



2022年7月21日

英語版の邦訳  
(訳者 中村)

## 危険物輸送および化学品の分類および表示に 関する世界調和システムに関する専門家委員会

化学品の分類および表示に関する世界調和システム専門家小委員会

### 第42回化学品の分類および表示に関する世界調和システム (GHS) 専門家小委員会報告

2022年7月6日～8日ジュネーブにおいて開催

#### 項目

	パラグラフ	頁
I. 参加者 .....	1-6	3
II. 議事次第の採択 (議題 1) .....	7	3
III. 世界調和システム (GHS) における作業 (議題 2) .....	8-47	3
A. GHS小委員会に関連する事項の危険物輸送に関する専門家小委員会 (TDG小委員会) での作業 .....	8-20	3
1. 化学品の分類および表示に関する世界調和システムを適切に反映させる ための試験方法及び分類基準のマニュアル (MTC) の改定 .....	9-12	4
2. 危険性の極めて低い高エネルギー物品に対するクラス1からの除外 .....	13-15	4
3. 有機過酸化物の自己発熱性試験N.4に関するMTCの項目 1.2.1.4.3及び20.2.5.....	16-17	5
4. クラス1の定義に関する問題点.....	18-20	5
B. 物理化学的危険性クラスにおける同時分類と危険有害性の優先順位....	21-22	5
C. OECD TG442Bに準拠した局所リンパ節アッセイ試験法の 結果を用いた皮膚感作性物質の分類 .....	23-25	6
D. 実際の分類に関する問題 (GHSへの改定提案) .....	26-28	6
E. ナノマテリアル .....	29	6
F. 附属書1から3および注意書きのさらなる合理化.....	30	6
G. 健康有害性分類に対する非動物試験法の使用 .....	31-33	7
H. 生殖細胞変異原性の分類基準 .....	34-36	7
I. その他.....	37-47	7
1. 鈍性化爆発物 .....	37-38	7
2. モントリオール議定書附属書Fに記載されたハイドロフルオロ カーボンの分類とハザードコミュニケーション .....	39-41	7

3. 2023-2024年にかけての作業プログラムとしての新規項目に関する 今後の提案についての情報.....	42-47	8
IV. GHSの実施（議題 3） .....	48-59	9
A. GHSに基づいて分類された化学品のリストの開発の可能性.....	48-52	9
B. 実施状況に関する報告 .....	53-54	9
C. 他の機関あるいは国際機関との共同作業 .....	55	9
D. その他 .....	56-59	10
V. GHS基準の適用に関するガイダンスの開発（議題 4） .....	60-63	10
A. 附属書9（セクションA9.7）及び附属書10と 第4.1章の基準との整合 .....	60	10
B. 実際の分類に関する問題 .....	61	10
C. 実際の表示に関する問題 .....	62	10
D. その他 .....	63	10
VI. 能力開発（議題 5） .....	64-69	11
A. “BlueGreen AllianceとClearyaによる真の健康有害性プロジェクト” .....	64-65	11
B. UNITAR .....	66-68	11
C. 南アフリカにおける能力開発活動 .....	69	11
VII. その他（議題 6） .....	70-78	11
A. 2020年バイルート港爆発のフォローアップセミナー： まとめと結論 .....	70-73	11
B. ECOSOC補助機関の作業のレビュー：勧告の概要 .....	74-75	12
C. 第43回会合の会議日程と提出期限 .....	76-78	12
VIII. 報告書の採択（議題 7） .....	79	13

## 付属書

GHS改訂9版(ST/SG/AC.10/30/Rev.9)の修正案 .....	14
---	----

## I. 参加者

1. 第42回化学品の分類及び表示に関する世界調和システムに関する専門家小委員会は、Ms. Maureen Ruskin (United States of America)を議長、Ms. Nina John (Austria)を副議長として、2022年7月6日から8日に開催された。
2. 以下の国々からの専門家が会議に出席した: Argentina, Australia, Austria, Belgium, Brazil, Canada, China, Finland, France, Germany, Italy, Japan, Mexico, Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Republic of Korea, Russian Federation, Serbia, South Africa, Spain, Sweden, United Kingdom, United States of America.
3. 経済社会理事会の手続き規則72に基づき、Philippines及びSwitzerlandからのオブザーバーも参加した。
4. また、経済協力開発機構 (OECD) 及び国連訓練調査機関 (UNITAR) の代表者も参加した。
5. 以下の政府間機関からも参加した: 欧州連合 (EU)。
6. 以下の非政府組織の代表者がそれぞれの関連する事項について議論に加わるために参加した: Australasian Explosives Industry Safety Group Incorporated (AEISG); Compressed Gas Association (CGA); CropLife International; Cruelty Free International; Dangerous Goods Advisory Council (DGAC); European Industrial Gases Association (EIGA); Federation of European Aerosol Associations (FEA); Industrial Federation Paints and Coats of Mercosul (IFPCM); International Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products (A.I.S.E); International Council of Chemical Associations (ICCA); International Council on Mining and Metals (ICMM); International Dangerous Goods and Containers Association (IDGCA); International Organization of Motor Vehicle Manufacturers (OICA); International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA); Institute of Makers of Explosives (IME); Responsible Packaging Management Association of Southern Africa (RPMASA); Sporting Arms and Ammunition Manufacturers' Institute (SAAMI); World Coating Council, Inc.

