

欧州連合（European Union）は、2017年1月31日に、EU理事会指令（98/24/EC：訳者注：この指令については、「別記1解説」を参照されたい。）及びその他の関連する理事会指令等（91/322/EEC、2000/39/EC、2009/161/EU）に基づき、EU委員会指令（2017/164）を制定して、第4番目の職業上のばく露限界値に関する指令を制定し、新たに、テトラクロルエチレン及びその他の12種類（合計13種類）の化学物質について、職業上のばく露限界値を指示しました。これによって、EU加盟28カ国では、共通の最低基準として、これらのばく露限界値を国内法制手続きによって、それぞれ、加盟各国の国内基準に盛り込むことが義務付けられました。

各加盟国の国内事情を考慮して、これらの基準値よりもより厳しいばく露限界値を定めることは許容されていますが、これらの基準値よりも緩やかな基準値を定めることは認められていません。

なお、過去3回にわたって順次示されてきたEUの化学物質についての職業上のばく露限界値についても、今回のこの資料の中に、参考のために別記2、3及び4として収載してあります（EU加盟各国で共通の最低基準として定められているこれらの化学物質の職業上のばく露限界値としての包括的な資料となります。）。

2017年3月 中央労働災害防止協会技術支援部国際センター

[I 原資料の題名と所在]

- 題名 COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC, and amending Commission Directives 91/322/EEC, 2000/39/EC and 2009/161/EU
- 原資料の所在（英語版）

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32017L0164&from=EN>

[II 原資料の内容]

以下に、この指令の重要な部分（条項。ただし、前文は省略した。）を引用して、左欄に英語原文を、右欄にその日本語仮訳を掲げる。

| 英語原文 | 日本語仮訳 |
|---|---|
| COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164 of 31 January 2017 establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC, and amending Commission Directives 91/322/EEC, 2000/39/EC and 2009/161/EU | 理事会指令 98/24/EC に従って第4番目の職業上のばく露限界値の指示を樹立し、及び（EU）委員会指令 91/322/EEC, 2000/39/EC 及び 2009/161/EU を改正する 2017年1月31日の（EU）委員会指令 2017/164 |

| | |
|--|--|
| <p>Article 1</p> <p>A fourth list of Union indicative occupational exposure limit values is hereby established for the chemical agents listed in the Annex.</p> | <p>第 1 条</p> <p>(欧州) 連合の職業上のばく露限界値の指示を樹立する第 4 番目のリストをここに、付属書において示された化学物質について樹立する。</p> |
| <p>Article 2</p> <p>Member States shall establish national occupational exposure limit values for the chemical agents listed in the Annex, taking into account the Union limit values.</p> | <p>第 2 条</p> <p>加盟国は、欧州連合の制限値を考慮して、付属書にリストされている化学物質について、職業上のばく露限界値を樹立しなければならない。</p> |
| <p>Article 3</p> <p>In the Annex to Directive 91/322/EEC, the references to acetic acid, calcium dihydroxide, lithium hydride and nitrogen monoxide are deleted with effect from 21 August 2018, subject to Article 6(2)(a)</p> | <p>第 3 条</p> <p>指令 91/322/EEC の付属書において示された酢酸、二水酸カルシウム、水素化リチウム及び一酸化窒素に対する参考事項は、第 6 条 (2) a に従って、2018 年 8 月 21 日から削除される。</p> |
| <p>Article 4</p> <p>In the Annex to Directive 2000/39/EC, the reference to 1,4-dichlorobenzene is deleted with effect from 21 August 2018.</p> | <p>第 4 条</p> <p>指令 2000/39/EC の付属書において示された 1,4-ジクロロベンゼンに対する参考事項は、2018 年 8 月 21 から削除される。</p> |
| <p>Article 5</p> <p>In the Annex to Directive 2009/161/EU, the reference to bisphenol A is deleted with effect from 21 August 2018.</p> | <p>第 5 条</p> <p>指令 2009/161/EU の付属書において示されたビスフェノール A に対する参考事項は、2018 年 8 月 21 日から削除される。</p> |
| <p>Article 6</p> <p>1. In underground mining and tunneling, Member States may benefit from a transitional period ending at the latest on 21 August 2023, as regards the limit values for nitrogen monoxide, nitrogen dioxide and carbon monoxide.</p> <p>2. During the transitional period referred to in paragraph 1, Member States may continue to apply the following, instead of applying the limit values established in the Annex:</p> <p>(a) in respect of nitrogen monoxide: the existing limit values established in accordance with the Annex to Directive 91/322/EEC;</p> | <p>第 6 条</p> <p>1. 地下の鉱山及びトンネルの掘削においては、加盟国は、一酸化窒素、二酸化窒素及び一酸化炭素についての制限値に関しては、遅くとも 2023 年 8 月 21 日までに終了する移行期間までの猶予を設けてもよい。</p> <p>2. 第 1 項の移行期間の間に、加盟国は、この付属書における制限値を適用する代わりに、次の事項を適用することを続けてもよい。</p> <p>(a) 一酸化窒素について : 指令 91/322/EEC に対する付属書に適合して樹立された既存の制限値</p> |

