

UN/SCEGHS/2/INF.13

Sous-Comité d'experts du système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
(Deuxième session, 12 au 14 décembre 2001
point 3) de l'ordre du jour)

SYSTÈME GÉNÉRAL HARMONISÉ DE CLASSIFICATION ET D'ÉTIQUETAGE DES PRODUITS CHIMIQUES (SGH)

Partie 1

Transmis par le Programme interorganisations pour la gestion rationnelle
des produits chimiques (IOMC)

(Traduction en français du document ST/SG/AC.10/C.4/2001/20
transmise par le Bureau international du travail (BIT))

[page blanche]

Systeme général harmonisé de classification et de communication des dangers

Groupe de coordination de l'harmonisation
des systèmes de classification des produits
chimiques du Programme interorganisations
pour la gestion rationnelle des produits
chimiques (IOMC)

[page blanche]

PRÉFACE

1. Le Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH) présenté dans ce document est le résultat de plus de dix années de travail. Beaucoup de personnes, provenant de divers pays, d'organisations internationales ou d'organisations partenaires, ont participé à ce projet. Il s'agit d'experts dans une vaste gamme de domaines, de la toxicologie à la protection contre les incendies, qui ont fait preuve de bonne volonté et ont accepté de faire des compromis afin de mettre au point ce système.
2. Les travaux ont été entrepris en se fondant sur la prémisse qu'il fallait harmoniser les systèmes actuels afin de créer un système permettant d'assurer une classification harmonisée à l'échelle mondiale des produits chimiques, des étiquettes et des fiches techniques santé-sécurité. Le concept n'était pas totalement nouveau, étant donné qu'il existait déjà une harmonisation de la classification et de l'étiquetage en ce qui concerne les dangers physiques et la toxicité aiguë dans le secteur des transports, mise au point grâce aux travaux du Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses de l'ONU. Cependant, il n'y a pas d'harmonisation dans les secteurs du milieu de travail et de la consommation, et dans certains pays, les besoins du secteur des transports étaient rarement harmonisés avec les besoins des autres secteurs.
3. Le mandat international qui a mené à l'exécution de ce travail a été adopté à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement de 1992 (CNUED). La coordination et la direction des travaux ont été effectuées sous la supervision du Groupe de coordination pour l'harmonisation des systèmes de classification des produits chimiques (GC/HSSC) du Programme interorganisations pour la gestion rationnelle des produits chimiques (IOMC). Les principaux organismes techniques ayant participé à ce travail étaient l'Organisation internationale du travail (OIT); l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE); et le Sous-comité d'experts du transport des marchandises dangereuses de l'ONU. Toutes ces organisations ont dû s'engager à long terme, ce qu'elles ont réussi à faire d'une manière exceptionnelle durant toutes ces années de travail.
4. Ce document sur le SGH constitue la première étape vers la mise en oeuvre à l'échelle mondiale du système. Les participants de cette mise en oeuvre croient que le système doit être dynamique et faire l'objet de révisions afin de devenir plus efficace, à mesure que sera acquise l'expérience de sa mise en oeuvre. Bien que les gouvernements nationaux ou régionaux soient, à notre avis, les principaux destinataires de ce document, nous avons également tenté de fournir un contexte et des lignes directrices qui permettent aux intervenants de l'industrie d'adapter ce système, car ce sont eux qui, en bout de ligne, mettront en oeuvre les exigences nationales adoptées. Le Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses et du système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques restructuré des Nations Unies ECOSOC et le Sous-Comité du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques sera responsable de la mise en oeuvre et du suivi du SGH. Le comité et le sous-comité fournira d'autres directives au besoin, tout en maintenant une stabilité dans le système afin d'encourager son adoption. Il verra à la révision et à la mise à jour du présent document afin de refléter l'expérience, à l'échelle nationale et régionale, de l'intégration des exigences du système aux lois et aux règlements, ainsi que pour refléter l'expérience des responsables de la classification et de l'étiquetage.

5. Le groupe de coordination (GC/HSSC) espère que les pays adopteront le SGH dans un avenir prochain. La disponibilité de l'information sur les produits chimiques, les dangers qu'ils présentent et les mesures de protection des personnes seront les fondements des programmes nationaux de gestion sécuritaire des produits chimiques. La gestion uniformisée à travers le monde permettra d'offrir des conditions sécuritaires à la population mondiale tout en bénéficiant de l'utilisation des produits chimiques. Par ailleurs, le système harmonisé permettra de faciliter le commerce international en favorisant une plus grande uniformité des exigences nationales en matière de classification des produits chimiques et de communication des dangers que les sociétés devront respecter pour faire du commerce international.

Groupe de coordination pour l'harmonisation des systèmes de classification des produits chimiques
(GC/HSSC), IOMC

IOMC Comité de coordination interorganisations, Programme interorganisations pour la gestion rationnelle
des produits chimiques

Table des matières

1. Introduction

Chapitre	Titre
	Préface
1.1	Objectif, portée et application du SGH
1.2	Classification des substances et des mélanges dangereux
1.3	Hazard Communication: Labelling
1.4	Hazard Communication: Safety Data Sheets

2. Physical Hazards

Chapitre	Titre
2.1	Explosives
2.2	Flammable Gases
2.3	Flammable Aerosols
2.4	Oxidizing Gases
2.5	Gases under Pressure
2.6	Flammable Liquids
2.7	Flammable Solids
2.8	Self-Reactive Substances
2.9	Pyrophoric Liquids
2.10	Pyrophoric Solids
2.11	Self-Heating Substances
2.12	Substances which on contact with water release flammable gases
2.13	Oxidizing Liquids
2.14	Oxidizing Solids
2.15	Organic Peroxides
2.16	Corrosive to Metals

3. Health and Environmental Hazards

Chapitre	Titre
3.1	Acute Toxicity
3.2	Skin Corrosion/Irritation
3.3	Serious Eye Damage/Eye Irritation
3.4	Respiratory or Skin Sensitisation
3.5	Germ Cell Mutagenicity
3.6	Carcinogenicity
3.7	Toxic to Reproduction
3.8	Target Organ Systemic Toxicity – Single Exposure
3.9	Target Organ Systemic Toxicity – Repeated Exposure
3.10	Hazardous to the Aquatic Environment

4. Observations générales concernant la mise en oeuvre du SGH

Chapitre	Titre
4.1	Mise en oeuvre et suivi du SGH
4.2	Ressources

Annexes

Annexe	Titre
1	Définitions et abréviations
2	Allocation of Label Elements
3	Classification and Labelling Summary Tables
4	Precautionary Statements, Pictograms
5	Étiquetage des produits de consommation en fonction des possibilités de lésions
6	Comprehensibility Testing Methodology
7	Exemples de disposition des éléments du SGH sur les étiquettes
8	An Example of Classification in the Globally Harmonized System
9	Guidance on Aquatic Hazards
10	Guidance Document on Transformation/Dissolution of Metals and Metal Compounds in Aqueous Media Dissolution Protocol
11	Testing of Aerosols
12	Sujets à considérer lors de travaux ultérieurs

INTRODUCTION

[page blanche]

Chapitre 1.1

Objectif, portée et application du SGH

1. L'utilisation des produits chimiques pour améliorer la qualité de vie est une pratique répandue à travers le monde. Cependant, en plus de comporter des avantages, les produits chimiques peuvent causer des effets indésirables sur les personnes ou sur l'environnement. C'est pourquoi un certain nombre de pays et d'organisations ont mis au point au fil des ans des lois ou des règlements obligeant la préparation et la transmission d'information au moyen d'étiquettes ou de fiches techniques santé-sécurité à l'intention des utilisateurs des produits chimiques. En raison de la quantité importante de produits chimiques sur le marché, aucune entité n'est en mesure de tout les réglementer à elle seule. La communication d'information permet aux utilisateurs des produits chimiques de connaître l'identité des produits et les dangers qu'ils présentent, et permet la prise de mesures de protection appropriées et leur mise en oeuvre à l'échelle locale.
2. Bien que les lois et les règlements existants se ressemblent à bien des égards, leurs différences sont importantes. Il en résulte que pour un même produit, on trouve des étiquettes ou des fiches techniques santé-sécurité différentes selon les pays. En raison de la diversité de définitions des dangers, un même produit chimique peut être considéré comme inflammable dans un pays et non inflammable dans un autre, ou encore comme cancérigène dans un pays et non cancérigène dans un autre. Par conséquent, le contenu et la publication des étiquettes ou des fiches techniques santé-sécurité diffèrent de par le monde, et les sociétés voulant faire du commerce international doivent se doter de nombreux experts pour suivre les différentes lois et exigences et pour préparer différentes étiquettes et fiches techniques santé-sécurité. De plus, en raison de la complexité de la mise en oeuvre et du suivi d'un système général de classification et d'étiquetage des produits chimiques, un grand nombre de pays n'en ont tout simplement pas.
3. En raison des nombreux échanges mondiaux dans le secteur des produits chimiques et de la nécessité de mettre au point des programmes nationaux pour assurer l'utilisation, le transport et l'élimination sécuritaires de ces produits, il a été admis qu'une harmonisation à l'échelle internationale de la classification et de l'étiquetage permettrait de constituer les bases de ces programmes. Une fois que les pays posséderont une information uniforme et appropriée sur les produits chimiques qu'ils importent ou qu'ils produisent, il sera possible d'établir une infrastructure pour contrôler les expositions à ces produits chimiques et pour assurer la protection des personnes et de l'environnement, et ce, d'une manière globale.
4. Par conséquent, la nécessité d'établir une harmonisation était motivée par plusieurs éléments. Une fois le SGH mis en oeuvre, il devrait présenter les avantages suivants :
 - améliorer la protection des personnes et de l'environnement grâce à un système de communication des dangers facile à comprendre à l'échelle internationale;
 - fournir un cadre reconnu aux pays qui n'ont pas de système;
 - réduire la nécessité d'effectuer des essais et des évaluations des produits chimiques;
 - faciliter le commerce international des produits chimiques pour lesquels les dangers ont été correctement évalués et identifiés à l'échelle internationale.

5. Les premières tâches à accomplir ont consisté à examiner les systèmes existants et à déterminer la portée du système. Même si un bon nombre de pays possèdent des exigences, il a été convenu d'utiliser les exigences des « principaux » systèmes suivants pour l'élaboration du SGH :

- exigences des systèmes utilisés aux États-Unis dans les secteurs du travail, des produits de consommation et des pesticides;
- exigences du Canada en matière de milieu de travail, de produits de consommation et de pesticides;
- directives de l'Union européenne pour la classification et l'étiquetage des substances et des préparations;
- recommandations des Nations Unies en matière de transport des marchandises dangereuses.

6. Les exigences des autres pays ont également été examinées, mais la principale tâche consistait à trouver des manières d'adopter les meilleurs aspects de ces systèmes et de mettre au point une approche harmonisée. Les travaux ont été effectués selon les principes d'harmonisation suivants, adoptés au début du processus :

- le niveau de protection offert aux travailleurs, aux consommateurs, à la population en général et à l'environnement ne devrait pas être abaissé à la suite de l'harmonisation des systèmes de classification et d'étiquetage;
- le processus de classification des dangers ne concerne que les dangers liés aux propriétés intrinsèques des éléments et des composés chimiques ainsi que des mélanges, qu'ils soient naturels ou synthétiques, de ces éléments et composés;
- l'harmonisation signifie l'établissement d'une base commune et cohérente pour la classification et la communication des dangers que présentent les produits chimiques, et à partir de laquelle il est possible de sélectionner les éléments appropriés dans les différents secteurs, soit le transport, la consommation, les travailleurs et la protection de l'environnement;
- les éléments visés par l'harmonisation comprennent les critères de classification et les outils de communication des dangers, notamment l'étiquetage et les fiches techniques santé-sécurité, en fonction des quatre systèmes dont il est question dans le rapport de l'OIT¹;
- il faut apporter des changements à tous ces systèmes afin d'obtenir un seul système général harmonisé; il faudra inclure des mesures de transition dans le processus de passage au nouveau système;
- il faut s'assurer de la participation des organismes internationaux intéressés, formés d'employeurs, de travailleurs, de consommateurs ainsi que d'autres parties intéressées, au processus d'harmonisation;
- il faut que l'information sur les dangers des produits chimiques puisse être comprise par les publics visés, c'est-à-dire les travailleurs, les consommateurs et la population en général;

¹ 1992 ILO Report on the Size of the Task of Harmonizing Existing Systems of Classification and Labelling for Hazardous Chemicals.