## II. 議事次第の採択(議題 1)

- 文書: ST/SG/AC.10/C.4/83及び  
ST/SG/AC.10/C.4/83/Add.1 (secretariat)
- 非公式文書: INF.1, INF.2 及び INF.11 (secretariat)

7. 小委員会は、非公式文書INF.1からINF.24を考慮し、修正した後、事務局が用意した暫定議題を採択した。

## III. 世界調和システム (GHS) における作業 (議題 2)

### A. GHS小委員会に関連する事項の危険物輸送に関する専門家小委員会 (TDG小委員会)での作業

8. 小委員会は、Mr. Ed de Jong が2023年9月に退職するため、爆発物に関する作業班の議長を継続できなくなるとの報告を受けた。この機会に、小委員会は、危険物輸送に関する専門家小委員会 (TDG小委員会) とともに、作業班の議長として、またオランダ代表団の一員として、Mr. Ed de Jongの努力、専門知識、献身に深く感謝の意を表した。

## 1. 化学品の分類および表示に関する世界調和システムを適切に反映させるための試験方法及び分類基準のマニュアル（MTC）の改定

文書: ST/SG/AC.10/C.4/2022/2 (Germany, Chair of the Explosives Working Group)

非公式文書: INF.22, 項目 1 (secretariat)

9. 小委員会は、文書ST/SG/AC.10/C.4/2022/2の paragraph 5及び9で提案された試験方法及び分類基準のマニュアル（MTC）の paragraph 37.1.2及び32.2.2の改定を採択するTDG小委員会の決定を支持した<sup>1</sup>。

10. 小委員会は、文書ST/SG/AC.10/C.4/2022/2の paragraph 10～12に示された修正案とオプションについて、さらなる評価を要するとしたTDG小委員会の見解に同意した。

11. 爆発物に関する作業班の議論に参加している専門家は、可燃性液体の分類にはもはや開放式カップ試験は使われていないことを指摘し、文書ST/SG/AC.10/C.4/2022/2の paragraph 11におけるオプション1の方が良いと表明したことに留意した。しかしGHS小委員会での議論において、複数の専門家が発言した結果、開放式カップ試験は、一部の非常に粘性の高い可燃性液体には適切であり、MTCが密閉式カップ法のみを推奨するように改定されると、開放式カップ法を用いた試験結果を基にした分類は無効であると解釈される可能性があることが指摘された。これらの理由から、一部の専門家は、本文書の paragraph 12で提案されたMTCのセクション32.4の修正案から角括弧を削除した、 paragraph 11のオプション2の方が良いと表明した。

12. 意見交換の後、小委員会は文書の作成者に、寄せられたコメントを考慮し、次回の両委員会で検討するための提案を提出するよう求めた。爆発物に関する作業班の議長は、可燃性液体の分類目的で開放式カップ試験が使用される事例について情報提供するよう専門家を招いた。

## 2. 危険性の極めて低い高エネルギー物品に対するクラス1からの除外

文書: ST/SG/AC.10/C.4/2022/4 (COSTHA, SAAMI)

非公式文書: INF.22, 項目 2 (secretariat)

13. 小委員会は、本議題についてTDG小委員会で議論した結果に留意した。

14. 複数の専門家が、この提案の意図しない結果、特に一部の爆発性成形品の分類を解除する可能性や、新たな試験基準を開発する必要性について、懸念を表明した。

15. SAAMIの代表は、本提案は、対象とする成形品の分類及び危険有害性の情報伝達のための世界的に整合したアプローチを提供することを目的としておりと説明し、現在、GHSの適用範囲内にある成形品の分類解除の可能性については、影響はないと想定していると指摘した。彼は、このテーマでの作業が継続されることを示し、専門家に対し、将来の提案に考慮できるよう、この文書の作成者にコメントを送るよう呼びかけた。

<sup>1</sup> 事務局によるメモ: MTCの改定は、TDG小委員会の第60回会合報告書の補遺1に記載されている（文書ST/SG/AC.10/C.3/120/Add.1を参照のこと）。

### 3. 有機過酸化物の自己発熱性試験N.4に関するMTCの項目 1.2.1.4.3 及び 20.2.5

非公式文書: INF.6 (Cefic)  
INF.22, 項目 3 (secretariat)

16. 小委員会はこの提案を支持し、重合性物質も含めるべきという爆発物に関する作業班が表明した意見に同意した。さらに、Ceficの代表に対し、爆発物も取り上げることが検討するよう要請した。

17. Ceficの代表は、次回会合での審議に向け、修正案を提出することを示唆した。

### 4. クラス1の定義に関する問題点

非公式文書: INF.22, 項目 4 (secretariat)