| | |
|---|--|
| (b)in respect of nitrogen dioxide and carbon monoxide: national limit values in force on 1 February 2017. | (b) 二酸化窒素及び一酸化炭素について：2017年2月1日に施行される国家制限値 |
| <p><i>Article 7</i></p> <p>1. Member States shall bring into force the laws, regulations and administrative provisions necessary to comply with this Directive by 21 August 2018 at the latest.</p> <p>They shall forth with communicate to the Commission the text of those provisions and shall accompany their notification with one or more explanatory documents in the form of tables showing the correlation between the provisions and this Directive.</p> <p>When Member States adopt those provisions, they shall contain a reference to this Directive or be accompanied by such a reference on the occasion of their official publication. Member States shall determine how such reference is to be made.</p> <p>2. Member States shall communicate to the Commission the text of the main provisions of national law which they adopt in the field covered by this Directive.</p> | <p>第7条</p> <p>1. 加盟国は、この指令を遵守するために必要な法律、規則及び行政的規定を、遅くとも2018年8月21日までに施行しなければならない。</p> <p>加盟国は、(EU)委員会に対して、事前にこれらのテキストを知らせ、その規定及びこの指令との関係を示す表の形式で、1以上の説明資料を有する覚書を添えなければならない。</p> <p>加盟国がこれらの規定を採択した場合は、加盟国は、この指令に対する参考事項を含むか、又は加盟国の公式な公表の際にそのような参考事項を伴わなければならない。加盟国は、いかにしてそのような参考事項が作成されるかを決定しなければならない。</p> <p>2. 加盟国は、この指令によってカバーされた分野において加盟国が採択した国の法律の規定のテキストを委員会に知らせなければならない。</p> |
| <p><i>Article 8</i></p> <p>This Directive shall enter into force on the 20th day following that of its publication in the <i>Official Journal of the European Union</i>.</p> | <p>第8条</p> <p>この指令は、欧州連合の官報で公表された後20日後に施行する。</p> |
| <p><i>Article 9</i></p> <p>This Directive is addressed to the Member States.</p> <p>Done at Brussels, 31 January 2017.</p> | <p>第9条</p> <p>この指令は、加盟国に向けて発送された。</p> <p>ブリュッセルにおいて、2017年1月31日</p> |
| <p style="text-align: center;"><i>For the Commission</i></p> <p style="text-align: center;"><i>The President</i></p> <p style="text-align: center;">Jean-Claude JUNCKER</p> | <p style="text-align: center;">(EU)委員会のために</p> <p style="text-align: center;">大統領</p> <p style="text-align: center;">ジャン-クロード ジャンカー</p> |

[Ⅲ 原資料の付属書 (ANNEX) の内容]

ANNEX (付属書) (訳者注: 第4番目のリスト)

| EC No ⁽¹⁾ | CAS No ⁽²⁾ | NAME OF THE CHEMICAL AGENT | 左欄の化学物質の名称 (英語名) の日本語仮訳 | LIMIT VALUES | | | | Notation ⁽³⁾ |
|----------------------|-----------------------|--|-------------------------|---|--------------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------|
| | | | | 8 hours ⁽⁴⁾ | | Short-term ⁽⁵⁾ | | |
| | | | | mg/m ³ ⁽⁶⁾ | ppm ⁽⁷⁾ | mg/m ³ ⁽⁶⁾ | ppm ⁽⁷⁾ | |
| — | — | Manganese and inorganic manganese compounds (as manganese) | マンガン及びマンガンの無機化合物 | 0.2 ⁽⁸⁾ 0.05 ⁽⁹⁾ | — | — | — | — |
| 200-240-8 | 55-63-0 | Glycerol trinitrate | ニトログリセリン | 0.095 | 0.01 | 0.19 | 0.02 | skin |
| 200-262-8 | 56-23-5 | Carbon tetrachloride; Tetrachloromethane | 四塩化炭素 (別名: 四塩化メタン) | 6.4 | 1 | 32 | 5 | skin |
| 200-521-5 | 61-82-5 | Amitrole | アミトロール | 0.2 | — | — | — | — |
| 200-580-7 | 64-19-7 | Acetic acid | 酢酸 | 25 | 10 | 50 | 20 | — |
| 200-821-6 | 74-90-8 | Hydrogen cyanide (as cyanide) | シアン化水素 (シアン化物として) | 1 | 0.9 | 5 | 4.5 | skin |
| 200-838-9 | 75-09-2 | Methylene chloride; Dichloromethane | メチレンクロライド (別名: ジクロロメタン) | 353 | 100 | 706 | 200 | skin |