- les données validées déjà produites pour la classification des produits chimiques dans le cadre de systèmes existants devraient être acceptées lors du reclassement de ces produits chimiques dans le nouveau système harmonisé;
 - le nouveau système harmonisé de classification nécessitera peut-être l'adaptation des méthodes utilisées actuellement pour tester les produits chimiques;
 - dans la communication des dangers des produits chimiques, il faudra tenir compte de la santé et de la sécurité des travailleurs, des consommateurs et du grand public ainsi que de la protection de l'environnement, tout en assurant la protection des renseignements confidentiels des sociétés, selon les exigences des autorités compétentes.
7. Le SGH comprend les éléments suivants :
- les critères harmonisés de la classification des substances et des mélanges selon les dangers pour la santé et l'environnement et les dangers physiques;
 - les éléments harmonisés de la communication des dangers, y compris les exigences en matière d'étiquetage et de fiches techniques santé-sécurité.
8. Le présent document décrit les critères de classification ainsi que les éléments de communication des dangers selon le risque (p. ex. toxicité aiguë, inflammabilité). De plus, il présente la logique des décisions pour chaque danger et des exemples de la classification des produits chimiques afin d'expliquer comment appliquer ces critères. Enfin, il traite des questions qui ont été soulevées lors de la mise au point du système, et pour lesquelles il était nécessaire de donner des directives supplémentaires pour la mise en oeuvre du système.
9. L'objectif en ce qui concerne le SGH a été fondé sur le mandat de la CNUED² pour la mise au point d'un tel système :
- Actuellement, il n'existe pas de système harmonisé de classification des dangers et d'étiquetage pour favoriser l'utilisation sécuritaire des produits chimiques, par exemple au travail ou à la maison. La classification des produits chimiques peut être établie pour divers usages, et elle représente un outil particulièrement important pour l'établissement de systèmes d'étiquetage. Il est nécessaire de mettre au point des systèmes harmonisés de classification et d'étiquetage basés sur les travaux en cours.
 - Un système général harmonisé de classification des dangers et d'étiquetage, comprenant notamment des fiches techniques santé-sécurité et des symboles faciles à comprendre, devrait être disponible à la fin de 2000, si possible.
10. Cet objectif a été par la suite analysé et amélioré dans le cadre du processus d'harmonisation afin d'établir les paramètres du SGH. Les précisions suivantes ont été adoptées par le Groupe de coordination du Programme interorganisations pour la gestion rationnelle des produits chimiques (IOMC) afin de mettre les participants au courant de la portée du système :

² *Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED), Action 21, chap. 19, Domaine d'activité B.*

« L'harmonisation de la classification des dangers et de l'étiquetage consiste à élaborer un système harmonisé qui couvre tous les produits chimiques et les mélanges de produits chimiques. L'application des éléments du système peut varier selon le type d'usage ou l'étape du cycle de vie des produits. Lorsqu'un produit chimique est classifié, il faut tenir compte de la probabilité de survenue des effets indésirables afin de décider quels renseignements ou autres mesures conviennent pour tel produit ou tel usage. Les produits pharmaceutiques, les additifs alimentaires, les cosmétiques et les résidus de pesticides dans les aliments ne seront pas couverts par le SGH en ce qui concerne l'étiquetage des produits au point d'utilisation intentionnelle. Cependant, ces types de produits chimiques seront couverts pour les cas où les travailleurs peuvent être exposés et lorsque leur transport peut être source d'une exposition. Le Groupe de coordination pour l'harmonisation des systèmes de classification des substances chimiques (GC/HSSC) reconnaît la nécessité de discuter davantage des questions particulières de l'application dans certaines catégories d'usage de produits qui peuvent nécessiter l'expertise de spécialistes. »³ [Traduction]

11. Lors de l'élaboration de ces précisions, le GC/HSSC a tenu compte des nombreuses questions sur l'application possible du SGH. Il y a eu des discussions au sujet de certains secteurs ou produits qui sont exemptés, entre autres, et sur la question à savoir si le système allait s'appliquer à toutes les étapes du cycle de vie des produits chimiques. Les paramètres suivants ont été convenus lors des discussions, lesquels sont essentiels à l'application du système par les pays ou les régions :
- (i) **Le SGH couvre tous les produits chimiques dangereux. Le mode d'application des éléments de communication des dangers dans le SGH (p. ex. étiquettes, fiches techniques santé-sécurité) peut varier selon la catégorie de produit ou selon l'étape du cycle de vie d'un produit. Les publics ciblés par le SGH comprennent les consommateurs, les travailleurs, dont les travailleurs du domaine du transport, et les intervenants en cas d'urgence;**
 - (ii) **Dans le mandat relatif à la mise en oeuvre d'un SGH, on ne prévoit ni d'établir des méthodes d'essai uniformes, ni d'encourager la réalisation d'essais supplémentaires pour étudier les effets indésirables sur la santé;**
 - (iii) **En plus des données provenant d'essais effectués sur les animaux et d'essais valides *in vitro*, celles provenant des essais sur des humains, des études épidémiologiques et des essais cliniques sont importantes et doivent être prises en considération dans la mise en oeuvre du SGH.**

Paramètre i) Le SGH couvre tous les produits chimiques dangereux. Le mode d'application des éléments de communication des dangers dans le SGH (p. ex. étiquettes, fiches techniques santé-sécurité) peut varier selon la catégorie de produit ou selon l'étape du cycle de vie d'un produit. Les publics ciblés par le SGH comprennent les consommateurs, les travailleurs, dont les travailleurs du domaine du transport, et les intervenants en cas d'urgence.

12. Les systèmes actuels de classification des dangers et d'étiquetage tiennent compte de l'exposition potentielle à tous les produits chimiques pouvant présenter un danger dans tous les types d'usage, y compris la production, l'entreposage et le transport des produits, ainsi que l'utilisation en milieu de

³ *IOMC Description and Further Clarification of the Anticipated Application of the Globally Harmonized System (GHS), IFCS/ISG3/98.32B*

travail, l'utilisation par les consommateurs et la présence des produits dans l'environnement. Ces systèmes visent à protéger les personnes, les installations et l'environnement. Les exigences les plus communes de ces systèmes portent en général sur les secteurs du travail et du transport. Il est à noter que le terme «produit chimique» utilisé dans les accords de la CNUED et dans les documents subséquents comprend les substances, les produits, les mélanges, les préparations et tout autre terme utilisé pour décrire des produits chimiques couverts.

13. Étant donné que toutes les substances et tous les produits chimiques commercialisés sont fabriqués dans un lieu de travail (même les produits de consommation), manipulés par des travailleurs lors de leur expédition et de leur transport et utilisés par bon nombre de travailleurs, aucune substance ni produit chimique n'est exempté complètement des exigences du SGH. Par exemple, dans certains pays, les produits pharmaceutiques sont couverts par les exigences en matière de travail et de transport, dans les étapes de la fabrication, de l'entreposage et du transport du produit. Les exigences qui s'appliquent en milieu de travail peuvent également s'appliquer aux employés qui administrent certains médicaments ou nettoient des déversements, ainsi qu'aux autres travailleurs de la santé qui peuvent être exposés. Ces employés doivent avoir accès à des fiches techniques santé-sécurité et à une formation, dans le cadre de certains systèmes. Le SGH devrait s'appliquer aux produits pharmaceutiques d'une manière similaire.
14. Pour les mêmes produits, il est possible que le SGH ne s'applique pas à d'autres étapes du cycle de vie. Par exemple, dans les systèmes actuels, les produits comme des médicaments prescrits par les médecins ou les vétérinaires qui sont utilisés au point d'utilisation ou d'ingestion intentionnelle par l'être humain ou au point d'administration intentionnelle à des animaux ne sont généralement pas couverts par les exigences en matière d'étiquetage. Normalement, ces situations ne seraient pas visées par le SGH. (Il est à noter que les risques liés à l'utilisation à des fins médicales de médicaments destinés à l'être humain ou aux animaux sont généralement mentionnés dans la notice d'accompagnement du produit et ne sont pas couverts par le processus d'harmonisation.) De la même manière, des produits comme les aliments pouvant contenir des traces d'additifs alimentaires ou de pesticides ne portent pas normalement d'étiquette indiquant la présence d'un danger. Le SGH ne devrait pas exiger la présence de tels renseignements sur l'étiquette.

Paramètre (ii) Dans le mandat relatif à la mise en oeuvre d'un SGH, on ne prévoit ni d'établir des méthodes d'essai uniformes, ni d'encourager la réalisation d'essais supplémentaires pour étudier les effets indésirables sur la santé.

15. Les essais servant à déterminer les propriétés dangereuses des produits, effectués selon des principes scientifiques reconnus internationalement, peuvent être utilisés pour déterminer les dangers pour la santé et l'environnement. Les critères du SGH servant à déterminer ces dangers doivent être indépendants des méthodes d'essai, ce qui permet l'utilisation de différentes approches, pourvu qu'elles soient scientifiquement rigoureuses et qu'elles aient été validées conformément aux procédures et aux critères internationaux déjà mentionnés dans les systèmes existants pour l'élément recherché, et pourvu qu'elles produisent des données acceptables pour toutes les parties. Bien que l'OCDE soit l'organisation directrice chargée de la mise au point des critères harmonisés des dangers pour la santé, le SGH n'est pas lié au Programme sur les lignes directrices pour les essais de l'OCDE. Par exemple, les médicaments sont testés selon des critères convenus mis au point sous la direction de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Cependant, les données produites par ces essais seraient acceptables dans le cadre du SGH. Les critères des dangers physiques qui ont été établis sous la direction du Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses de l'ONU reposent sur des méthodes d'essai particulières pour des propriétés comme l'inflammabilité et l'explosivité.

16. Le SGH est fondé sur les données actuellement disponibles. Par conséquent, il ne sera pas nécessaire d'effectuer de nouveaux essais sur les produits chimiques pour lesquels des données d'essai validées existent déjà en vue d'appliquer ces critères.

Paramètre (iii) En plus des données provenant d'essais effectués sur les animaux et d'essais valides *in vitro*, celles provenant des essais sur des humains, des études épidémiologiques et des essais cliniques sont importantes et doivent être prises en considération dans la mise en oeuvre du SGH.

17. La plupart des systèmes actuels reconnaissent et adoptent les résultats des essais effectués sur des humains selon des normes éthiques. L'application du SGH ne devrait pas empêcher l'utilisation de telles données et le SGH devrait reconnaître d'une manière explicite l'existence et l'utilisation de toute information appropriée et pertinente au sujet des dangers ou des effets nocifs potentiels (p. ex. risques).

Autres limites de la portée du SGH

18. Le SGH ne vise pas l'harmonisation des procédures d'évaluation des risques ou de prise de décisions en matière de gestion des risques (p. ex. l'établissement d'une limite d'exposition admissible pour les employés), procédures qui nécessitent habituellement l'évaluation des risques en plus de la classification des dangers. De plus, l'application de l'Accord international sur le consentement préalable donné en connaissance de cause la convention sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international Rotterdam (septembre 1998) n'est pas pertinente pour le SGH, ni les exigences en matière d'inventaire des produits chimiques des divers pays⁴.

Dangers et risques

19. Tout système de classification et de communication des dangers (lieu de travail, consommateur, transport) est établi au départ par une évaluation des dangers que présente une substance ou un produit chimique donné. Le degré de nocivité d'un produit dépend de ses propriétés intrinsèques, c'est-à-dire de sa capacité d'entraver un processus biologique normal et sa capacité, par exemple, de brûler, d'exploser et de corroder. On détermine d'abord ces propriétés par l'examen des études scientifiques disponibles. Le concept de risque ou la probabilité qu'un effet nocif se produise, et la communication subséquente de l'information à ce sujet, sont introduits lorsque l'on tient compte de l'exposition et des données sur les dangers potentiels. L'approche fondamentale de l'évaluation des risques est décrite par la formule suivante :

$$\text{Danger} \times \text{Exposition} = \text{Risque}$$

20. Par conséquent, en diminuant le danger ou l'exposition, on diminue également le risque ou la probabilité de lésion. Une bonne communication du danger informe l'utilisateur sur la présence d'un danger et la nécessité de minimiser l'exposition et le risque qui en résulte.
21. Tous les systèmes de communication de l'information (milieu de travail, consommation, transport) traitent des dangers et des risques. Cependant, ils diffèrent quant à la manière dont l'information est fournie ainsi que sur le niveau de détails au sujet des expositions potentielles. Par exemple,

⁴ *IOMC Description and Further Clarification of the Anticipated Application of the Globally Harmonized System (GHS), IFCS/ISG3/98.32B.*

l'exposition d'un consommateur à des produits pharmaceutiques équivaut à la dose prescrite par le médecin. L'exposition est intentionnelle. Un organisme de réglementation des médicaments a déterminé quel était le niveau de risque acceptable pour le consommateur qui utilise la dose prescrite. L'information fournie à la personne qui prend le médicament porte sur les risques évalués par l'organisme de réglementation des médicaments, et non sur les dangers intrinsèques liés au produit pharmaceutique ou à ses composants.