18. 小委員会は、爆発物に関する作業班が「火工品」及び「爆発効果」の定義の修正案について合意し、これらの用語はGHSの第2.1章でも使用されていることから、TDG小委員会はスウェーデンの専門家に、この提案（該当する場合はGHSの必要な修正を含む）をTDG及びGHS小委員会の次回会合で検討するよう要請したと知らされた。GHS小委員会のスウェーデンの専門家は、TDG小委員会のカウンターパートと協力して、GHSへの必要な修正について適切に対処することを示唆した。

19. また、スウェーデンからの文書（第60回TDG小委員会に提出された非公式文書INF.12）<sup>2</sup>には、クラス1の定義の修正案が含まれていることが指摘された。小委員会は、TDG小委員会が、爆発物に関する作業班の見解を支持し、クラス1の定義が長年使用されてきたこと、すべての輸送形態に対応する国際・国内法文書で実施されていること、GHSにも含まれていることを考慮し、意図しない結果を招く恐れがあるとして、この修正提案を支持しなかったと報告された。

20. 小委員会は、TDG小委員会の助言に従い、非公式文書INF.12で特定された、いくつかの矛盾に対処するための説明またはガイダンスの開発を進めることに留意した。例として、このガイダンスは、道路での危険物の国際輸送に関する協定（ADR）に基づき道路運送に適用される、輸送単位当たりの許可されたクラス1の物品の最大総量（現在は「爆発性物質のキログラム単位の正味質量」と定義）の決定に関する規定の解釈の現在の困難さを解決するのに役立つと指摘された。

## B. 物理化学的危険性クラスにおける同時分類と危険有害性の優先順位

非公式文書: INF.9 (Germany)

21. 小委員会は、非公式文書INF.9の情報を留意した。

22. ドイツの専門家は、非公式作業グループが、検討中の問題の一部についてTDGおよびGHS小委員会からのフィードバックを求める公式文書を提出する意向であることを示した。また、金属腐食性と組み合わせた危険有害性のガスや、同様にいくつかの危険有害性の組合せ、特に爆発物と可燃性固体、可燃性と酸化性のガスについて、議論を開始したことが示された。この作業の進捗については、今後、小委員会に報告される予定である。

<sup>2</sup> <https://unece.org/sites/default/files/2022-06/UN-SCETDG-60-INF12e.pdf>

### C. OECD TG442Bに準拠した局所リンパ節アッセイ試験法の結果を用いた皮膚感作性物質の分類

文書: ST/SG/AC.10/C.4/2022/7 (Japan)

非公式文書: INF.4 及び INF.5 (Japan)

23. 小委員会は、文書ST/SG/AC.10/C.4/2022/7の提案を原則的に支持した。しかし、数名の専門家は、OECDテストガイドライン442Bに局所リンパ節測定法（LLNA）BrdU-ELISA試験法を用いた細区分の基準を含めることを検討するようOECDに求める可能性を探ることが望ましいと示唆した。米国の専門家は、この可能性を探るために、日本および他の関心を持つ代表団と協力してOECDレベルで作業することを申し出た。

24. OECDテストガイドラインの更新が不可能な場合、LLNA BrdU-ELISA試験法を用いた細区分の分類基準は、国際的に合意されていないが、所轄官庁によって認められる可能性があることを示す注記（非動物試験法に用いられるものと同様）をGHSに含めることが示唆された。

25. 小委員会は、日本からの専門家に対し、出されたコメントを考慮して提案を修正し、次回会合での議論のために修正した文書を提出するよう求めた。

### D. 実際の分類に関する問題（GHSへの改定提案）

文書: ST/SG/AC.10/C.4/2022/3 (United States of America)

非公式文書: INF.19 (United States of America)  
INF.22, 項目 5 (secretariat)

26. 小委員会は、非公式作業グループの作業に関する非公式文書INF.19の情報に留意し、そこに含まれる提案が次回の小委員会会合での議論と採択に付されることに留意した。

27. TDG小委員会における非公式文書INF.22（項目 5）の議論の結果に留意しながら、米国の専門家は、許容されるばく露時間に関するコメントについて、3.1.5.3.2項のガイダンスでは、変換に用いる許容ばく露時間は所管官庁が決定できることを指摘した。また、異なる化学物質について利用可能な「n」値を含めるといったコメントについては、このガイダンスがモデル規則の目的上必要と考えられる場合には、TDG小委員会に直接提案されるべきと指摘した。

28. 小委員会は、文書ST/SG/AC.10/C.4/2022/3の提案に編集上の若干の修正を加えて採択した（付属書を参照）。

### E. ナノマテリアル

29. この議題では文書が提出されなかったため、本課題は検討されなかった。

### F. 附属書1から3および注意書きのさらなる合理化

文書: ST/SG/AC.10/C.4/2022/5 (United Kingdom)

非公式文書: INF.3 及び INF.12 (United Kingdom)

30. 小委員会は、非公式文書INF.12の非公式作業グループの作業進捗状況に関する情報に留意し、文書ST/SG/AC.10/C.4/2022/5のパラグラフ14～19、33～35、39で提案された、GHS附属書3の第1節、第2節、第3節の修正を採択した（付属書を参照）。