| | | | | | | | | |
|-----------|----------|---|---|------------------|------|--------------------|--------------------|------|
| 200-864-0 | 75-35-4 | Vinylidene chloride; 1,1-Dichloroethylene | 塩化ビニリデンクロライド (別名：ジクロロエチレン) | 8 | 2 | 20 | 5 | - |
| 201-083-8 | 78-10-4 | Tetraethyl orthosilicate | オルトケイ酸テトラエチル | 44 | 5 | - | - | - |
| 201-177-9 | 79-10-7 | Acrylic acid; Prop-2-enoic acid | アクリル酸 (別名：プロパ-2-エン酸) | 29 | 10 | 59 ⁽¹⁰⁾ | 20 ⁽¹⁰⁾ | - |
| 201-188-9 | 79-24-3 | Nitroethane | ニトロエタン | 62 | 20 | 312 | 100 | skin |
| 201-245-8 | 80-05-7 | Bisphenol A; 4,4'-Isopropylidenediphenol | ビスフェノール A (別名：4,4'-イソプロピリデンジ フェノール) | 2 ⁽⁸⁾ | - | - | - | - |
| 202-981-2 | 101-84-8 | Diphenyl ether | ダイフェニルエーテル | 7 | 1 | 14 | 2 | - |
| 203-234-3 | 104-76-7 | 2-ethylhexan-1-ol | 2-エチルヘキサン-1 オール | 5.4 | 1 | - | - | - |
| 203-400-5 | 106-46-7 | 1,4-Dichlorobenzene; <i>p</i> -Dichlorobenzene | 1, 4-ジクロロベンゼン (別名：ジクロロベンゼン) | 12 | 2 | 60 | 10 | skin |
| 203-453-4 | 107-02-8 | Acrolein; Acrylaldehyde; Prop-2-enal | アクロレイン (別名：アクリルアルデヒド；ブ ロプ-2-エニル) | 0.05 | 0.02 | 0.12 | 0.05 | - |
| 203-481-7 | 107-31-3 | Methyl formate | 蟻酸メチル | 125 | 50 | 250 | 100 | skin |
| 203-788-6 | 110-65-6 | But-2-yne-1,4-diol | ブタ-2-イン-1,4-ジオール | 0.5 | - | - | - | - |
| 204-825-9 | 127-18-4 | Tetrachloroethylene | テトラクロロエチレン | 138 | 20 | 275 | 40 | skin |
| 205-500-4 | 141-78-6 | Ethyl acetate | 酢酸エチル | 734 | 200 | 1 468 | 400 | - |

| | | | | | | | | |
|-----------|------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------|------|--------------------------|-----|------|
| 205-599-4 | 143-33-9 | Sodium cyanide (as cyanide) | シアン化ナトリウム (シアン化物として) | 1 | — | 5 | — | skin |
| 205-792-3 | 151-50-8 | Potassium cyanide (as cyanide) | シアン化カリウム (シアン化物として) | 1 | — | 5 | — | skin |
| 207-069-8 | 431-03-8 | Diacetyl; Butanedione | ジアセチル (別名: ブタンジオール) | 0.07 | 0.02 | 0.36 | 0.1 | — |
| 211-128-3 | 630-08-0 | Carbon monoxide | 一酸化炭素 | 23 | 20 | 117 | 100 | — |
| 215-137-3 | 1305-62-0 | Calcium dihydroxide | カルシウム二水和物 | 1 (9) | — | 4 (9) | — | — |
| 215-138-9 | 1305-78-8 | Calcium oxide | 酸化カルシウム | 1 (9) | — | 4 (9) | — | — |
| 231-195-2 | 7446-09-5 | Sulphur dioxide | 二酸化硫黄 | 1.3 | 0.5 | 2.7 | 1 | — |
| 231-484-3 | 7580-67-8 | Lithium hydride | 水素化リチウム | — | — | 0.02 (8) | — | — |
| 233-271-0 | 10102-43-9 | Nitrogen monoxide | 一酸化窒素 | 2.5 | 2 | — | — | — |
| 233-272-6 | 10102-44-0 | Nitrogen dioxide | 二酸化窒素 | 0.96 | 0.5 | 1.91 | 1 | — |
| 262-967-7 | 61788-32-7 | Terphenyl, hydrogenated | 水素化テルフェニル | 19 | 2 | 48 | 5 | — |

注 上記の一覧表における“notation” (注)の英語—日本語仮訳

| | |
|---|--|
| Notation の英語原文 | 左欄の日本語仮訳 |
| (1) EC No: European Community (EC) number, the numerical identifier for substances within the European Union. | 注 1 EC 番号 : 欧州共同体ナンバー、欧州連合内部での物質を同定する番号 |
| (2) | 注 2 |

| | |
|---|--|
| <p>CAS No: Chemical Abstract Service Registry Number.</p> | <p>化学物質アブストラクトサービス登録番号（訳者注：アメリカ合衆国化学会（American Chemical Society）の情報部門である Chemical Abstracts Service（CAS）は、化学情報の権威として世界に知られている。CAS は、公表されたすべての化学物質情報を収集・体系化する世界で唯一の機関であって、そこで付与される化学物質アブストラクト登録番号（CAS） は、世界的に共通で、唯一のものとして、化学物質の特定に使用されている。）</p> |
| <p>(3) A <i>skin notation</i> assigned to the occupational exposure limit value indicates the possibility of significant uptake through the skin.</p> | <p>注 3 (3) 「skin」とは、皮膚を経由してかなりな吸収がある可能性を特定する職業上のばく露限界としている。</p> |
| <p>(4) Measured or calculated in relation to a reference period of 8 hours time-weighted average (TWA).</p> | <p>注 4 8 時間荷重平均に関連する測定された、又は計算された（許容）平均値</p> |
| <p>(5) Short-term exposure limit (STEL). A limit value above which exposure should not occur and which is related to a 15-minute period unless otherwise specified.</p> | <p>注 5 短期間ばく露限界値（STEL）。他に特定されない限り、15 分間におけるこれ以上ばく露してはならない制限値</p> |
| <p>(6) mg/m³ : milligrams per cubic metre of air. For chemicals in gas or vapour phase the limit value is expressed at 20 °C and 101,3 kPa.</p> | <p>注 6 mg/m³ : 空気 1 立方メートル当たりのミリグラム数。ガス状又は蒸気状の化学物質については、20°C、101.3 キロパスカルで、制限値は表される。</p> |
| <p>(7) ppm: parts per million by volume in air (ml/m³).</p> | <p>注 7 ppm: 空気中の体積による 100 万分の部分（1 立方メートル当たり 1 ミリリットルに相当する。）</p> |
| <p>(8) Inhalable fraction.</p> | <p>注 8 (訳者注：呼吸器系のどこに沈着しても有害な部分)</p> |
| <p>(9) Respirable fraction.</p> | <p>注 9 (訳者注：肺の) ガス交換領域に沈着した場合に有害な部分)</p> |