Harmonisation de la mise en oeuvre du SGH

22. L'objectif du SGH est de fournir de l'information sur les dangers. Les critères de classification des dangers ont été harmonisés, de même que les énoncés de dangers. Les symboles et les mots-indicateurs sont uniformisés. Grâce au SGH, les outils de communication des dangers des systèmes existants pourront converger. Il reviendra aux autorités compétentes de décider de la manière d'appliquer les différents éléments du SGH en fonction de leurs besoins et des publics cibles. (Voir aussi *Hazard Communication: Labelling* (chapitre 1.3, paragraphe 59) et *Consumer Product Labelling Based on the Likelihood of Injury*, annexe 5.)
23. Dans le secteur du transport, la mise en oeuvre du SGH devrait être similaire à la mise en oeuvre des exigences actuelles dans ce secteur. Les contenants de marchandises dangereuses seront identifiés par des pictogrammes donnant des renseignements sur la toxicité aiguë, les dangers physiques et les dangers environnementaux. Les travailleurs dans le secteur du transport seront formés en conséquence. Les éléments du SGH qui portent sur des sujets comme les mots-indicateurs et les énoncés de danger ne devraient pas nécessairement être adoptés dans le secteur du transport.
24. Dans les lieux de travail, tous les éléments du SGH devraient être adoptés, y compris les étiquettes comprenant des éléments d'information harmonisés dans le cadre du SGH ainsi que les fiches techniques santé-sécurité. Ces informations devraient également être complétées par une formation des employés afin d'aider à la bonne communication.
25. Dans le secteur de la consommation, les étiquettes devraient être les premiers éléments visés lors de la mise en oeuvre du SGH. Ces étiquettes comprendront les éléments clés du SGH, et seront sujettes à certaines considérations particulières à ce secteur dans le cadre de certains systèmes. (Voir aussi *Hazard Communication: Labelling* (chapitre 1.3, paragraphe 59) et *Consumer Product Labelling Based on the Likelihood of Injury*, annexe 5.)
26. Dans le cadre de l'approche modulaire, les pays sont libres de déterminer quels modules ils appliqueront dans les différentes parties de leurs systèmes. Cependant, dans les cas où un système couvre un élément qui est couvert par le SGH et fait appel au SGH, il devrait y avoir uniformité. Par exemple, si un système traite de l'effet cancérigène d'un produit chimique, il doit suivre le plan de classification harmonisé ainsi que les éléments d'étiquetage harmonisé.

Approche modulaire

27. L'examen des exigences des systèmes existants a révélé que les dangers couverts peuvent varier selon les besoins perçus du public cible en matière d'information. Notamment, dans le secteur du transport, on met l'accent sur les effets aigus sur la santé ainsi que sur les dangers physiques, mais pas encore sur les effets chroniques provoqués par différentes expositions prévisibles dans ce secteur. Il peut aussi y avoir d'autres différences, dans les pays qui choisissent de ne pas considérer tous les effets couverts par le SGH pour chacun des contextes d'utilisation.

28. Les éléments harmonisés du SGH peuvent être vus comme une suite de modules servant à former une approche de réglementation. Tous les modules sont disponibles à tous et devraient être utilisés lorsqu'un pays ou une organisation qui adopte le SGH choisit de couvrir certains effets, mais il n'est pas nécessaire de les adopter tous. Alors que les dangers physiques sont importants en milieu de travail et dans le secteur du transport, les consommateurs n'ont peut-être pas besoin de connaître certains des dangers physiques particuliers en raison du type d'utilisation qu'ils font du produit. Tant que les dangers couverts par un secteur ou un système sont couverts systématiquement, en conformité aux critères et aux exigences du SGH, on estimera que le SGH a été mis en oeuvre de façon appropriée.

Organisme international chargé de la mise en oeuvre, du suivi et de la mise à jour du SGH

29. Le Conseil économique et social des Nations Unies (ECOSOC) est responsable de la mise en oeuvre et de la surveillance du SGH à l'échelle internationale. Cet organisme a reconstitué un comité et un sous-comité existants afin de former un nouveau sous-comité chargé du SGH et un nouveau comité principal responsable du sous-comité du SGH et du sous-comité existant sur le transport des marchandises dangereuses. Le sous-comité du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques est chargé des fonctions suivantes :
- être responsable du SGH, s'occuper de la gestion et de l'orientation du processus d'harmonisation;
 - mettre le SGH à jour au besoin, en tenant compte des changements nécessaires, s'assurer de sa pertinence et de son utilité pratique, déterminer si et quand il y a lieu de mettre à jour les critères techniques et travailler avec les organismes existants au besoin;
 - promouvoir la compréhension et l'utilisation du SGH et favoriser la formulation de commentaires sur le SGH;
 - rendre le SGH disponible afin qu'il soit utilisé et appliqué à l'échelle mondiale;
 - assurer une orientation pour l'application du SGH et pour l'interprétation et l'utilisation des critères techniques, afin de rendre son application uniforme;
 - préparer les programmes de travail et présenter les recommandations au comité.
30. Le Sous-comité du SGH et le Sous-comité d'experts du transport des marchandises dangereuses travailleront sous l'égide du comité principal responsable de ces deux domaines. Le Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses de l'ONU et du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques est responsable des questions stratégiques plutôt que techniques. Il ne devrait pas s'occuper de l'examen, de la modification ou de la mise à jour des recommandations techniques des sous-comités. Ses principales fonctions sont les suivantes :
- approuver les programmes de travail des sous-comités à la lumière des ressources disponibles;
 - coordonner les orientations en matière de stratégie et de politiques dans les domaines d'intérêt partagés et dans les domaines qui se recoupent;
 - approuver officiellement les recommandations des sous-comités et fournir le mécanisme permettant de relier ces sous-comités à l'ECOSOC;
 - faciliter et coordonner le bon fonctionnement des sous-comités.

Le document du SGH

31. Ce document présente le SGH. Il rassemble les travaux effectués sur les points focaux techniques et donne des directives, des exemples et des descriptions pour aider les pays et les organisations à mettre au point les outils permettant de mettre en oeuvre le système conformément à leurs propres exigences.
32. Ce document constitue les bases essentielles du SGH. Des outils d'aide technique seront aussi offerts, prévoit-on, pour aider et promouvoir sa mise en oeuvre.

[page blanche]

Chapitre 1.2

Classification des substances et des mélanges dangereux

INTRODUCTION

1. L'élaboration du SGH a débuté par les travaux sur les critères de classification du Groupe de travail sur l'harmonisation de la classification et de l'étiquetage (Groupe de travail HCE) de l'OCDE en matière de danger pour la santé et pour l'environnement ainsi que les travaux du Groupe de travail sur les dangers physiques du Comité d'experts sur le transport des marchandises dangereuses de l'ONU et de l'OIT.

Groupe de travail HCE de l'OCDE

2. Les travaux du Groupe de travail HCE de l'OCDE ont comporté en général trois volets :
 - a) comparer les principaux systèmes de classification, identifier les éléments similaires ou identiques et développer un consensus pour faire des compromis sur les éléments qui n'étaient pas similaires;
 - b) examiner les fondements scientifiques des critères qui définissent les principales classes de danger (p. ex. toxicité aiguë, facteur cancérigène), obtenir le consensus d'experts sur les méthodes d'essai, l'interprétation des données et le niveau d'importance et obtenir le consensus au sujet des critères. Dans certaines classes de danger, il n'y avait pas de critères accompagnant les systèmes existants. Par conséquent, des critères pertinents ont été mis au point par le Groupe de travail;
 - c) dans les cas où un arbre de décision était employé (p. ex. irritation) ou lorsqu'il y avait des critères dépendants dans le système de classification (toxicité aquatique aiguë), obtenir un consensus sur le processus ou le système d'utilisation des critères.
3. Le Groupe de travail HCE a procédé par étapes dans le développement des critères de classification harmonisés. Pour chaque classe de danger, les étapes suivantes ont été suivies :

Étape 1 :

Analyse détaillée des systèmes de classification existants, y compris du fondement scientifique sur lequel repose chaque système, ses critères, sa justification et l'explication de son mode d'utilisation. À cette étape, les documents ont été élaborés et modifiés, au besoin, après discussion par le Groupe de travail HCE en ce qui concerne les classes de dangers suivantes : irritation/corrosion des yeux, irritation/corrosion de la peau, substances sensibilisatrices, mutagénicité sur les cellules germinales, toxicité pour la reproduction, toxicité générale/toxicité pour des organes particuliers et mélanges chimiques.

Étape 2 :

Une proposition de système harmonisé de classification et de critères pour chacune des classes et des catégories de dangers a été mise au point. Un document pour l'étape 2 a été élaboré et modifié, au besoin, après discussion par le Groupe de travail HCE.

Étape 3 :

- a. Le Groupe de travail HCE en est arrivé à un consensus sur la version révisée du document de l'étape 2; ou
- b. Lorsqu'il n'y a pas de consensus, le groupe de travail de l'OCDE détermine des points particuliers ne nécessitant pas de consensus pouvant remplacer le document révisé de l'étape 2, et qui feront l'objet d'une discussion ultérieure et d'une résolution.

Étape 4 :

Les propositions finales ont été présentées à la Réunion commune du Comité des produits chimiques et du Groupe de travail sur les produits chimiques, les pesticides et la biotechnologie pour approbation, et ensuite au GC/HSSC du programme interorganisations sur la gestion rationnelle des produits chimiques, afin qu'elles soient intégrées au SGH.

4. Le Groupe de travail sur les dangers physiques du Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses et de l'OIT a utilisé un processus similaire à celui utilisé par le groupe de travail HCE de l'OCDE. Les travaux du groupe ont consisté à comparer les principaux systèmes de classification, à identifier les éléments similaires ou identiques et, pour les éléments différents, à s'entendre sur un compromis. En ce qui concerne les dangers physiques, les définitions, les méthodes d'essai et les critères de classification utilisés dans le secteur des transports ont servi de base étant donné qu'ils étaient déjà considérablement harmonisés. Les membres du groupe ont ensuite examiné les fondements scientifiques des critères, et se sont entendus sur des méthodes d'essai, sur l'interprétation des données et sur les critères. Pour la plupart des classes de dangers, les systèmes existants étaient déjà en place et utilisés dans le secteur des transports. Par conséquent, une partie des travaux consistait à tenir compte adéquatement des questions concernant les milieux de travail, l'environnement et les consommateurs.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES

Portée du Système de classification harmonisé

5. Le Système de classification s'applique aux substances chimiques pures, à leurs solutions diluées et aux mélanges de substances chimiques. Les « articles » tels que définis dans la Hazard Communication Standard de l'OSHA (29 CFR 1910.1200) ou dans des documents similaires vont au-delà de la portée du système.
6. Un des objectifs du système harmonisé de classification des dangers est d'être simple et transparent et de faire une distinction claire entre les classes et les catégories afin de permettre le plus possible « l'autoclassification ». Pour bien des classes de dangers, les critères sont semi-quantitatifs ou qualitatifs et nécessitent le jugement d'experts pour interpréter les données qui serviront à la classification. De plus, pour certaines classes de danger, p. ex. irritation des yeux, substances explosives ou auto-réagissantes, un arbre de décision est fourni pour en faciliter.

Concept de « classification »

7. Dans le SGH, le terme « classification des dangers » indique que seules les propriétés dangereuses intrinsèques des substances ou des mélanges sont prises en considération.

8. La classification des dangers comprend les trois étapes suivantes :
- identification des données pertinentes sur les dangers que pose une substance ou un mélange;
 - examen de ces données pour évaluer les dangers associés à la substance ou au mélange;
 - décision à savoir si la substance ou le mélange sera classifié comme une substance ou un mélange dangereux et détermination du degré de danger, au besoin, en comparant les données avec les critères de classification de danger établis.
9. Comme l'indique le document *Description and Further Clarification of the Anticipated Application of the Globally Harmonized System* de l'IOMC, dont il est fait mention dans Objectif, portée et application (chapitre 1.1, paragraphe 10), il est reconnu qu'une fois qu'un produit chimique est classifié, la probabilité qu'il cause des effets indésirables peut être prise en considération pour décider quelle information doit être transmise ou quelle autre étape doit être suivie pour un produit ou pour un usage donné.