## G. 健康有害性分類に対する非動物試験法の使用

非公式文書: INF.16 (United Kingdom, Netherlands)

31. 小委員会は、非動物試験法を用いた分類に取り組むGHSの3.4章の改定に関する非公式作業グループの作業に感謝の意を表した。

32. イギリス及びオランダの専門家は、非公式文書INF.16の附属書に記載された提案についてコメントを提供するよう小委員会に求め、非公式作業グループは、次回会合での採択に向け、3.4章の改定案に関する作業を終了させる予定であることを示した。また、非公式作業グループは、2023～2024年の2年間で関連ガイダンスの策定作業を継続する必要がある可能性があることも指摘した。その場合、次の2年間の非動物試験法非公式作業グループの作業計画に含まれることになる。

33. 小委員会は、非公式作業グループが提案した今後の進め方を歓迎し、この2年間に3.4章に関する進行中の作業を完了させ、2023～2024年の2年間にガイダンス作成に取り組むことを優先させることに合意した。

## H. 生殖細胞変異原性の分類基準

非公式文書: INF.15 (European Union)

34. 小委員会は、非公式文書INF.15に記載された非公式作業グループの作業進捗に留意した。

35. さらに小委員会は、非公式作業グループが用語及び試験方法のリストの見直しを完了したこと、細区分1A及び1Bの基準について議論を開始したこと、次の2年間に3.5章の作業を継続することに合意したことに留意した。

36. また、OECDが非公式作業グループで作成された基準を見直すために遺伝毒性に関する専門家グループを立ち上げることに合意したことや、健康・環境科学研究所 (HESI) の遺伝毒性技術委員会 (GTTC) が生殖細胞変異原性の基準改定に役立つさらなるデータの調査を開始したことも紹介された。非公式作業グループは、2022年末までにHESIから入手可能なデータの結果について検討を開始する予定である。

## I. その他

### 1. 鈍性化爆発物

非公式文書: INF.8, INF.18, INF.24 (Germany and United States of America)  
INF.22, 項目 6 (secretariat)

37. 小委員会は、爆発物に関する作業班での議論の結果と、非公式文書INF.24に示されたパラグラフ2.17.2.3、判定論理2.17.1及びセクション51.2.2の修正に関する彼らの勧告に留意した。

38. 小委員会は、INF.24で修正された非公式文書INF.8及びINF.18の提案に対し、原則的な支持を表明した。基準の誤解を避けるために編集上の工夫が必要であると指摘した専門家に対しては、提案作成者にコメントを送るよう求めた。小委員会はこの提案の統合された改訂版が小委員会の次回会合での採択に向けて提出されることに留意した。

### 2. モントリオール議定書附属書Fに記載されたハイドロフルオロカーボンの分類とハザードコミュニケーション

非公式文書: INF.14 (secretariat)

39. 小委員会は、モントリオール議定書のキガリ改正が採択・発効されたことを受け、GHSの危険有害性項目である「オゾン層への有害性」の範囲を明確にする必要があることを認識した。しかし、現行の危険有害性情報を修正することで、この問題に対処するという提案については意見が一致しなかった。

40. ある専門家は、モントリオール議定書附属書Fに記載された物質はオゾン層に有害な物質とは異なる性質を持つことに留意し、特定の基準と危険有害性伝達要素を持つ新しい第4.3章で別々に対処し、第4.2章の現在のハザードクラスの範囲をオゾン層破壊物質のみに限定し、モントリオール議定書の附属書Fに記載の物質を除外することを示唆した。別の専門家は、現在の危険有害性分類を「上層大気への有害性」に対応するよう修正することを提案した。

41. 小委員会は、今後の進め方について決定を下す前に、この問題についてさらに検討する必要があると考え、オーストリア、英国、米国の専門家から提案に取り組むという申し出があったことを歓迎した。この作業に貢献することに関心のある専門家に対し、連絡を取るよう呼びかけた。

### 3. 2023-2024年にかけての作業プログラムとしての新規項目に関する今後の提案についての情報

非公式文書: INF.17 (European Union)

42. 小委員会は、非公式文書INF.17に示されたステートメント、オプション、論点に関する欧州連合の代表から提供された情報に留意した。

43. 一部の専門家は、限られた時間枠の中で複数のエンドポイントに同時に取り組むという提案は野心的すぎると感じ、他の専門家はこの提案を支持した。現在、利用可能なリソースの範囲内で、提案されたすべての新規エンドポイントの基準策定に取り組むことになり、同時に進行中の作業の進捗を確保するための負荷が増えることへの懸念が表明された。さらに、GHSに関する新たな開発は、科学をリードするのではなく、科学の状況に従うべきであると述べた専門家もいた。この文脈で、OECDのテストガイドラインが既に利用可能なエンドポイントから優先的に取り組み、科学の進展に応じて他のエンドポイントについても作業を継続することが可能となるのでは、との提案がなされた。一部の専門家は、非動物実験法に関する非公式な作業部会が同様のアプローチをとっており、非常に良い成果をあげていることを指摘した。