[\(10\)](#) Short-term exposure limit value in relation to a reference period of 1 minute.

注 10

1 分間における最大ばく露限界値

(別記1解説)

○ 職場で、化学物質にさらされるリスクからの労働者の保護に関する指令 (98/24/EEC) のあらまし

資料出所：公益社団法人 日本作業環境測定協会編 「化学物質等のリスクアセスメント、リスクマネジメントハンドブック「職場で、化学物質にさらされるリスクからの労働者の保護に関する指令 (98/24/EEC) のあらまし」」(著者：唐沢 正義)(この資料作成者である。)からの了解を得て引用した。

1998年4月7日に制定されたこのEU指令は、EUの安全衛生枠組み指令(89/391/EEC)第16条(1)に規定する措置の内容を定める、いわゆる89/391/EECの第14番目の子指令として、EU加盟国に最低限求められる措置を定めたものである。以下に、その概要について、紹介する。

(第1章 総則)

① 目的及び適用範囲

この指令で定める要求事項は、危険有害な化学的因子(chemical agents)が、存在するか、又は存在する可能性のある場所に適用される。この場合において、放射線に関する欧州原子力委員会が定める特別の規定の適用を、がん原性物質については、90/394/EECの特別の規定の適用を、それぞれ、排除しないこと等とされている。

② 定義

- i 化学的因子 あらゆる元素又は化合物(これらが単独で存在するか、又は混合物として存在するか、天然の状態のままか、意図的に、又は意図的でなく、製造され、排出され(廃棄物として排出を含む。)たか、また、市場にあるかないかとを問わない。)を意味する。
- ii 危険有害な化学的因子
 - (i) 67/548/EECの附属書VIの分類に基づく危険な物質、その指令の分類に該当しなくとも、ただ環境に対して危険であると分類される化学的因子及び製剤
 - (ii) 上記(i)以外の化学的因子であって、物理化学的、化学的、毒性学的性質及び職場で使用され、又は存在する方法によって、労働者の安全と健康にリスクを生じさせるもの(第3条に規定する職業上のばく露限界値が設定されているものを含む。)

③ 職業上のばく露限界値及び生物的限界値

- i EU委員会は、危険有害な化学的因子と職業上のばく露レベルとの関係を、独立した利用可能な最新の科学的アセスメントにより評価しなければならない。また、同様に、生物的限界値についても評価しなければならない。
- ii EU委員会は、労働者の安全、衛生、健康諮問委員会に諮ってから、職業上のばく露限界値を提案しなければならない。
- iii 拘束力のある化学的因子のばく露限界値としては、加盟各国は、EU委員会のばく露限界値を採用してもよいし、実行可能性等を考慮して、設定してもよい。この場合、EU委員会のばく露限界値を超えるものとしてはならない。

- iv 拘束力のある生物学的限界値としては、EU 委員会の評価結果及び測定技術の利用可能性に基づき、EU 委員会の生物学的ばく露限界値を採用してもよいし、実行可能性等を考慮して、設定してもよい。この場合、EU 委員会の生物学的限界値を超えるものとしてはならない。

(第2章 使用者の義務)

① 危険有害な化学的因子についてのリスクの評価とリスクの程度の判定

89/391/EEC の第 6 条(3)と第 9 条(1)に規定されている義務を遂行するに当たっては、使用者は、まず、職場に、危険有害な化学的因子が存在するか否かを判定しなければならない。もし、存在する場合には、次の事項を考慮して、これらの危険有害な化学的因子が存在することにより生ずる労働者の安全と健康に与えるあらゆるリスクを評価しなければならない。

- 化学的因子の危険有害性
- 危険有害な化学的因子の供給者から公布されなければならない安全衛生に関する情報（例えば、67/548/EEC 又は 88/379/EEC の規定による関連する安全データシート）
- ばく露のレベル、態様及び期間
- 危険有害な化学的因子を取り巻く事情（その量を含む。）
- 問題の化学的因子について、EU 加盟国がその領域で設定している職業上のばく露限界値及び生物学的限界値
- 既に取りられているか、又は取られようとしている予防手段
- 可能な場合は、既に実施されている健康永久調査の結果