Présentation des critères

10. Les critères de classification des substances et des mélanges sont décrits dans la deuxième et troisième parties du présent document, chacun correspondant à une classe de dangers particulière ou à un groupe de classes de dangers très similaires. Le processus recommandé de classification des mélanges comprend les séquences suivantes :
- 1) lorsque des données d'essais sont disponibles pour la totalité du mélange, la classification du mélange doit toujours se baser sur ces données.
 - 2) lorsqu'il n'y a pas de données d'essais sur le mélange, il faut alors envisager l'établissement d'un système de renvois dans chaque chapitre d'intérêt et voir si les données contenues dans ces chapitres permettent la classification du mélange.

L'étape suivante vise la classification des dangers pour la santé et l'environnement :

- 3) s'il n'y a pas de données d'essais pour le mélange et si l'information disponible ne permet pas d'appliquer le principe des renvois, la méthode ou les méthodes convenues qui sont décrites dans chaque chapitre au sujet de l'estimation des dangers en fonction de l'information connue seront appliquées pour classifier le mélange.

Données disponibles, méthodes d'essai et qualité des données d'essai

11. Le SGH ne contient aucune exigence en matière d'essais sur les substances ou les mélanges. Le SGH n'exige pas de produire des données d'essai pour toute classe de danger. Il est reconnu que certaines parties des systèmes de réglementation exigent la production de données (p. ex. pesticides), mais ces exigences ne sont pas liées spécifiquement au SGH. Les critères établis pour la classification d'un mélange permettront d'utiliser les données disponibles sur ce mélange et/ou sur des mélanges similaires et/ou sur les ingrédients du mélange.
12. La classification d'une substance chimique ou d'un mélange dépend des critères utilisés et de la fiabilité des méthodes d'essai servant à déterminer ces critères. Dans certains cas, la classification est déterminée d'après les résultats d'essais en mode réussite/échec (p. ex. le test de biodégradation immédiate pour les substances ou les ingrédients d'un mélange), alors que dans d'autres cas, l'interprétation est faite à partir de courbes dose-réaction et des observations effectuées lors

d'essais. Dans tous les cas, les conditions d'essai doivent être normalisées afin de permettre la reproduction des résultats pour une même substance chimique et les essais normalisés doivent produire des données « valides » permettant de définir la classe de dangers particulière. Dans ce contexte, la validation est le processus permettant d'établir la fiabilité et la pertinence d'une procédure dans un but particulier.

13. Les essais permettant de déterminer les propriétés dangereuses, qui sont réalisés conformément aux principes scientifiques reconnus internationalement, peuvent être utilisés pour déterminer les dangers pour la santé et l'environnement. Les critères du SGH servant à déterminer les dangers pour la santé et l'environnement sont indépendants des méthodes d'essai, ce qui permet d'utiliser différentes approches à la condition que ces dernières soient scientifiquement valables et aient été validées selon des procédures internationales et des critères déjà établis dans les systèmes existants pour les dangers visés et produise des données acceptables pour toutes les parties. Les méthodes d'essai permettant de déterminer les dangers physiques sont en général plus précises et sont mentionnées dans le SGH.

Produits chimiques déjà classifiés

14. Selon un des principes généraux établis par le GC/HSCC du Programme interorganisations sur la gestion rationnelle des produits chimiques, les données d'essais déjà produites pour la classification des produits chimiques dans le cadre de systèmes existants devraient être acceptées pour la classification, car cela permet d'éviter une duplication des essais et l'utilisation non nécessaire d'animaux. Cette politique comporte des implications importantes dans les cas où les critères du SGH sont différents des critères du système existant. Dans certains cas, il peut être difficile de déterminer la qualité des données existantes provenant d'études antérieures. Dans de tels cas, il faudra faire appel à des experts.

Substances et mélanges qui posent des problèmes particuliers

15. L'effet d'une substance ou d'un mélange sur les systèmes biologiques et environnementaux est influencé notamment par les propriétés physico-chimiques de la substance ou du mélange et/ou des ingrédients du mélange ainsi que par la biodisponibilité des substances composant le mélange. Certains groupes de substances peuvent poser des problèmes particuliers, par exemple certains polymères et certains métaux. Il ne faut pas classer une substance ou un mélange lorsqu'il peut être démontré par des données expérimentales concluantes, obtenues grâce à des méthodes d'essais internationalement acceptables, que la substance ou le mélange n'est pas biodisponible. De la même manière, les données sur la biodisponibilité des ingrédients d'un mélange doivent être utilisées lorsque appropriées en combinaison avec les critères de classification harmonisée pour la classification des mélanges.

Bien-être des animaux

16. Le bien-être des animaux de laboratoire est un problème. Cette question éthique ne couvre pas uniquement l'atténuation du stress et de la souffrance, mais aussi, dans certains pays, l'utilisation et la consommation des animaux de laboratoire. Lorsque possible et approprié, les essais et les expériences pouvant être effectués sans l'utilisation d'animaux vivants doivent être utilisés de préférence aux méthodes utilisant des animaux de laboratoire vivants et sensibles. À cette fin, pour certains dangers (irritation/corrosion de la peau et des yeux), le système de classification propose des méthodes d'essais comportant des observations et des mesures qui ne sont pas effectuées sur des animaux. Pour d'autres dangers, comme la toxicité aiguë, les essais effectués sur le moins

d'animaux possible et où l'on atténue la souffrance sont acceptés à l'échelle internationale et devraient être utilisés de préférence aux essais conventionnels comportant la mesure de la LD₅₀.

Données obtenues avec des humains

17. Pour les besoins de la classification, des données épidémiologiques fiables et des faits disponibles sur les effets des produits chimiques sur les êtres humains (p. ex. données obtenues en milieu de travail, données provenant des bases de données sur les accidents) devraient être utilisés pour évaluer les dangers d'un produit chimique sur la santé humaine. Les essais effectués sur des humains uniquement dans le but d'identifier les dangers ne sont généralement pas acceptables.

Jugement d'experts

18. L'approche utilisée pour la classification des mélanges comprend le recours au jugement d'experts dans un nombre de domaines, afin de s'assurer que l'information existante puisse être utilisée pour le plus grand nombre de mélanges possible pour protéger la santé humaine et l'environnement. Le jugement d'experts peut aussi être nécessaire pour interpréter des données pour la classification des dangers que posent des substances, particulièrement lorsqu'il faut déterminer l'importance des données.

Importance des données

19. Pour certaines classes de dangers, la classification est effectuée directement lorsque les données respectent les critères. Pour d'autres classes, la classification d'une substance ou d'un mélange est effectuée d'après un ensemble de données. Cela signifie que toute l'information disponible est prise en considération pour déterminer la toxicité, y compris les résultats d'essais *in vitro* valides, les données d'essais pertinents effectués sur des animaux et les données sur les effets sur les humains telles que celles obtenues lors d'études épidémiologiques et cliniques de même que celles obtenues dans des études de cas et des observations bien documentées.
20. La qualité et l'uniformité des données sont importantes. Il faut inclure l'évaluation des substances ou des mélanges composant le produit classifié, et il faut préciser les résultats d'étude sur le site, le mécanisme ou le mode d'action. Les résultats positifs et négatifs sont rassemblés et l'ensemble est pris en considération pour déterminer l'importance des données.
21. Les effets positifs obtenus en conformité avec les critères de classification, pour chaque chapitre, qu'ils soient présents chez les humains ou chez les animaux, permettront normalement de justifier la classification. Lorsque des données concluantes proviennent de deux sources et lorsqu'il y a un conflit entre ces données, la qualité et la fiabilité des deux sources doivent être évaluées afin de permettre la classification. En général, les données sur l'humain qui sont de bonne qualité et qui sont fiables doivent être utilisées de préférence aux autres données. Cependant, même les études épidémiologiques bien conçues et bien menées peuvent comporter un nombre de sujets insuffisant pour permettre de détecter des effets relativement rares mais importants ou pour évaluer des facteurs confusionnels importants. Les résultats positifs provenant d'études bien menées effectuées sur des animaux ne sont pas nécessairement à écarter lorsqu'il manque de données positives sur l'humain, mais il faut évaluer la qualité et la fiabilité des données sur l'humain et sur les animaux quant à la fréquence prévue des effets et à l'impact des facteurs confusionnels potentiels.

22. La voie d'exposition, l'information sur le mécanisme et les études sur le métabolisme sont importantes pour déterminer la pertinence d'un effet chez l'humain. Lorsque des informations soulèvent un doute au sujet de la pertinence chez l'humain, il faut mettre le produit dans une classe inférieure. Lorsqu'il est clair qu'un mécanisme ou un mode d'action ne cause pas d'effet indésirable chez l'humain, la substance ou le mélange ne doit pas être classifié.
23. Tous les résultats, positifs comme négatifs, sont utilisés pour déterminer l'importance des données. Cependant, une seule étude dont les résultats sont positifs, à condition qu'elle respecte les principes scientifiques et comporte des résultats statistiquement et biologiquement significatifs, peut justifier la classification.

ÉLÉMENTS À PRENDRE EN CONSIDÉRATION POUR LA CLASSIFICATION DES MÉLANGES

Définitions

24. Afin d'assurer une compréhension complète des principes de classification des mélanges, il est nécessaire de définir certains termes. Ces définitions servent à l'évaluation ou à la détermination des dangers d'un produit à des fins de classification et d'étiquetage, et ne sont pas conçues pour être appliquées dans d'autres situations comme l'établissement de rapports d'inventaire. Ces définitions visent à faire en sorte 1) que tous les produits visés par le système général harmonisé soient évalués afin de déterminer les dangers qu'ils posent et qu'ils soient par la suite classifiés en fonction des critères du SGH; et 2) que l'évaluation porte sur le produit visé véritablement en cause, c'est-à-dire le produit stable. Si une réaction survient lors de la fabrication du produit et qu'il en résulte un nouveau produit, il faut effectuer une nouvelle évaluation et procéder à une nouvelle classification des dangers afin d'appliquer le SGH au nouveau produit.

25. Des définitions pratiques ont été acceptées pour les termes suivants : substance, mélange et alliage (consulter l'annexe 1 pour les autres définitions et abréviations utilisées dans le SGH).

Substance : Éléments chimiques et leurs composés, présents à l'état naturel ou obtenus grâce à un procédé de production. Comprend tout additif nécessaire pour préserver la stabilité du produit ainsi que toute impureté produite par le procédé utilisé, mais exclut tout solvant pouvant en être extrait sans diminuer la stabilité ni modifier la composition de la substance.

Mélange : Mélanges ou solutions constitués d'au moins deux substances qui ne réagissent pas entre elles.

Alliage : Un alliage est un matériau métallique, homogène à l'échelle macroscopique, qui est constitué d'au moins deux éléments combinés de manière à ne pas être facilement séparables mécaniquement. Les alliages sont considérés comme des mélanges aux fins de classification en vertu du SGH.

26. Ces définitions doivent être utilisées afin d'assurer l'uniformité lors de la classification des substances et des mélanges dans le SGH. Il est à noter que les impuretés, les additifs ou les constituants d'un mélange ou d'une substance qui ont été eux-mêmes identifiés et classifiés doivent être pris en considération lors de la classification, s'ils dépassent le seuil ou la limite de concentration pour une classe de danger donnée.

27. Il est admis, pour des fins pratiques, que certaines substances peuvent : réagir lentement avec les gaz atmosphériques, p. ex. oxygène, dioxyde de carbone, vapeur d'eau, et former des substances différentes; réagir très lentement avec d'autres ingrédients d'un mélange pour former des substances différentes; ou encore s'autopolymériser pour former des oligomères ou des polymères. Cependant, les concentrations des différentes substances produites par de telles réactions sont habituellement considérées comme étant assez faibles pour n'avoir aucun impact sur la classification des dangers du mélange.

Utilisation de seuils ou de limites de concentration

28. La classification d'un mélange non testé d'après les dangers que présentent ses ingrédients s'effectue, pour un certain nombre de classes de dangers du SGH, à l'aide des valeurs génériques du seuil ou de la limite de concentration des ingrédients du mélange qui sont classifiés. Même si les seuils ou les limites de concentration établis permettent d'identifier adéquatement les dangers que posent ces mélanges, certains ingrédients dangereux présents à des concentrations inférieures aux seuils ou aux limites de concentration constituent quand même un danger identifiable. Il peut également y avoir des cas où le seuil ou la limite de concentration harmonisé est considérablement inférieur à ce qu'il devrait être lorsqu'un ingrédient est présent à un niveau qui n'est pas dangereux.
29. Normalement, les seuils ou les limites de concentration génériques qui sont adoptés dans le SGH doivent être appliqués uniformément dans tous les pays et tous les secteurs. Cependant, si l'on constate lors de la classification que le danger que pose un ingrédient se manifestera à une valeur inférieure au seuil ou à la limite de concentration générique, il convient de classier en conséquence le mélange contenant cet ingrédient.
30. À l'occasion, si des données concluantes montrent que le danger que pose un ingrédient ne sera pas évident lorsqu'il est présent à un niveau supérieur au seuil ou à la limite de concentration générique du SGH, le mélange contenant cet ingrédient doit être classifié selon ces données. Les données doivent démontrer que l'ingrédient présent dans le mélange ne réagira pas pour devenir plus dangereux que l'ingrédient à l'état pur. De plus, le mélange ne doit pas contenir des ingrédients qui pourraient influencer sur la détermination de cet aspect.
31. Il faut conserver et rendre disponible sur demande pour fins d'examen la documentation qui justifie l'utilisation de toutes les valeurs autres que les seuils ou les limites de concentration génériques.