44. パラグラフ11で提案されたオプションについて、数名の専門家はオプション(b)、すなわち、OECDの関与を確保しつつ、小委員会内の非公式作業グループに技術的作業を委託することを支持した。これによって小委員会は、政策問題やハザード対リスクの検討など、純粋に技術的な問題を超越するような側面を扱う機会を得ることができると専門家は考えた。逆に、(a)の選択肢、あるいは、ある作業項目は小委員会で、他の作業項目はOECDに委ねるという両方の選択肢を組み合わせたハイブリッド的アプローチを希望する者もいた。

45. 小委員会は、小委員会が採用する作業方法にかかわらず、OECDが専門知識を提供することで、新しいエンドポイントの基準策定に協力する用意と意志があることに留意した。OECD非加盟国の参加に関する質問に対し、OECD代表は、OECD 専門家グループの作業にOECD非加盟国が参加できる仕組みがあることを小委員会に報告した。

46. ICCAの代表は、EUが小委員会の外で新規エンドポイントの基準を策定することは、グローバルな調和を目指すGHSの目標を損なう恐れがあるため、再検討する必要があると考えた。CropLifeの代表は、小委員会に対し、新しいエンドポイントの基準を策定する前に、利用可能なリソース、便益、正当性を慎重に検討するよう求めた。



47. 欧州連合の代表は、出されたコメントを考慮し、次の2年間の作業計画に関する提案を提出し、小委員会の次回会合で検討する予定であることを示した。

## IV. GHSの実施（議題3）

### A. GHSに基づいて分類された化学品のリストの開発の可能性

非公式文書: INF.20 及び追補 1, 2 及び 3 (Canada, United States of America)

48. 小委員会は、カナダと米国の専門家から提供されたGHSに準拠した化学物質分類リストに関する調査への所轄官庁からの回答の分析を歓迎した。

49. 文書のパラグラフ9に記載された論点について、小委員会は、国際連合機関／専門機関および非政府組織から受け取った回答について同様の分析を行うという非公式作業グループからの提案を歓迎した。

50. また、調査結果は広く一般に公開されるべきであるという点でも、概ね同意が得られた。UNITARの代表者は、能力開発イベントで最もよく聞かれる質問の1つがGHS分類リストとデータの入手方法であると指摘し、この情報の普及に貢献することを志願した。

51. 一部の専門家から調査結果を雑誌に掲載することを提案する意見があった。事務局より、GHSの実施状況を掲載したウェブページ<sup>3</sup>で調査結果を公開することが提案された。

52. カナダと米国の専門家は、受け取ったフィードバックを歓迎し、国連機関／専門機関および非政府組織に対する調査結果の分析を、次回の会合で提示できるよう期限内に完了することを目指すとした。

### B. 実施状況に関する報告

非公式文書: INF.7 (South Africa)

53. 南アフリカの専門家は、2021年3月29日に南アフリカ雇用労働省が労働衛生安全法に基づく危険化学剤に関する規則を法律として公布したことを小委員会に報告した。同法には、2022年9月29日までの18ヶ月間の実施移行期間の規定が含まれている。この「段階的導入期間」に加え、2022年9月29日以前に製造または輸入された化学物質については、さらに12ヶ月間が付与され、まだGHSに準拠していない既存の在庫品を供給できるようにしている。

54. この規制により、職場環境にある危険有害性のある化学物質について、GHS分類、安全データシート、ラベルを付けることが義務づけられたと指摘された。

### C. 他の機関あるいは国際機関との共同作業

55. この議題では文書が提出されなかったため、本課題は検討されなかった。

<sup>3</sup> <https://unece.org/ghs-implementation-0>

## D. その他

### GHS導入を支援する活動

文書: ST/SG/AC.10/C.4/2022/6 (Sweden)

56. UNITAR、ILO、その他の化学品安全に関する国際的なプログラムとの協力による能力開発プログラムや実施活動、あるいは国際協力の枠組みの中で国レベルで実施される活動に、本小委員会の複数のメンバーが関わっていることに感謝しつつ、GHS実施をさらに促進・支援する方法を探る議論を歓迎した。

57. 特に、能力開発や実施に関連する活動の経験や成果に関する詳細な情報（教訓、実施に伴う課題、利用可能なリソース、専門知識の共有など）について、小委員会の参加者による更なる関与を促すことにおいて、本文書のパラグラフ7に記載された行動に対する全般的な支持が得られた。UNITARの代表は、プログラムアドバイザーグループ（PAG）が実施した活動について、小委員会に定期的に報告することを自ら希望した。小委員会の議長は、小委員会メンバーに対し、GHS実施に関連する活動に関する情報を書面で提出することを検討するよう呼びかけた。

58. 小委員会メンバーは、2021年以降の国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ（SAICM）プロセスに関連する開発について、GHS実施の具体的な目標や指標を確実にカバーするため、カウンターパートに連絡するよう促された。