② 危険有害な化学的因子と関連するリスクの一般的な予防原則及びリスクの評価に関するこの指令の適用

- i 危険有害な化学的因子を取り扱う活動に伴う労働者の安全と健康を確保する義務を履行するに当たっては、使用者は、89/391/EEC の第 6 条(1)、(2)で定められている予防措置及びこの指令で規定される対策を含まなければならない。
- ii 職場で、危険有害な化学的因子を取り扱う活動に伴う労働者の安全と健康に対するリスクは、次により、除去されるか、又は最少になるようにされなければならない。

- 職場における作業の体制の設計及び組織化
- 化学的因子を用いる作業のための適切な器具の供給及び職場における労働者の安全と健康を確保するための点検整備の手順
- ばく露されるか、又はばく露されることが予想される労働者の数を最小限にすること。
- 適切な衛生上の対策
- 職場に存在する化学的因子を関連する作業に必要な最低限の量に止めること。
- 危険有害な化学的因子及びそのような化学的因子を含む廃棄物のある職場内における安全な取扱い、貯蔵及び運搬の方法を含む適切な作業手順

③ その他

特別の防護措置及び予防手段、事故時、事故になりそうな事態、緊急事態への対応措置の手配、労働者に対する情報の提供及び訓練、健康影響調査、労働者との協議及び労働者の参画等が規定されている。

(第3章 雑則)

① 禁止 (第9条)

特定の化学的因子及び/又は特定の化学的因子の取扱いを含む一定の活動によって、健康へのリスクがもたらされる労働者のばく露を予防するため、付属書Ⅲで規定される化学的因子の職場での製造及び使用並びに関連する活動は、付属書Ⅲで規定される限度で禁止されること。

(なお、この付属書Ⅲで禁止されている化学的因子は、2-ナフチルアミン、4-アミノビフェニル、ベンジジン及びその塩、4-ニトロジフェニル（これらのいずれかを重量で1%を超えて含有するものを含む。）である。

なお、関連する活動については、未だ禁止されるものは、規定されていない。)

別記2 指令 2000/39/EC—作業における化学的因子と関連するリスクから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を示す第1番目のリストを樹立する 2000年6月8日の職業上のばく露限界値の明示

ANNEX (訳者注 : 付属書 : 第 1 番目のリスト)

INDICATIVE OCCUPATIONAL EXPOSURE LIMIT VALUES

| Einecs ⁽¹⁾ | CAS ⁽²⁾ | Name of agent | 左欄の英語名の日本語訳 | Limit values | | | | Notation ⁽³⁾ |
|-----------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------|
| | | | | Eight hours ⁽⁴⁾ | | Short-term ⁽⁵⁾ | | |
| | | | | mg/m ³ ⁽⁶⁾ | ppm ⁽⁷⁾ | mg/m ³ ⁽⁶⁾ | ppm ⁽⁷⁾ | |
| 200-467-2 | 60-29-7 | Diethylether | ジエチルエーテル | 308 | 100 | 616 | 200 | — |
| 200-662-2 | 67-64-1 | Acetone | アセトン | 1 210 | 500 | — | — | — |
| 200-663-8 | 67-66-3 | Chloroform | クロロフォルム | 10 | 2 | — | — | Skin |
| 200-756-3 | 71-55-6 | 1,1,1-Trichloroethane | 1, 1, 1—トリクロロエチレン | 555 | 100 | 1 110 | 200 | — |
| 200-834-7 | 75-04-7 | Ethylamine | エチルアミン | 9.4 | 5 | — | — | — |
| 200-863-5 | 75-34-3 | 1,1-Dichloroethane | 1, 1—ジクロロエタン | 412 | 100 | — | — | Skin |
| 200-870-3 | 75-44-5 | Phosgene | フォスゲン | 0.08 | 0.02 | 0.4 | 0.1 | — |
| 200-871-9 | 75-45-6 | Chlorodifluoromethane | クロロジフルオロメタン | 3 600 | 1 000 | — | — | — |

| | | | | | | | | |
|-----------|----------|----------------------------------|---------------------|-----|-----|------|-----|------|
| 201-159-0 | 78-93-3 | Butanone | ブタノン | 600 | 200 | 900 | 300 | — |
| 201-176-3 | 79-09-4 | Propionic acid | プロピオン酸 | 31 | 10 | 62 | 20 | — |
| 202-422-2 | 95-47-6 | o-Xylene | オルトキシレン | 221 | 50 | 442 | 100 | Skin |
| 202-425-9 | 95-50-1 | 1,2-Dichlorobenzene | 1, 2-ジクロロベンゼン | 122 | 20 | 306 | 50 | Skin |
| 202-436-9 | 95-63-6 | 1,2,4-Trimethylbenzene | 1, 2, 4-トリメチルベンゼン | 100 | 20 | — | — | — |
| 202-704-5 | 98-82-8 | Cumene | クメン | 100 | 20 | 250 | 50 | Skin |
| 202-705-0 | 98-83-9 | 2-Phenylpropene | 2-フェニルプロペン | 246 | 50 | 492 | 100 | — |
| 202-849-4 | 100-41-4 | Ethylbenzene | エチルベンゼン | 442 | 100 | 884 | 200 | Skin |
| 203-313-2 | 105-60-2 | e-Caprolactam, (dust and vapour) | e-カプロラクタム (粉じん及び蒸気) | 10 | — | 40 | — | — |
| 203-388-1 | 106-35-4 | Heptan-3-one | ヘプタン-3-オン | 95 | 20 | — | — | — |
| 203-396-5 | 106-42-3 | p-Xylene | パラキシレン | 221 | 50 | 442 | 100 | Skin |
| 203-400-5 | 106-46-7 | 1,4-Dichlorobenzene | 1, 4-ジクロロベンゼン | 122 | 20 | 306 | 50 | — |
| 203-470-7 | 107-18-6 | Allyl alcohol | アリルアルコール | 4.8 | 2 | 12.1 | 5 | Skin |
| 203-473-3 | 107-21-1 | Ethylene glycol | エチレングリコール | 52 | 20 | 104 | 40 | Skin |
| 203-539-1 | 107-98-2 | 1-Methoxypropanol-2 | 1-メトキシプロパノール-2 | 375 | 100 | 568 | 150 | Skin |
| 203-550-1 | 108-10-1 | 4-Methylpentan-2-one | 4-メチルペンタン-2-オン | 83 | 20 | 208 | 50 | — |