Effets synergiques ou antagonistes

32. Lors d'une évaluation effectuée conformément aux exigences du SGH, l'évaluateur doit tenir compte de toute l'information disponible sur le risque d'effets synergiques entre les ingrédients d'un mélange. La classification d'un mélange dans une catégorie inférieure en raison des effets antagonistes doit se faire uniquement si des données suffisantes appuient cette décision.

Chapitre 1.3

Communication des dangers : Étiquetage

OBJECTIFS ET CHAMP D'APPLICATION

1. L'un des objectifs du GHS a été l'élaboration d'un système harmonisé de communication des dangers, y compris l'étiquetage, des fiches de sécurité et des symboles de danger compréhensibles, basé sur les critères de classification développés pour le Système mondialement harmonisé. Cette tâche a été menée à bien par le Groupe de Travail du BIT sur l'harmonisation de la communication des dangers, selon l'approche en trois étapes suivie pour l'harmonisation des critères de classification telle que décrite au chapitre 1.2, paragraphe 3 ci-dessus concernant la classification des substances et mélanges dangereux.

Application du système harmonisé de communication des dangers

2. Ce système comprend les outils nécessaires pour communiquer l'information concernant chacune des classes de danger et catégories définies par le GHS. L'utilisation de symboles, mots d'avertissement ou phrases (déclaration, énoncé, définition) de danger autres que ceux attribués à chacune des classes et catégories de danger serait contraire au processus d'harmonisation.
3. Le Groupe de travail du BIT a tenu compte des principes généraux énoncés dans les termes de référence du CG/HCCS de l'IOMC¹ dans la mesure où ceux-ci s'appliquent à la communication des dangers. Il a toutefois reconnu qu'il y aura des circonstances (situations) dont les besoins et la logique des systèmes pourrait requérir un certain degré de flexibilité quant au choix d'inclure ou non certaines classes et catégories de danger pour un type de groupe cible donné.
4. Par exemple, en ce qui concerne la toxicité aiguë, les Recommandations des Nations Unies sur le transport des marchandises dangereuses – Règlement type (RTMD) limitent leur champ d'application seulement aux catégories de danger les plus élevées. Ainsi, l'étiquetage de substances ou mélanges classés dans les catégories de moindre danger telles que ceux dont la DL50 est inférieure à 300mg/kg n'est pas couvert par les RTMD. Cependant, s'il advenait que le champ d'application de ce système soit modifié pour couvrir les substances et mélanges pouvant être classifiés dans ces catégories de moindre danger, ces substances et mélanges devront alors être étiquetés selon les procédures appropriées définies par le GHS. L'utilisation de valeurs-seuil différentes de celles définies par le GHS aboutirait à une classification et donc à un étiquetage de ce produit qui serait contraire aux principes d'harmonisation.
5. Il est reconnu que pour satisfaire aux besoins des audiences-cibles, les RTMD- règlement type utilisent un système d'étiquetage principalement sous forme graphique. Les RTMD peuvent donc choisir de ne pas inclure les indications et phrases (expressions) de danger dans leur système d'étiquetage.

¹ *Groupe de l'IOMC pour la Coordination de l'harmonisation des systèmes de classification des produits chimiques, Termes de Référence et programme de travail (IOMC/HCS/95-14 janvier 1996).*

Terminologie

6. Une liste de termes communs et de définitions concernant la communication des dangers est fournie dans l'Annexe 1: "Définitions et Abréviations".

Audiences-cibles

7. Les besoins des utilisateurs principaux du système harmonisé de communication des dangers ont été identifiés et la façon dont les audiences cibles recevront et utiliseront les informations relatives aux produits chimiques dangereux a fait l'objet de discussions particulièrement détaillées. Les points couverts lors de ces discussions comprennent le potentiel d'utilisation des produits, la disponibilité d'information autre que celle fournie par l'étiquetage et l'accès à la formation.
8. La difficulté de séparer complètement les besoins de chaque audience-cible est reconnue. Par exemple l'étiquetage des installations de stockage est utilisé tout autant par travailleurs que par les préposés aux interventions d'urgence. De même, des produits tels que les peintures, les solvants ou les pesticides sont utilisés par les travailleurs et par les consommateurs. Cela étant, chaque audience peut avoir un nombre de caractéristiques qui lui sont spécifiques. Les types d'information requis par chaque audience-cible sont décrits ci-dessous.

Milieu de travail

9. Les employeurs et les travailleurs doivent connaître les dangers spécifiques relatifs aux produits chimiques utilisés ou manutentionnés dans leur entreprise, ainsi que les mesures de protection et de prévention requises pour éviter les effets nocifs de ces produits. Dans le cas du stockage des produits chimiques, les dangers potentiels sont minimisés par le confinement ou l'emballage de ces produits. Cependant, en cas d'accident, les travailleurs et les équipes d'interventions d'urgence ont besoin d'informations sur les mesures adéquates à prendre. Il peut donc être important pour eux de pouvoir lire ces informations de loin. L'étiquette n'est pas la seule source d'information qui peut aussi être disponible sous forme de fiche de sécurité ou faire partie des systèmes de gestion des risques dans l'entreprise. Ces systèmes devraient aussi assurer la formation en matière de prévention et d'identification des dangers. Le type de formation disponible ainsi que le niveau de précision, de compréhensibilité et de complétude de l'information fournie par les fiches de sécurité peuvent varier. Cependant, par rapport aux consommateurs, les travailleurs sont à même de développer une connaissance plus approfondie des symboles et autres types d'information concernant les dangers.

Consommateurs

10. Dans la plupart des cas l'étiquette est la seule source d'information immédiatement disponible pour le consommateur. Celle-ci devra donc être suffisamment détaillée pour répondre aux conditions d'utilisation du produit. Les principes généraux concernant le processus d'information des consommateurs sont très différents par rapport aux autres audiences-cibles. L'étiquetage basé sur la probabilité de lésion, c'est-à-dire la communication des risques est considéré comme la meilleure méthode par certains systèmes d'étiquetage des produits de consommation. D'autres systèmes préfèrent prendre en compte le principe du droit à l'information et ne fournissent que l'information basée sur les propriétés dangereuses du produit. L'éducation des consommateurs est beaucoup plus difficile et moins efficace que celle des autres audiences-cibles. La mise à la disposition des consommateurs d'une information en des termes simples et faciles à comprendre représente un formidable défi. Le problème de la compréhensibilité est d'une importance capitale

pour cette audience-cible, d'autant plus que l'étiquette est le plus souvent la seule information à leur disposition.

Équipes d'intervention

11. Les équipes d'intervention en cas d'urgences requièrent des informations à plusieurs niveaux. Afin de faciliter des actions immédiates, elles ont besoin d'une information précise, détaillée et suffisamment claire. Cela s'applique en cas d'accidents en cours transport, dans des installations de stockage ou dans les entreprises. Les brigades de pompiers et les premiers intervenants sur le lieu d'un accident ont besoin d'une information qui peut être distinguée et interprétée de loin. Ces personnes ont un très haut niveau de formation dans la reconnaissance d'informations graphiques et codées. Cependant, les équipes d'intervention ont aussi besoin d'informations plus détaillées concernant les dangers et les techniques d'intervention, informations qu'ils peuvent obtenir à partir de nombreuses autres sources. Les informations dont ont besoin les équipes médicales responsables de la prise en charge des victimes d'accidents peuvent être différentes de celles des sapeurs-pompiers.

Transport (RTMD- Règlement type)

12. Les RTMD répondent aux besoins d'un grand nombre d'audiences-cibles, dont les principales sont les transporteurs et les équipes d'intervention. Les autres audiences sont les employeurs qui fournissent ou réceptionnent des marchandises dangereuses pour le transport ou qui chargent sur ou déchargent ces marchandises de véhicules de transports ou de conteneurs de fret. Elles ont toutes besoin d'informations concernant les mesures de sécurité appropriées pour toutes les situations relatives au transport. Par exemple, un chauffeur devra avoir des informations sur ce qui doit être fait en cas d'accident quelle que soit la marchandise transportée. Les RTMD s'adressent à un large éventail d'audiences-cibles dont les transporteurs et les équipes d'intervention en cas d'urgences sont les utilisateurs principaux. Les autres utilisateurs des Recommandations sont les employeurs qui fournissent ou qui réceptionnent des marchandises dangereuses dans le cadre de leur transport, ou qui chargent sur et déchargent ces marchandises de véhicules de transport ou de conteneurs de fret. Tous ont besoin d'informations sur les mesures de sécurité générales applicables à toutes les situations relatives au transport. Par exemple, un chauffeur aura besoin de savoir ce qu'il faut faire en cas d'accident quelle que soit la marchandise transportée (avertir les autorités, garder les documents de transport en lieu sûr, etc.). À moins de manutentionner eux-mêmes les marchandises, les chauffeurs ne peuvent avoir besoin que d'une information limitée concernant les dangers. Les travailleurs qui pourraient entrer en contact direct avec des substances dangereuses, comme par exemple sur les cargos, ont besoin d'une information plus détaillée.

Compréhensibilité

13. La compréhensibilité de l'information fournie a été l'un des points les plus importants pris en considération lors de l'élaboration du système harmonisé de communication des dangers (voir le chapitre 4.2). Le but de ce système est de présenter une information facile à comprendre. Les principes directeurs suivants relatifs à la compréhensibilité sont identifiés dans le GHS:
 - La même information devrait être présentée sous plusieurs formes;
 - La compréhensibilité des éléments du système devrait tenir compte des études et documentation existantes de même que de toutes données provenant d'évaluations;

- Les phrases destinées à définir le niveau de gravité du danger devraient respecter la cohérence entre les différentes classes de dangers.

14. Ce dernier point a fait l'objet d'un certain débat en ce qui concerne la comparaison des niveaux de gravité entre les effets à long terme tels que la cancérogénicité, et les dangers physiques tels que la flammabilité. Bien qu'il puisse être difficile de comparer directement les dangers physiques aux dangers pour la santé, il est peut-être possible de donner aux audiences-cibles les moyens de définir le niveau de gravité du danger par rapport à un contexte donné et donc d'avoir une perception équivalente de ce niveau selon la classe à laquelle il correspond.

Méthodologie d'évaluation de la compréhensibilité

15. Une revue préliminaire de littérature entreprise par l'université du Maryland a révélé que les principes communs relatifs à la compréhensibilité pouvaient être appliqués à l'élaboration d'un système harmonisé de communication des dangers. L'Université de Cape Town a développé ces principes et élaboré une méthodologie complète pour évaluer la compréhensibilité du système harmonisé de communication (voir le chapitre 4.2). En plus d'évaluer les différents éléments du système d'étiquetage, cette méthode évalue aussi les éléments dans leur forme combinée. Cela a paru particulièrement important en ce qui concerne l'évaluation de la compréhensibilité des messages d'avertissement à l'intention des consommateurs qui n'ont en général pas accès à une formation qui pourrait améliorer leur compréhension. La méthodologie permet aussi d'évaluer la compréhensibilité des fiches de données de sécurité (FDS). Une description sommaire de la méthodologie est fournie à l'annexe 6.

Traduction

16. Les options concernant l'utilisation d'informations textuelles représentent un défi supplémentaire pour la compréhensibilité. Il est clair que lors de leur traduction, les mots et les phrases doivent garder le même sens quel que soit le langage dans lequel ils sont traduits. Les Cartes internationales de Sécurité Chimique du PISSC sont un bon exemple de système conçu pour la traduction de phrases types en plusieurs langues. L'Union Européenne a aussi acquis beaucoup d'expérience dans ce domaine en traduisant leurs phrases de risque et de sécurité dans toutes les langues de l'Union. Il en est de même pour le Guide d'intervention en cas d'urgence d'Amérique du Nord, basé sur des mots-clés et qui est disponible dans plusieurs langues.