59. GHS改訂の周期についての質問では、すべての国と地域が2年の見直し周期についていけるとは限らないが、これ以上の期間を設けることは、他の国と地域の科学的進歩や労働者保護の強化に伴う改善された条項の実施を遅らせることになるため、不適切であると認識された。

## V. GHS基準の適用に関するガイダンスの開発（議題 4）

### A. 附属書9（セクションA9.7）及び附属書10と第4.1章の基準との整合

非公式文書: INF.10 (ICMM)

60. ICMMの代表は、非公式作業部会が良好な進捗を遂げ、次回会合で小委員会の採択に向けた提案書を提出する意向であることを知らせた。同代表は、8月中旬までに非公式文書INF.10に記載されたGHS附属書9および10の改定案についてフィードバックを行うよう、専門家に呼びかけた。

### B. 実際の分類に関する問題

61. 小委員会は、議題 2 の文書ST/SG/AC.10/C.4/2022/3に含まれる 4 時間 LC50 値の計算値を用いた分類の例を検討した（パラグラフ 26～28 参照）。

### C. 実際の表示に関する問題

62. この議題では文書が提出されなかったため、本課題は検討されなかった。

### D. その他

63. この議題では文書が提出されなかったため、本課題は検討されなかった。

## VI. 能力開発（議題 5）

### A. “BlueGreen AllianceとClearyaによる真の健康有害性プロジェクト”

非公式文書: INF.21 (United States of America)

64. 小委員会は、安全データシートの分析として米国で実施されている「BlueGreen AllianceとClearyaによる真の健康有害性プロジェクト」についての情報に関心を持った。パイロットプロジェクトの第一段階における最初の100枚の安全データシートの分析が完了し、その結果、33.3%の安全データシートに不正確な情報が含まれていることが指摘された。

65. プロジェクトの詳細について関心を示したことに続き、米国の専門家は、さらなる詳細について、非公式文書INF.21に記載されている連絡先情報を参照するか、または直接連絡するよう専門家に呼びかけた。

### B. UNITAR

66. UNITARの代表は、英語とスペイン語のGHS e-ラーニングコースが終了したことを小委員会に報告した。これらの言語によるコースの新ラウンドは9月に開始される予定であることが言及された。

67. 小委員会は、法整備のための法的専門知識の提供を含むGHS実施の支援活動が、ガーナ、キリバス、ベニンで実施されたことに留意した。後日、フォローアップ活動が必要となる可能性がある。コートジボワール、ガーナ、ケニア、ナイジェリアに対するGHSを実施するための法整備、技術能力、トレーニング教材に取り組むプロジェクトは、2022年後半に開始される予定である。

68. ガイダンス資料について、小委員会は、ガイダンス文書「国別GHS実施戦略の策定」の2022年版<sup>4</sup>が発行されたことを報告された。

### C. 南アフリカにおける能力開発活動

非公式文書: INF.23 (RPMASA)

69. 小委員会は、非公式文書INF.23の情報に留意した。RPMASAの代表は、地域における能力開発の必要性を強調し、2022年末までに追加のGHSコースが実施される見込みであることを示唆した。

## VII. その他（議題 6）

### A. 2020年ベイルート港爆発のフォローアップセミナー：まとめと結論

文書: ST/SG/AC.10/C.4/2022/1 (OECD, secretariat)

非公式文書: INF.22, 項目 7 (secretariat)

70. 小委員会は、2020年のベイルート港爆発事故に関して、2021年12月14日に開催されたオンラインセミナーの結果に留意した。事故を防止し、生じる結果を軽減させるような、港湾地域における硝酸アンモニウムの貯蔵、取り扱い及び輸送における教訓、経験、優良事例に関するセミナーである。

<sup>4</sup> [https://www.unitar.org/sites/default/files/media/file/DEV%20GHS%20STRATEGY%20DOC\\_INT\\_26May2022.pdf](https://www.unitar.org/sites/default/files/media/file/DEV%20GHS%20STRATEGY%20DOC_INT_26May2022.pdf)

71. 事務局は、労働災害条約事務局が最近、2023～2024年の条約作業計画にこのテーマのリスク管理に関するフォローアップ活動を含めることを承認したと小委員会に報告した。この活動には、関連する国際法および政策文書；及び既存の指針、各国の経験、学んだ教訓、優良事例に関する情報を共有するための宣伝用資料によって補完されることが可能となる、情報および優良事例に関するオンラインのウェブページ/レポジトリの準備が含まれる。

72. 小委員会は、TDG小委員会でのこの議題が検討された際、IVODGAとAEISGの代表から、この議題に関連する以下のようなガイダンスの情報が提供されたことに留意した：

- 海上輸送における準備中または輸送後の危険物の保管と取り扱いに関する「白書」<sup>5</sup>及び
- AEISG行動規範- 固体硝酸アンモニウムの保管と取扱い<sup>6</sup>