| | | | | | | | | |
|-----------|----------|--------------------------------|----------------------|-----|----|-----|-----|------|
| 203-576-3 | 108-38-3 | m-Xylene | メタキシレン | 221 | 50 | 442 | 100 | Skin |
| 203-603-9 | 108-65-6 | 2-Methoxy-1-methylethylacetate | 2-メトキシ-1-メチルエチルアセテート | 275 | 50 | 550 | 100 | Skin |
| 203-604-4 | 108-67-8 | Mesitylene (Trimethylbenzenes) | メジチレン(別名：トリメチルベンゼン) | 100 | 20 | — | — | — |

ANNEX (訳者注：付属書：第1番目のリスト) の notation (注) の英語—日本語対訳

| 英語原文 | 日本語仮訳 |
|---|---|
| <p>(1) Einecs: European inventory of existing chemical substances.</p> <p>(2) CAS: Chemical abstract service registry number.</p> <p>(3) A skin notation assigned to the OEL identifies the possibility of significant uptake through the skin.</p> <p>(4) Measured or calculated in relation to a reference period of eight-hours time-weighted average.</p> <p>(5) A limit value above which exposure should not occur and is related to a 15-minute period, unless otherwise specified.</p> <p>(6) mg/m³: milligrams per cubic metre of air at 20 °C and 101,3 KPa.</p> | <p>(1) Einecs : アイネックス : 欧州連合における既存化学物質の一連番号</p> <p>(2) 化学物質アブストラクトサービス登録番号 (訳者注 : アメリカ合衆国化学会 (American Chemical Society) の情報部門である Chemical Abstracts Service (CAS) は、化学情報の権威として世界に知られている。CAS は、公表されたすべての化学物質情報を収集・体系化する世界で唯一の機関であって、そこで付与される化学物質アブストラクト登録番号 (CAS) は、世界的に共通で、唯一のものとして、化学物質の特定に使用されている。)</p> <p>(3) 「skin」とは、皮膚を経由してかなりな吸収がある可能性を特定する職業上のばく露限界としている。</p> <p>(4) 8時間時間荷重平均の指標として測定され、又は計算されたもの</p> <p>(5) 他に特定されない限り、どの15分間においてもこれ以上の濃度へのばく露があってはならない制限値</p> <p>(6) mg/m³: 20°C、圧力 101.3 キロパスカルにおける空気 1 立方メートル当た</p> |

| | |
|--|---|
| <p>(7) ppm: parts per million by volume in air (ml/m³).</p> | <p>りのミリグラム数 (7) ppm: 空気中における体積の 100 万分中の存在割合 (1 立法メートル中の 1 立方センチメートルに相当する。)</p> |
|--|---|

別記3 指令 2006/15/EC—理事会指令 98/24/EC の実施及び指令 91/322/EEC 及び 2000/39/EC の修正における職業上のばく露限界値を示す第2

番目のリストを樹立する 2006 年 2 月 7 日の職業上のばく露限界値の明示

ANNEX (訳者注：第2番目のリスト)

INDICATIVE OCCUPATIONAL EXPOSURE LIMIT VALUES

| EINECS ⁽¹⁾ | CAS ⁽²⁾ | Name of agent | 左欄の英語名の日本語訳 | Limit values | | | | Notation ⁽³⁾ |
|-----------------------|--------------------|-------------------|-------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------|
| | | | | 8 hours ⁽⁴⁾ | | Short term ⁽⁵⁾ | | |
| | | | | mg/m ³ ⁽⁶⁾ | ppm ⁽⁷⁾ | mg/m ³ ⁽⁶⁾ | ppm ⁽⁷⁾ | |
| 200-193-3 | 54-11-5 | Nicotine | ニコチン | 0.5 | — | — | — | skin |
| 200-579-1 | 64-18-6 | Formic acid | 蟻酸 | 9 | 5 | — | — | — |
| 200-659-6 | 67-56-1 | Methanol | メタノール | 260 | 200 | — | — | skin |
| 200-830-5 | 75-00-3 | Chloroethane | クロロエタン | 268 | 100 | — | — | — |
| 200-835-2 | 75-05-8 | Acetonitrile | アセトニトリル | 70 | 40 | — | — | skin |
| 201-142-8 | 78-78-4 | Isopentane | イソペンタン | 3 000 | 1 000 | — | — | — |
| 202-716-0 | 98-95-3 | Nitrobenzene | ニトロベンゼン | 1 | 0.2 | — | — | skin |
| 203-585-2 | 108-46-3 | Resorcinol | レゾルシノール | 45 | 10 | — | — | skin |
| 203-625-9 | 108-88-3 | Toluene | トルエン | 192 | 50 | 384 | 100 | skin |
| 203-628-5 | 108-90-7 | Monochlorobenzene | モノクロルベンゼン | 23 | 5 | 70 | 15 | — |