Normalisation

17. Afin que le plus grand nombre possible de pays adoptent le GHS, presque toute cette norme est basée sur des approches normalisées afin que les entreprises puissent s'y conformer et que les pays puissent la mettre en oeuvre. La normalisation peut s'appliquer aux éléments d'étiquetage, y compris les symboles, les mots d'avertissement et les phrases de danger et de précautions, ainsi qu'aux formats des étiquettes, aux couleurs et au format des fiches de sécurité.

Application de la normalisation dans le système harmonisé

18. En ce qui concerne les éléments d'étiquetage, les symboles de danger, les mots d'avertissement et les phrases de danger ont été harmonisées et définies pour chacune des catégories de danger. Ces éléments normalisés ne devraient être modifiés en aucune façon et devraient figurer sur l'étiquette GHS tels que définis dans les Chapitres de ce document relatifs à chacune des classes de danger. Pour ce qui est des fiches techniques de sécurité, le Chapitre "Communication des dangers: fiches

techniques de sécurité” (ch. 1.4) définit un format normalisé de présentation des informations. Bien que la normalisation des phrases de précaution ait été considérée, le développement d’une proposition détaillée n’a pas pu être mené à bien, possible faute de temps. Cependant, des exemples de phrases et de pictogrammes de précaution sont fournis à l’Annexe 4, et le développement d’une version complètement harmonisée demeure un objectif.

Utilisation d’informations supplémentaires non normalisées

19. L’étiquette peut aussi contenir plusieurs autres éléments d’information qui n’ont pas été harmonisés. Certains de ces éléments, tels que les phrases de précaution doivent clairement figurer sur l’étiquette. Les autorités compétentes peuvent cependant exiger des informations supplémentaires qui ne font pas encore partie du système harmonisé, ou les fournisseurs peuvent décider d’ajouter des informations qui leur paraissent nécessaires. Afin que l’utilisation de ces informations supplémentaires ne donne pas lieu à des différences d’information significatives et qui pourraient être dommageable pour la partie normalisée de l’étiquette GHS, l’information supplémentaire devrait:

- fournir des détails utiles qui ne contredisent pas ou ne mettent pas en doute la validité des informations normalisées; or
- fournir des informations sur des dangers qui ne sont pas encore inclus dans le GHS.

Ces informations supplémentaires ne devraient en aucun cas diminuer le niveau de protection.

20. Le préposé à l’étiquetage devrait de préférence pouvoir fournir des informations supplémentaires relatives au danger telles que l’état physique ou la voie d’exposition, à la suite de la phrase de danger plutôt que de les affixer dans la section de la partie de l’étiquette réservée aux informations supplémentaires (voir aussi le paragraphe 49).

Mise à jour de l’information

21. Tous les systèmes devraient spécifier une procédure qui au su de nouvelles information permettrait une mise à jour appropriée et opportune des étiquettes et des FDS. Des exemples de procédures sont décrits ci-dessous.

Conseils pratiques pour la mise à jour de l’information²

22. Les fournisseurs devraient répondre aux informations “nouvelles et significatives” qu’ils reçoivent concernant un danger donné relatif à un produit chimique par une mise à jour de l’étiquette et de la FDS correspondant à ce produit. Est considérée comme information nouvelle et significative toute information qui résulterait en une modification de la classification de la substance ou du mélange et conduirait à une modification de l’information fournie sur l’étiquette ou de toute information dans la FDS relatives aux mesure de contrôle des dangers. Cette réponse pourrait être déclenchée par exemple par la publication de nouvelles données ou par les résultats d’évaluations sur des

² *Les paragraphes 22-24 ne font pas partie du texte sur la communication des dangers agréé par le Groupe de travail du BIT pour l’harmonisation la communication des dangers des produits chimiques, mais sont fournis ici comme guide supplémentaire concernant la question de la mise à jour de l’information telle que traitée dans ce chapitre.*

effets potentiellement nocifs à long terme pour la santé même si cette information ne conduit pas immédiatement à une modification de la classification.

23. La mise à jour devrait être faite dès réception de l'information qui rend la révision nécessaire. L'autorité compétente peut choisir de définir un délai spécifique pour la mise à jour de l'information. Ceci n'est applicable qu'aux étiquettes et FDS pour les produits qui ne sont pas soumis à un mécanisme d'autorisation tel que celui requis pour les pesticides. Dans le cas particulier des systèmes d'étiquetage des pesticides où l'étiquette fait partie de la procédure d'autorisation du produit, les fournisseurs n'ont pas le droit de mettre à jour les étiquettes eux-mêmes. Par contre, lorsque les produits sont soumis aux exigences relatives au transport des marchandises dangereuses, les étiquettes doivent être mises à jour dès réception de nouvelles données.
24. Les fournisseurs devraient aussi passer en revue périodiquement la documentation de base qui a servi à la préparation de l'étiquette et de la FDS d'une substance ou un mélange, même en l'absence de toute nouvelle information. Cette revue devrait inclure une recherche de nouvelles informations dans des bases de données sur les dangers des produits chimiques. L'autorité compétente pourrait décider que les données sur les étiquettes et les FDS soient remises à jour périodiquement par les fournisseurs, typiquement entre 3 et 5 ans à partir de la date de préparation originale.

Informations commerciales confidentielles (ICC)

25. Les autorités compétentes qui intégreront le GHS dans leur système, devront définir les dispositions adéquates visant à protéger informations commerciales dont la nature est confidentielle. Ces dispositions ne devraient pas compromettre la sécurité et la santé des travailleurs ou des consommateurs, ou la protection de l'environnement. De même que pour les autres parties du GHS, la réglementation des pays importateurs devraient s'appliquer en ce qui concerne les demandes de protection d'informations commerciales confidentielles relatives aux substances ou mélanges importés.
26. Lorsqu'il est décidé d'appliquer des dispositions de protection des ICC, l'autorité compétente devrait, selon la législation et la pratique nationales, établir des mécanismes appropriés et devrait considérer:
- Si l'application des ces mécanismes à certains produits chimiques ou classes de produits répond aux besoins du système;
 - Quelle définition de la nature confidentielle des informations commerciales devrait s'appliquer, compte tenu de facteurs tels que l'accès à ces informations par les concurrents, les droits à la propriété intellectuelle, et les dommages commerciaux potentiels qu'une divulgation de ces informations pourrait faire subir à l'employeur ou au fournisseur ; et
 - Des procédures appropriées pour la divulgation d'informations commerciales confidentielles, lorsque celle-ci est nécessaire pour protéger la santé et la sécurité des travailleurs ou des consommateurs ou pour protéger l'environnement, ainsi que des mesures visant prévenir une divulgation plus ample.
27. Des dispositions spécifiques concernant la protection des ICC peuvent être différentes pour chaque système, conformément à la législation et la pratique nationales. Cependant, ces dispositions devraient tenir compte des principes suivants:

- a) Mis à part les informations devant être portées sur les étiquettes et sur les FDS, les déclarations de confidentialité devraient se limiter au nom des produits chimiques et à leurs concentrations dans le cas des mélanges. Toutes les autres informations devraient être divulguées sur l'étiquette et ou la FDS, selon les besoins;
- b) dans le cas où des ICC n'ont pas été divulguées, l'étiquette ou la FDS devrait indiquer ce fait;
- c) les ICC devraient être divulguées à l'autorité compétente lorsque celle-ci en fait la demande. L'autorité compétente devrait protéger les informations commerciales confidentielles conformément à la législation et à la pratique nationales;
- d) des mécanismes devraient être mis en place pour assurer que, lorsqu'un membre de la profession médicale estime qu'un cas d'exposition à un produit chimique dangereux constitue une urgence médicale, le fournisseur ou l'employeur fournissent rapidement les informations confidentielles spécifiques nécessaires pour le traitement. Le médecin devrait être tenu de protéger la confidentialité de cette information;
- e) Dans les situations sans caractère d'urgence, le fournisseur ou l'employeur devraient, sur demande, révéler les informations confidentielles à un professionnel de la sécurité ou de la santé au travail qui prodigue des services médicaux ou d'autres services de sécurité et de santé au travail aux travailleurs ou consommateurs exposés ainsi qu'aux travailleurs et à leurs représentants. Les personnes demandant ces informations devraient fournir les raisons spécifiques de leur demande de divulgation et devraient accepter de ne pas les utiliser à d'autres fins que la protection des travailleurs et des consommateurs, et autrement, d'en assurer la confidentialité;
- f) En cas de contestation d'un refus de divulgation d'ICC, l'autorité compétente devrait répondre directement à cette contestation ou fournir un mécanisme alternatif pour la résolution de contestations. Le fournisseur ou l'employeur devraient avoir la charge de prouver que l'information retenue est de nature confidentielle et devrait être protégée.

Formation

28. La formation des utilisateurs d'informations sur les dangers est une partie intégrale de la communication des dangers. Les systèmes devraient pourvoir à l'identification des moyens adéquats de formation et d'éducation adaptés aux audiences-cibles du GHS qui sont appelées à interpréter les étiquettes et les FDS et prendre les mesures appropriées en réponse aux dangers chimiques. Les exigences en termes de formation devraient être à la mesure de la nature du travail ou de l'exposition. Les audiences-cibles les plus importantes sont les travailleurs, les équipes d'intervention en cas d'urgences, et celles qui participent à la préparation des étiquettes, des FDS et des stratégies de communication des dangers dans le cadre des systèmes de gestion de risques. Une formation est aussi requise à divers niveaux pour celles qui sont impliquées dans le transport et la fourniture de produits chimiques dangereux. De plus les systèmes devraient inclure des stratégies visant à éduquer les consommateurs à interpréter les informations sur les étiquettes apposées aux produits qu'ils utilisent.

PROCÉDURES D'ÉTIQUETAGE

29. Les paragraphes qui suivent décrivent les étapes à suivre pour la préparation des étiquettes dans le cadre du GHS, y compris :





- Attribution des éléments d'étiquetage
- Reproduction du symbole
- Reproduction du pictogramme de danger
- Mots d'avertissement
- Phrases de danger
- Phrases et pictogrammes de précaution
- Identifiants du produit et du fournisseur
- Dangers multiples et ordre de prépondérance de l'information
- Disposition des éléments sur l'étiquette GHS
- Dispositions d'étiquetage particulières





Attribution des éléments d'étiquetage

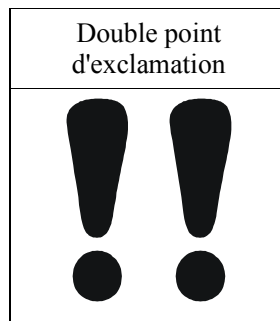
30. Les tableaux dans les chapitres concernant chaque classe de danger fournissent les éléments d'étiquetage (symbole, mot d'avertissement, phrase de danger) qui sont attribués à chacune des catégories de danger du GHS. Les catégories de danger reflètent les critères harmonisés de classification. Un résumé de l'attribution des éléments d'étiquetage est présenté à l'Annexe 2. Il y a des dispositions particulières qui s'appliquent lors de l'utilisation dans le GHS de certaines concentrations de mélanges, et qui sont destinées à tenir compte les besoins en information des différentes audiences-cibles. Des informations supplémentaires les concernant sont fournies au paragraphe 53 de ce chapitre.

Reproduction du symbole

31. Les symboles de danger suivants sont les symboles normalisés qui s'appliquent dans le cadre du GHS. A l'exception du double point d'exclamation, du point d'exclamation et du poisson/arbre, ces symboles sont ceux utilisés par les RTMD.

Flamme	Flamme sur un cercle	Bombe explosant	Corrosion
			

Bonbonne de gaz	Tête de mort sur deux tibias	Point d'exclamation	Environnement
			



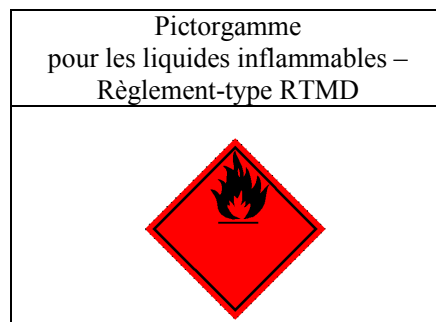
Pictogrammes

32. Un pictogramme se définit comme une composition qui comprends un symbole ainsi que d'autres éléments graphiques, tels qu'un cadre, une trame ou couleur de fond, conçue pour transmettre une information spécifique.