73. また、RPMASAの代表から南部アフリカ地域におけるこのテーマでの能力開発の必要性が指摘された。

## B. ECOSOC補助機関の作業のレビュー：勧告の概要

非公式文書： INF.13 (secretariat) 及び INF.22, 項目 8 (secretariat)

74. 小委員会は、非公式文書INF.22に記載されたこの件に関するTDG小委員会の意見に留意した。また、TDG小委員会の作業に関連する持続可能な開発目標を特定する方法について、追加のガイダンスが必要であるとの意見に同意し、第41回会合の非公式文書INF.5<sup>7</sup>で提供された情報を基に、委員会とその小委員会の作業を扱うウェブページ<sup>8</sup>にこの情報を掲載するという事務局の提案を歓迎した。

75. 議長は、小委員会に対し、非公式文書INF.22に示された選択肢を検討し、次回会合で議論を継続するよう求めた。

## C. 第43回会合の会議日程と提出期限

76. 小委員会は、第43回会合の会議日程と文書提出期限について、以下のよう

- (a) 会議日程：2022年12月7日～9日（午前）
- (b) 公式文書提出期限：2022年9月14日（GHS小委員会のみ）の審議対象文書）及び2022年9月2日（TDG及びGHS小委員会の審議対象文書）

77. 第43回会合終了後、12月9日（午後）に第11回専門家委員会を開催する予定であることが指摘された。

78. 会議の手配に関して、事務局から、ハイブリッド会議のサポートは2022年末までに終了し、2023年以降はすべての会議が対面式で開催される予定であることが報告された。2022年12月に開催される第43回会合については、直前になって予期せぬ予算の制約がない限り、事務局がハイブリッド会議を開催することは可能である。しかし、2年間の最終会合は通常、最も忙しい会議の1つであることが指摘された。ハイブリッド会議において、仮想プラットフォームを通じて行われる発言が合計30分を超える場合の同時通訳提供の標準時間は、直

<sup>5</sup> [https://unece.org/sites/default/files/2022-03/CTU-Code\\_2022\\_first-informal-meeting\\_15%20%281%29.pdf](https://unece.org/sites/default/files/2022-03/CTU-Code_2022_first-informal-meeting_15%20%281%29.pdf)

<sup>6</sup> <https://www.aeiscg.org.au/aeiscg-codes-of-practice/> Storage and Handling of Solid Ammonium Nitrate Edition 1, June 2022.pdf

<sup>7</sup> <https://unece.org/sites/default/files/2021-11/UN-SCEGHS-41-INF05e.pdf>

<sup>8</sup> <https://unece.org/transport/dangerous-goods/ecosoc-bodies-dealing-chemicals-safety>

接会議に適用される3時間ではなく2時間であることを念頭に置き、こうした制限を避け、会議日あたり2時間の通訳サービスを追加で得ることができるようにするため、事務局は代表団に対し、直接参加することを検討するよう求めた。

## VIII. 報告書の採択（議題 7）

79. 慣例に従い、小委員会は、事務局により準備された草案に基づいて第42回会合の報告書及びその付属書を採択した。

## GHS改訂9版 (ST/SG/AC.10/30/Rev.9) の修正案

## Chapter 3.1

3.1.2.6.1 Add the following sentence at the end of the existing paragraph:

“Guidance on the conversion of experimental values for times other than a 1-hour exposure is provided in 3.1.5.3.”

(Reference document: ST/SG/AC.10/C.4/2022/3)

3.1.5.3 Add a new section 3.1.5.3 to read as follows:

**“3.1.5.3 Guidance**

3.1.5.3.1 The ATE values used for inhalation toxicity classification in Table 3.1.1 are based on a 4-hour experimental exposure in laboratory animals (3.1.2.6.1). Existing inhalation LC<sub>50</sub> values obtained in studies using exposure times other than 1 hour (3.1.2.6.1) can be adjusted to a 4-hour exposure using the ten Berge equation ( $C^n \times t = k$ ) for gases and vapours and Haber’s rule ( $C \times t = k$ ) for dusts and mists, as follows:

Formula for gases and vapours

$$LC_{50}(4 \text{ hours}) = \left( \frac{C^n \times t}{4} \right)^{1/n}$$

where:

C = LC<sub>50</sub> concentration for exposure duration t

n = chemical-specific exponent

t = exposure duration, in hours, for C

Formula for dusts and mists

$$LC_{50}(4 \text{ hours}) = \frac{C \times t}{4}$$

where:

C = LC<sub>50</sub> concentration for exposure duration t

t = exposure duration, in hours, for C

3.1.5.3.2 A default value of 2 is used for n unless additional conclusive information is available to indicate that a different value is more appropriate. The accepted exposure times for conversion are from 30 minutes to 8-hour exposures. A competent authority may decide whether other exposure times are acceptable for conversion. Data from a long-term exposure should not be converted because this hazard class addresses Acute Toxicity. Guidance on the duration of short-term (i.e., acute) inhalation toxicity exposures can be found in OECD Guidance Document 39 (section 4.1: Outline of the exposure methodology).