| | | | | | | | | |
|-----------|-----------|--|-------------------------|-------|-------|-------|----|------|
| 203-692-4 | 109-66-0 | Pentane | ペンタン | 3 000 | 1 000 | — | — | — |
| 203-716-3 | 109-89-7 | Diethylamine | ジエチルアミン | 15 | 5 | 30 | 10 | — |
| 203-777-6 | 110-54-3 | n-Hexane | ノルマルヘキサン | 72 | 20 | — | — | — |
| 203-806-2 | 110-82-7 | Cyclohexane | シクロヘキサン | 700 | 200 | — | — | — |
| 203-815-1 | 110-91-8 | Morpholine | モルホリン | 36 | 10 | 72 | 20 | — |
| 203-906-6 | 111-77-3 | 2-(2-Methoxyethoxy)ethanol | 2-(2-メトキシ)エタノール | 50.1 | 10 | — | — | skin |
| 203-961-6 | 112-34-5 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol | 2-(2-ブトキシエトキシ)エタノール | 67.5 | 10 | 101.2 | 15 | — |
| 204-696-9 | 124-38-9 | Carbon dioxide | 一酸化炭素 | 9 000 | 5 000 | — | — | — |
| 205-483-3 | 141-43-5 | 2-Aminoethanol | 2-アミノエタノール | 2.5 | 1 | 7.6 | 3 | skin |
| 205-634-3 | 144-62-7 | Oxalic acid | シュウ酸 | 1 | — | — | — | — |
| 206-992-3 | 420-04-2 | Cyanamide | シアナミド | 1 | 0.58 | — | — | skin |
| 207-343-7 | 463-82-1 | Neopentane | ネオペンタン | 3 000 | 1 000 | — | — | — |
| 215-236-1 | 1314-56-3 | Diphosphorus pentaoxide | 五酸化二リン | 1 | — | — | — | — |
| 215-242-4 | 1314-80-3 | Diphosphorus pentasulphide | 五硫化二リン | 1 | — | — | — | — |
| 231-131-3 | | Silver (soluble compounds as Ag) | 銀 (銀としての可溶性の化合物) | 0.01 | — | — | — | — |
| | | Barium (soluble compounds as Ba) | バリウム (バリウムとしての可溶性の化合物) | 0.5 | — | — | — | — |
| | | Chromium Metal, Inorganic Chromium (II) Compounds and Inorganic Chromium | 金属クロム、クロム化合物 (II 価の) 及び | 2 | — | — | — | — |

| | | (III) Compounds (insoluble) | 不溶性のクロムの無機化合物 (II 価の) | | | | | |
|-----------|------------|--|-----------------------|------|-----|------|-----|---|
| 231-714-2 | 7697-37-2 | Nitric acid | 硝酸 | — | — | 2.6 | 1 | — |
| 231-778-1 | 7726-95-6 | Bromine | 臭素 | 0.7 | 0.1 | — | — | — |
| 231-959-5 | 7782-50-5 | Chlorine | 塩素 | — | — | 1.5 | 0.5 | — |
| 232-260-8 | 7803-51-2 | Phosphine | フォスフィン | 0.14 | 0.1 | 0.28 | 0.2 | — |
| | 8003-34-7 | Pyrethrum (purified of sensitising lactones) | ピレトラム(感作性のラクトンの精製物) | 1 | — | — | — | — |
| 233-060-3 | 10026-13-8 | Phosphorus pentachloride | 五塩化りん | 1 | — | — | — | — |

ANNEX (訳者注：付属書：第2番目のリスト) の notation (注) の英語—日本語対訳

| 英語原文 | 日本語対訳 |
|---|--|
| <p>(1) EINECS: European Inventory of Existing Chemical Substances.</p> <p>(2) CAS: Chemical Abstract Service Registry Number.</p> <p>(3) A skin notation assigned to the occupational exposure limit value indicates the possibility of significant uptake through the skin.</p> <p>(4) Measured or calculated in relation to a reference period of eight hours as a time-weighted average.</p> <p>(5) A limit value above which exposure should not occur and which is related to a 15-minute period unless otherwise specified.</p> <p>(6) mg/m³: milligrams per cubic metre of air at 20 °C and 101,3 kPa.</p> <p>(7) ppm: parts per million by volume in air (ml/m³).</p> | <p>(訳者注:第1番目のリストの notation(注)の英語—日本語対訳に同じである。)</p> |

別記 4 指令 2009/161/EU—理事会指令 98/24/EC の実施及び委員会指令 2000/39/EC (EFA 関連テキスト) の修正における第 3 番目の職業上のばく露限界値を樹立する 2009 年 12 月 17 日の職業上のばく露限界値の明示