Reproduction du pictogramme de danger

Forme et couleur

33. Tous les pictogrammes de danger utilisés dans le système harmonisé devraient avoir la forme d'un carré sur la pointe.
34. La couleur du fond et du symbole des pictogrammes prescrits par les RTMD seront tels que spécifiés par ce règlement type. Un exemple de pictogramme attribué par les RTMD pour les liquides inflammables est fourni ci-dessous :



35. En ce qui concerne les pictogrammes prescrits par le GHS, mais qui ne le sont pas par les RTMD, le symbole devrait être en noir sur fond blanc avec un cadre rouge suffisamment épais pour être clairement visible. Cependant, lorsque ce pictogramme figure sur l'étiquette d'un colis qui n'est pas destiné à l'exportation, l'autorité compétente peut décider de permettre aux fournisseurs et aux employeurs de choisir d'utiliser un cadre noir. De plus, l'autorité compétente peut permettre l'utilisation des pictogrammes des RTMD dans des cadres d'utilisation où le colis n'est pas sujet aux prescriptions des RTMD.

Un exemple de pictogramme GHS utilisé pour les produits classés comme irritants pour la peau est fourni ci-dessous.



Colis couverts par les RTMD et autres systèmes d'étiquetage

36. Pour un même danger, le pictogramme correspondant du GHS ne devrait pas figurer sur une étiquette si celle-ci contient déjà le pictogramme des RTMD.

Indications de danger³

37. Un mot d'avertissement est un mot utilisé pour indiquer le niveau relatif de gravité du danger et alerter le lecteur et le conduire à prendre note d'une information sur l'étiquette relative à un danger potentiel. Les mots d'avertissement utilisés dans le GHS sont "DANGER" et "ATTENTION". Le premier est utilisé pour les catégories de dangers plus graves – par exemple pour le danger principal dans les catégories 1 et 2 - alors que le second est utilisé pour les dangers moins graves. Les tableaux dans les chapitres sur chaque classe de danger définissent les mots de dangers attribués à chaque catégorie de la classe de danger dans le GHS.

³ Les paragraphes 37-38, ainsi qu'une partie du texte dans le paragraphe 39 ne font pas partie du texte sur la communication des dangers agréé par le Groupe de travail du BIT pour l'harmonisation la communication des dangers des produits chimiques, mais sont fournis ici comme guide supplémentaire concernant les mots d'avertissement, les phrases de danger et les phrases de précaution.

Phrases de danger

38. Une phrase de danger est une phrase attribuée à une catégorie dans une classe de danger donnée et qui décrit la nature du ou des dangers posés par un produit chimique, y compris lorsque cela est approprié, le niveau de gravité du danger. Les tableaux dans les chapitres sur chaque classe de danger définissent les phrases de dangers attribuées à chaque catégorie de la classe de danger dans le GHS.

Phrases et pictogrammes de précaution

39. Un message de précaution est une phrase (et ou un pictogramme) qui décrit les mesures recommandées à prendre pour minimiser ou prévenir les effets nocifs résultants de l'exposition à un produit dangereux, ou le stockage ou manutention erronées d'un produit dangereux. L'étiquette GHS devrait comprendre les messages de précautions appropriés dont le choix est laissé à l'appréciation du préposé à l'étiquetage ou à l'autorité compétente. L'annexe 4 contient des exemples de phrases et de pictogrammes de précautions qui peuvent être utilisés lorsque l'autorité compétente le permet.

Identification du produit et du fournisseur

Identification du produit

40. L'identifiant du produit devrait figurer sur l'étiquette GHS et devrait être identique à celui sur la FDS. Lorsqu'un produit est couvert par les RTMD, le nom attribué à ce produit par les RTMD au fins de transport devrait aussi figurer sur le colis.
41. L'étiquette attribuée à une substance devrait inclure l'identité chimique de la substance. En ce qui concerne les mélanges ou les alliages, l'étiquette devrait inclure l'identité chimique de chaque ingrédient ou élément d'alliage qui contribue à la toxicité aiguë, la cancérogénicité, la toxicité relative à la reproduction, la mutagénicité des cellules souches, la corrosion de la peau ou des yeux, la sensibilisation de la peau et de l'appareil respiratoire, ou la toxicité pour les organes-cibles, lorsque ces dangers apparaissent sur l'étiquette. Cependant, l'autorité compétente peut demander l'inclusion de tous les ingrédients ou éléments d'alliage qui contribuent au danger posé par le mélange ou l'alliage.
42. Lorsqu'une substance ou mélange est fournie pour une utilisation exclusivement dans le milieu de travail, l'autorité compétente peut décider de permettre au fournisseur d'inclure les identités chimiques seulement sur la FDS et non sur l'étiquette.
43. Les règles établies par l'autorité compétente concernant les informations commerciales confidentielles sont prioritaires par rapport à celles relatives à l'identification des produits. Cela veut dire que dans les cas où l'identité d'un ingrédient, qui normalement figure sur l'étiquette, est conforme aux critères de confidentialité établis par l'autorité compétente, il n'est pas nécessaire que cette identité apparaisse sur l'étiquette.

Identité du fournisseur

44. Le nom, adresse et numéro de téléphone du fabricant ou du fournisseur du produit devrait figurer sur l'étiquette.

Dangers multiples et ordre de prépondérance de l'information sur les dangers

45. Les dispositions suivantes s'appliquent lorsqu'une substance ou mélange présente plus qu'un des dangers définis par le GHS. Ces dispositions ne vont pas à l'encontre du principe des « éléments qui forment l'ensemble » décrit dans le Chapitre 1.1 « But, champ d'application et mise en œuvre ». Par conséquent, lorsqu'un système ne demande pas l'inclusion sur l'étiquette de l'information relative à un danger particulier, l'application des dispositions devrait être modifiée afin d'être conforme à cette différence de procédure.

Ordre de prépondérance relatif à l'attribution des symboles

46. En ce qui concerne les substances et les mélanges couverts par les RTMD, l'ordre de prépondérance des symboles pour les dangers physiques devrait suivre les règles des RTMD. En ce qui concerne le milieu de travail, l'autorité compétente peut décider que tous les symboles de danger physiques soient utilisés. Dans le cas des dangers pour la santé, les principes de prépondérance suivants devraient s'appliquer:
- Le point d'exclamation ne devrait pas figurer sur l'étiquette si la tête de mort sur deux tibias est présente;
 - Le point d'exclamation ne devrait pas figurer sur l'étiquette lorsque le symbole de corrosion est utilisé pour avertir d'un danger de corrosion de la peau ou des yeux;
 - Lorsque le point d'exclamation est utilisé pour présenter un danger de sensibilisation de la peau ou d'irritation de la peau ou des yeux, il ne devrait pas figurer sur l'étiquette si le double point d'exclamation est utilisé pour un danger de sensibilisation de l'appareil respiratoire.

Ordre de prépondérance d'attribution des mots d'avertissement

47. Le mot ATTENTION ne devrait pas apparaître lorsque le mot DANGER est utilisé.

Ordre de prépondérance d'attribution des phrases de danger

48. Toutes les phrases de danger devraient figurer sur l'étiquette. L'autorité compétente peut spécifier l'ordre dans lequel les phrases doivent figurer.

Dispositions concernant la présentation des éléments de l'étiquette GHS**Emplacement de l'information GHS sur l'étiquette**

49. Les pictogrammes de danger, mots d'avertissement et phrases de danger devraient figurer ensemble sur l'étiquette. L'autorité compétente peut décider de prévoir une composition spécifique pour leur figuration sur l'étiquette et pour la figuration des phrases de précaution, ou de permettre au fournisseur d'en décider lui-même. Des conseils spécifiques ainsi que des exemples sont fournis dans les chapitres sur chaque classe de danger.
50. Du fait que des questions ont été soulevées en ce qui concerne la disposition des éléments d'étiquetage par rapport au type de colis, des exemples spécifiques sont fournis dans l'Annexe 7.

Informations supplémentaires

51. L'autorité compétente peut permettre l'utilisation d'informations supplémentaires selon les paramètres soulignés dans les paragraphes 19 et 20 ci-dessus. L'autorité compétente peut spécifier à quel endroit de l'étiquette ces informations doivent figurer ou laisser ce choix à la discrétion du fournisseur. Quelle que soit la procédure choisie, le placement des informations supplémentaires ne devrait pas réduire la capacité d'identifier l'information GHS propre.

Utilisation de la couleur en dehors des pictogrammes

52. En plus de son utilisation dans les pictogrammes, les couleurs peuvent être utilisées dans d'autres parties de l'étiquette afin de répondre à des dispositions spécifiques telles que l'utilisation des bandes promulguée dans le Guide de la FAO sur l'étiquetage des pesticides, pour les mots d'avertissement, les phrases de danger, ou comme fond pour ces mots et phrases, ou selon d'autres dispositions prévues par l'autorité compétente.

Dispositions spéciales relatives à l'étiquetage

53. L'autorité compétente peut permettre la communication, par le biais de l'étiquette et de la FDS, ou de la FDS seulement, de certaines données concernant les produits cancérigènes, toxiques pour l'appareil de reproduction, ou les effets toxiques systémiques sur les organes cibles résultant d'expositions répétées (voir les chapitres spécifiques pour plus de détails en ce qui concerne les valeurs-seuils qui correspondent à ces classes de danger).
54. De même, l'autorité compétente peut décider de permettre la communication par le biais de la FDS d'informations sur les dangers des métaux et des alliages lorsque ceux-ci sont fournis sous forme de solides non dispersibles.

Etiquetage pour le milieu de travail⁴

55. Les produits couverts par le GHS devraient porter l'étiquette GHS lorsqu'elles sont fournies à l'entreprise, et cette étiquette devrait rester sur le récipient fourni à cette entreprise. L'étiquette GHS ou ses éléments devraient aussi être affixés aux récipients utilisés dans le milieu de travail. Cependant, l'autorité compétente peut permettre aux employeurs de fournir aux travailleurs la même information en utilisant un format écrit ou graphique différent lorsque ce format est plus approprié au type de travail et permet de communiquer l'information aussi efficacement que l'étiquette GHS. Par exemple, les informations sur l'étiquette pourraient être affichées sur le lieu de travail, plutôt que sur chaque récipient.
56. D'autres moyens de communiquer les informations sur les étiquettes GHS sont habituellement nécessaires lorsque des produits chimiques dangereux sont transvasés du récipient d'origine provenant du fournisseur à un récipient ou procédé utilisé dans l'entreprise. C'est aussi le cas lorsque pour les produits fabriqués dans l'entreprise mais qui ne sont pas conditionnés dans des récipients destinés à la distribution commerciale. Les produits chimiques fabriqués dans une usine

⁴ *Les paragraphes 56 à 58 ne font pas partie du texte sur la communication des dangers agréé par le Groupe de travail du BIT pour l'harmonisation la communication des dangers des produits chimiques, mais sont fournis ici comme guide supplémentaire sur le sujet de l'étiquetage dans le milieu de travail.*

peuvent être mis dans des récipients ou stockés de plusieurs manières: les échantillons pour tests et analyses, les systèmes de canalisations y compris les valves, les procédés et cuves de réaction, les wagons de minerais, les convoyeurs ou le stockage de solides à l'air libre. Dans le cas des procédés de fabrication par lots, une cuve à mélanger peut être contenir des mélanges de produits chimiques différents.

57. Dans beaucoup de cas, il est difficile de préparer une étiquette GHS complète et de l'affixer sur un récipient du fait, par exemple, de ses petites dimensions, ou de l'impossibilité d'accéder à la cuve d'un procédé. Quelques exemples de situations où les produits chimiques peuvent être transvasés du récipient original à un autre récipient comprennent: les récipients pour les analyses et tests de laboratoires, les cuves de stockage, les canalisations ou systèmes de réaction, les récipients temporaires utilisés par les travailleurs pendant un court laps de temps pour effectuer une tâche quelconque. Les étiquettes sur les récipients contenant des produits chimiques transvasés pour une utilisation immédiate pourraient contenir les éléments d'information principaux et faire référence à l'information plus complète donnée par l'étiquette et la FDS du fournisseur.
58. Tous ces systèmes devraient s'assurer de la clarté de la communication sur les dangers. Les travailleurs devraient recevoir une formation concernant les méthodes de communication utilisées dans leur entreprise. Celles-ci peuvent comprendre par exemple: l'utilisation combinée de l'identifiant du produit et des symboles de danger GHS ainsi que d'autres pictogrammes décrivant les mesures de précaution; l'utilisation d'organigrammes de procédés complexes pour identifier les produits chimiques contenus dans les canalisations et les cuves et inclure une référence aux FDS correspondantes; l'utilisation de panneaux affichant les symboles GHS, les couleurs et les mots d'avertissement sur les systèmes de canalisations et les équipements du procédé; utilisation de panneaux d'affichage permanents pour les canalisations fixes; utilisation de cartes de lots ou de composition pour étiqueter les cuves à mélanger et des rubans pour canalisations sur lesquels sont imprimés les symboles de danger et les identifiants.

