しい増加につながらない場合のみ であることを保証しなければならない。

2.10 工場設備に関する要求事項

- (1) 工場設備は、万一の故障又は事故の際にも安全が保たれ、有機過酸化物の無制限な放出が回避できるような設計され、及び設備されていなければならない。また、工場設備は完全かつ安全に空にすることができるものでなければならない。
- (2) 工場設備は、有機過酸化物の危険な反応につながらないような構造でなければならない。また、工場設備 h は、安全な運転のための制御及び監視装置が備えられていなければならない。
- (3) 有機過酸化物の危険な封じ込めは避けなければならない。
- (4) 消火装置の種類及び数は、有機過酸化物の特殊な性質に適合したものでなければならない。