ANNEX(訳者注:付属書、第 3 番目のリスト)

| CAS ⁽¹⁾ | NAME OF AGENT | 左欄の英語名の日本語仮訳 | LIMIT VALUES | | | | Notation ⁽²⁾ |
|--------------------|------------------------------|---------------------|----------------------------------|--------------------|---------------------------|-----|-------------------------|
| | | | 8 hours ⁽³⁾ | | Short term ⁽⁴⁾ | | |
| | | | mg/m ³ ⁽⁵⁾ | ppm ⁽⁶⁾ | mg/m ³ | ppm | |
| 68-12-2 | N,N Dimethylformamide | N,N ジメチルホルムアミド | 15 | 5 | 30 | 10 | skin |
| 75-15-0 | Carbon disulphide | 二硫化炭素 | 15 | 5 | — | — | skin |
| 80-05-7 | Bisphenol A (inhalable dust) | ビスフェノール A (不溶性の粉じん) | 10 | — | — | — | — |
| 80-62-6 | Methyl methacrylate | メチルメタアクリレート | — | 50 | — | 100 | — |
| 96-33-3 | Methylacrylate | メチルアクリレート | 18 | 5 | 36 | 10 | — |
| 108-05-4 | Vinyl acetate | ビニルアセテート | 17.6 | 5 | 35.2 | 10 | — |
| 108-95-2 | Phenol | フェノール | 8 | 2 | 16 | 4 | skin |
| 109-86-4 | 2-Methoxyethanol | 2-メトキシエタノール | — | 1 | — | — | skin |
| 110-49-6 | 2-Methoxyethyl acetate | 2-メトキシエチルアセテート | — | 1 | — | — | skin |

| | | | | | | | | |
|-----------|--|------------------------------|-------|----|-----|------|---|------|
| 110-80-5 | 2-Ethoxy ethanol | 2-エトキシエタノール | 8 | 2 | — | — | — | skin |
| 111-15-9 | 2-Ethoxyethyl acetate | 2-エトキシエチルアセテート | 11 | 2 | — | — | — | skin |
| 123-91-1 | 1,4 Dioxane | 1,4 ジオキサン | 73 | 20 | — | — | — | — |
| 140-88-5 | Ethylacrylate | エチルアクリレート | 21 | 5 | 42 | 10 | — | — |
| 624-83-9 | Methylisocyanate | メチルイソシアネート | — | — | — | 0.02 | — | — |
| 872-50-4 | n-Methyl-2-pyrrolidone | n-メチル-2-ピロリドン | 40 | 10 | 80 | 20 | — | skin |
| 1634-04-4 | Tertiary-butyl-methyl ether | ターシャリー-ブチル-メチルエーテル | 183.5 | 50 | 367 | 100 | — | — |
| | Mercury and divalent inorganic mercury compounds including mercuric oxide and mercuric chloride (measured as mercury) ⁽¹⁾ | 水銀並びに酸化水銀及び塩化水銀を含むⅡ価の無機水銀化合物 | 0.02 | — | — | — | — | — |
| 7664-93-9 | Sulphuric acid (mist) ⁽²⁾ ⁽³⁾ | 硫酸（ミスト） | 0.05 | — | — | — | — | — |
| 7783-06-4 | Hydrogen sulphide | 硫化水素 | 7 | 5 | 14 | 10 | — | — |

第3番目のリストの notation (注) の英語—日本語対訳

| | |
|---|--|
| 英語原文 | 日本語対訳 |
| <p>⁽¹⁾ CAS: Chemical Abstract Service Registry Number.</p> <p>⁽²⁾ A skin notation assigned to the occupational exposure limit value indicates the possibility of significant uptake through the skin.</p> <p>⁽³⁾ Measured or calculated in relation to a reference period of 8 hours time-weighted average (TWA).</p> <p>⁽⁴⁾ Short-term exposure limit (STEL). A limit value above which exposure</p> | <p>(訳者注：左欄の注(1)から(6)までは、第1番目のリストの notation (注) の(2)から(7)のの英語—日本語対訳に同じである。)</p> |

should not occur and which is related to a 15-minute period unless otherwise specified.

(5) mg/m³: milligrams per cubic metre of air at 20 °C and 101,3 KPa.

(6) ppm: parts per million by volume in air (ml/m³).

(7) During exposure monitoring for mercury and its divalent inorganic compounds, account should be taken of relevant biological monitoring techniques that complement the IOELV.

(8) When selecting an appropriate exposure monitoring method, account should be taken of potential limitations and interferences that may arise in the presence of other sulphur compounds.

(9) The mist is defined as the thoracic fraction.

(7) 水銀及びそのⅡ価の無機化合物のばく露モニタリング（訳者注：ばく露測定）を通じて、評価には、明示された職業上のばく露限界値（indicative occupational exposure limit values：略称 IOELVs）を補足する関連する生物学的モニタリングが実施されるべきである。

(8) 適切なばく露モニタリング（訳者注：ばく露測定）を選択する場合には、評価には、他の硫黄化合物の存在する場合において起こるかもしれない制約及び干渉作用を考慮すべきである。

(9) ミストは、thoracic fraction（訳者注：肺気道及びガス交換領域の内部であればどこでも有害となる成分）として定義される。