**Examples: classification using calculated 4-hour LC<sub>50</sub> values****Example 1****Substance (liquid)**

1. For the purpose of this example the substance has an experimental 6-hour vapour LC<sub>50</sub> = 13.6 mg/l
2. No additional information on n is available so the default value (n = 2) will be used.

**Criterion:**

$$LC_{50}(4 \text{ hours}) = \left( \frac{C^n \times t}{4} \right)^{1/n}$$

**Calculation**

$$LC_{50}(4 \text{ hours}) = \left( \frac{C^n \times t}{4} \right)^{\frac{1}{n}} = \left( \frac{13.6^2 \times 6}{4} \right)^{\frac{1}{2}} = 16.7$$

3. Therefore, the substance is classified into Category 4 based on the vapours Category 4 criteria (10.0 < ATE ≤ 20.0) from Table 3.1.1.

**Example 2****Substance (solid)**

4. For this example, the substance has an experimental 2-hour dust LC<sub>50</sub> = 0.26 mg/l

**Criterion:**

$$LC_{50}(4 \text{ hours}) = \frac{C \times t}{4}$$

**Calculation**

$$LC_{50}(4 \text{ hours}) = \frac{C \times t}{4} = \frac{0.26 \times 2}{4} = 0.13$$

5. Therefore, the substance is classified into Category 2 based on the dusts and mists Category 2 criteria (0.05 < ATE ≤ 0.5) from Table 3.1.1.”.

(Reference document. ST/SG/AC.10/C.4/2022/3, as amended)

**Annex 3****Section 1**

- A3.1.2.3 Replace the last sentence with:

“For example, H300 + H310 + H330 indicates that the text to appear on the label is **“Fatal if swallowed, in contact with skin or if inhaled.”**”

- A3.1.2.4 Replace the last sentence with the following:

“Also, where a combined hazard statement is permitted for two or more hazard statements (see A3.1.2.5), the competent authority may specify whether the combined hazard statement or the corresponding individual statements should appear on the label or may leave the choice to the manufacturer/supplier.”

- A3.1.2.5 Insert a new paragraph to read as follows:

“A3.1.2.5 In addition to the combinations found in Table A3.1.2, it is also permitted to combine more than one health hazard statement of equivalent severity if,

for example, there is insufficient space on the label. When hazard statements are combined, all hazards must be clearly conveyed and only the repetitive text may be deleted. Statements can be combined by using the word “and”, additional punctuation, and changing the case of the initial letter of the word at the beginning of a statement. For example, H317 “May cause an allergic skin reaction” + H340 “May cause genetic defects” + H350 “May cause cancer” may all be combined because they are all for Category 1 health hazards (i.e., health hazard statements of equivalent severity) and have repetitive elements of the hazard statement (i.e., the statements begin with “may cause”). These statements may be combined to “May cause an allergic skin reaction, genetic defects, and cancer.” The competent authority may limit the types of combinations permitted to ensure comprehensibility (e.g., limit the number of hazard statements that can be combined).”

Table A3.1.2:

- After “H303 + H313 + H333”, insert the following new entry:

H315 + H319	Causes skin irritation and serious eye irritation <sup>a</sup>	Skin corrosion/irritation (chapter 3.2) and serious eye damage/eye irritation (chapter 3.3)	2 (skin) + 2/2A (eye)
-------------------	--	---	-----------------------

- For “H315 + H320”:

Under column (2), add a reference to note “<sup>a</sup>” at the end of the hazard statement, as follows: “Causes skin and eye irritation <sup>a</sup>”

Under column (4), replace “2 (skin)/2B (eye)” with “2 (skin) + 2B (eye)”.

- Insert the following note “a” under table A3.1.2:

<sup>a</sup> *Competent authorities may select the applicable hazard statement(s) depending on the serious eye damage/eye irritation hazard categories implemented in their jurisdiction (2/2A or 2A/2B).*”

## Section 2

A3.2.5.2.2 Insert the following text after the first sentence:

“Precautionary statements can be combined by using the word “and”, additional punctuation, and changing the case of the initial letter of the word at the beginning of a statement. For example, P302 + P335 + P334 **“IF ON SKIN: Brush off loose particles from skin and immerse in cool water [or wrap in wet bandages].”**”

A3.2.2.4 Insert the following new paragraph:

“A3.2.2.4 Where square brackets [...] appear around a precautionary statement code, this indicates the precautionary statement is not appropriate in every case and should be used only in certain circumstances. In these cases, conditions for use explaining when the text should be used are given in column (5) of the tables.”

Table A3.2.3:

For “P302 + P335 + P334”, amend the precautionary statement in column (2) to read as follows: **“IF ON SKIN: Brush off loose particles from skin and immerse in cool water [or wrap in wet bandages].”**

## Section 3

In the matrix table for pyrophoric solids (chapter 2.10), hazard category 1, column “Response”, replace the “P302 + P335 + P334” entry with:

“P302 + P335 + P334

**IF ON SKIN: Brush off loose particles from skin and immerse in cool water or wrap in wet bandages.”**

(Reference document: ST/SG/AC.10/C.4/2022/5)