Étiquetage des produits de consommation basé sur la probabilité d'atteinte à la santé

59. Tous les systèmes devraient utiliser les critères de classification du GHS. Cependant, conformément au document IOMC sur le champs d'action du GHS, certains systèmes d'étiquetage des produits de consommation l'information fournie par les étiquettes seront basées uniquement sur les propriétés dangereuses intrinsèques du produit. Dans d'autres systèmes, cette information sera basée sur les risques d'effets nocifs pour la santé. Dans ce dernier cas, l'autorité compétente pourra établir des procédures pour déterminer le potentiel d'exposition et les risques encourus lors de l'utilisation du produit. Les étiquettes issue de cette procédure fournissent une information ciblée sur les risques identifiés mais pourrait ne pas inclure certaines information concernant les effet d'une exposition à long terme (effets toxiques sure les organes cibles suivant des expositions répétées ou sur les organes de reproduction, cancérogénicité), informations qui apparaiterait sur l'étiquette basée seulement sur les propriétés dangereuses. L'Annexe 5 fournit une description détaillée des principes généraux qui gouvernent l'étiquetage basé sur les risques.

Avertissements tactiles

60. L'utilisation d'avertissements tactiles devrait être conforme à la norme EN ISO 11683 (édition 1977) concernant les avertissements tactiles de danger.

Chapitre 1.4

Communication des dangers : Fiches de données de sécurité

INTRODUCTION

1. Les sections suivantes décrivent les procédures à suivre pour la préparation de Fiches de Données de Sécurité (FDS) dans le cadre du GHS :
 - Le rôle de la FDS dans le système harmonisé
 - Quand la FDS est-elle requise?
 - Le format de la FDS
 - Le contenu de la FDS
 - Exemple de FDS GHS

Le rôle de la FDS dans le système harmonisé

2. La FDS devrait fournir des informations complètes sur une substance chimique ou un mélange de substances et qui sont utilisables dans le cadre de systèmes réglementé de gestion des produits chimiques dans le milieu de travail. Les employeurs et les travailleurs s'en servent comme source d'informations concernant les dangers pour la santé et pour l'environnement ainsi que les mesures de sécurité correspondant à ces dangers. Ces informations servent de référence pour la gestion des produits chimiques dans l'entreprise. La FDS est liée au produit, et ne fournit généralement pas des informations spécifiques à un milieu de travail donné où le produit sera finalement utilisé. Cependant dans le cas de produits conçus pour une utilisation bien définie dans des conditions bien précises, la FDS pourra contenir plus d'informations relatives au milieu de travail. L'information peut donc permettre à l'employeur de mettre en œuvre un programme actif de protection des travailleurs, y compris une formation adaptée à son entreprise, et de considérer toute mesure visant à protéger l'environnement.
3. De plus, la FDS est une source importante d'informations pour d'autres audiences-cibles du GHS. Certaines des données sur la FDS peuvent être utiles aux transporteurs de marchandises dangereuses, aux équipes d'intervention en cas d'urgences, les centres anti-poisons, les professionnels des produits phytosanitaires, et les consommateurs. Cependant, ces audiences-cibles reçoivent aussi des informations supplémentaires provenant d'autres sources et qu'elles continueront de recevoir, telles que les documents de transport des RTMD, les notices d'information contenues dans les emballages des produits de consommation. L'introduction du système harmonisé d'étiquetage ne vise donc pas à détourner la FDS de son but primordial qui est d'informer les travailleurs.

Quand la FDS est-elle requise ?

4. Lorsqu'il est dans l'obligation de préparer et soumettre un FDS, l'employeur doit se poser deux questions :
 - a) Une FDS est-elle nécessaire? ; et
 - b) Quelles informations la FDS doit-elle contenir?

5. Une FDS devrait être préparée pour toute substance ou mélange de substances qui répond aux critères du GHS s'appliquant aux dangers physiques, aux dangers pour la santé ou pour l'environnement. Elle devrait aussi être préparée pour tout mélange contenant des substances répondant aux critères GHS de cancérogénicité, de danger pour le système reproducteur ou de toxicité systémique pour les organes cible, et ayant des concentrations supérieures aux valeurs-seuil définies par les critères relatifs aux mélanges (voir le paragraphe 6). L'autorité compétente peut aussi décider de demander une FDS pour tout mélange ne répondant pas aux critères de classification de danger dans le cadre du GHS mais qui contient des substances dangereuses à une concentration donnée (voir le paragraphe 6).

Indications générales pour préparer une fiche de données de sécurité¹

6. Le contenu de la FDS devrait être conforme aux valeurs-seuil ou limites de concentration suivantes:

Classe de danger	Valeur-seuil/limite de concentration
Toxicité aiguë	≥ 1.0%
Corrosion/irritation de la peau	≥ 1.0%
Lésions graves des yeux/irritation des yeux	≥ 1.0%
Sensibilisation ² des voies respiratoires/de la peau	≥ 1.0%
Mutagénicité : catégorie 1	≥ 0.1%
Mutagénicité : catégorie 2	≥ 1.0%
Cancérogénicité	≥ 0.1%
Toxicité du système reproducteur	≥ 0.1%
Toxicité systémique des organes cible (exposition unique)	≥ 1.0%
Toxicité systémique des organes cible (exposition répétée)	≥ 1.0%
Dangereux pour l'environnement aquatique	≥ 1.0%

¹ Les paragraphes 6-9 ne font pas partie du texte sur la communication des dangers agréé par le Groupe de travail du BIT pour l'harmonisation la communication des dangers des produits chimiques, y compris les FDS développées par l'OIT mais sont fournis ici comme guide supplémentaire concernant la préparation d'une FDS.

² Une discussion importante a eu lieu sur les informations à fournir concernant les effets de sensibilisation suite à une exposition et à partir de quel niveau elle devrait être fournie. Bien que la valeur-seuil pour les mélanges soit de 1%, il semble que toutes les autorités compétentes représentant les systèmes les plus importants sont d'avis que l'information devrait être fournie en dessous de cette valeur-seuil. Il leur semble utile de pouvoir avertir ceux qui pourraient être déjà sensibilisés ainsi que ceux qui pourraient le devenir. Le problème et les options possibles n'ont pas été suffisamment discutés et explorés lors des délibérations sur les critères relatifs aux mélanges contenant des agents sensibilisateurs.

Avant de pouvoir appliquer le GHS, ce sujet devra faire l'objet de discussions prioritaires dans le cadre du Sous-comité GHS de l'ECOSOC. Il faut noter que les critères de classification pour les agents sensibilisateurs devront aussi être revus afin d'inclure toute nouvelle donnée et méthode d'évaluation qui traite de la question de différenciation entre sensibilisateurs forts et faibles. Le développement de moyens de communication des dangers et de méthodes d'évaluation appropriés devrait être considéré dans le cadre de ces discussions.

7. Ainsi qu'il est indiqué au chapitre 1.2, par. 28-31, « Classification des substances et des mélanges dangereux », il peut y avoir des cas où les données disponibles relatives aux dangers puissent justifier une classification basée sur des valeurs-seuil autres que celles définies pour chaque classe de danger dans les chapitres 3.2 à 3.10. Lorsque de telles valeurs-seuil sont utilisées, elles devraient aussi s'appliquer en ce qui concerne l'obligation de préparer une FDS.
8. Certaines autorités compétentes peuvent exiger la préparation d'une FDS pour les mélanges qui, suite de l'application de la formule d'addition, ne sont pas classés sur la base de leur toxicité aiguë ou aquatique mais qui contiennent des substances ayant une toxicité aiguë ou aquatique à des concentrations égales ou supérieures à 1%.
9. Conformément au principe des « éléments qui font l'édifice », certaines autorités compétentes peuvent décider de ne pas réglementer certaines catégories appartenant à une classe de danger donnée. Il n'y aurait dans ce cas aucune obligation de préparer une FDS.
10. Dès que l'obligation de préparer une FDS pour une substance ou un mélange est clairement établie, l'information à fournir sur la FDS devrait être en tous points conforme aux dispositions du GHS.

Format de la SDS

11. L'information de la FDS devrait être présentée sous les 16 rubriques dans l'ordre établi ci-dessous :
 1. Identification du produit
 2. Identification du ou des dangers
 3. Composition / information sur les composants
 4. Premiers secours
 5. Mesures à prendre en cas d'incendie
 6. Mesure à prendre en cas de déversements accidentels
 7. Manutention et stockage
 8. Contrôle de l'exposition/ protection individuelle
 9. Propriétés physiques et chimiques
 10. Stabilité et réactivité
 11. Données toxicologiques
 12. Données écologiques
 13. Données sur l'élimination des produits
 14. Informations sur le transport
 15. Informations sur la réglementation
 16. Autres informations

Contenu de la FDS

12. La FDS devrait contenir une description claire des données servant à identifier les dangers. Au minimum, la FDS devrait contenir sous chaque rubrique correspondante⁴, les informations suivantes, lorsque celles-ci sont applicables et disponibles. Lorsqu'une donnée spécifique n'est pas

⁴ *Le terme "applicable" veut dire que l'information est applicable au produit spécifique couvert par la FDS. Le terme « disponible » veut dire que l'information est en possession du fournisseur ou autre entité responsable de la préparation de la FDS.*

applicable ou disponible pour une rubrique particulière, ce fait doit être clairement énoncé sur la FDS. Des informations supplémentaires peuvent être exigées par l'autorité compétente.

13. Certains sous-titres font référence à des informations de nature nationale ou régionale, telles que «numéro CE» ou «limites d'exposition professionnelle». Les fournisseurs ou les employeurs devraient inclure sous ces sous-titres les informations qui sont appropriées et applicables aux pays ou régions pour lesquelles la FDS est destinée et auxquelles le produit est fourni⁵.
14. Un certain nombre de normes reconnues au niveau international fournissent des indications sur la préparation d'une FDS telles que la Recommandation No. 177, 1990 sur la sécurité dans l'utilisation des produits chimiques au travail, la norme de l'Organisation internationale de Normalisation ISO 11014, la Directive de l'Union européenne sur les Fiches de Données de Sécurité EEC/91/155 et la norme de l'Institut américain de normalisation ANSI Z 400.1. Des indications supplémentaires concernant la préparation d'une FDS pourraient être développées par le Sous-comité GHS sur la base des travaux de ces organisations.

NIVEAU MINIMUM D'INFORMATIONS DEVANT FIGURER SUR LA FDS

1.	Identification de la substance ou du mélange et identification du fournisseur	<ul style="list-style-type: none"> • Numéro d'identification GHS du produit • Autres moyens d'identification • Usage recommandé et restrictions d'utilisation • Données relatives au fournisseur (nom, adresse, numéro de téléphone, etc.) • Numéro de téléphone en cas d'urgence
2.	Identification des dangers	<ul style="list-style-type: none"> • Classification GHS de la substance ou du mélange et toute autre donnée de nature nationale ou régionale • Éléments d'étiquetage GHS, y compris les phrases de précaution. Les symboles de danger peuvent être présentés sous forme de reproduction graphique en noir et blanc ou par leur description écrite (flamme ou tête de mort sur tibias) • Autres dangers ne faisant pas l'objet d'une classification tels que "danger d'explosion de poussières" ou qui ne sont pas couverts par le GHS
3.	Composition /information sur les composants	<p><u>Substance</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identité chimique • Nom commun, synonymes, etc. • Numéro CAS, Numéro CE, etc. • Impuretés et adjuvants de stabilisation classés et qui contribuent à la classification de la substance <p><u>Mélange</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • L'identité chimique et la ou les plages de concentration de tous les composants qui sont définis comme dangereux selon les critères du GHS est au-dessus de leur valeur-seuil <p><i>Note : En ce qui concerne les informations sur les composants, la réglementation prévue par l'autorité compétente relative aux informations commerciales confidentielles est prioritaire par rapport aux règles d'identification des produits.</i></p>

⁵ Les paragraphes 13-14 ne font pas partie du texte sur la communication des dangers, y compris les FDS, agréé par le Groupe de travail du BIT pour l'harmonisation la communication des dangers des produits chimiques, mais sont fournis ici comme guide supplémentaire concernant la préparation d'une FDS.

4.	Premiers soins	<ul style="list-style-type: none"> • Description des mesures nécessaires, sous-divisées selon les différentes voies d'exposition respiratoire, cutanée et oculaire, orale • Symptômes/effets les plus importants, aigus et retardés • Indication de nécessité éventuelle d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial
5.	Mesures à prendre en cas d'incendie	<ul style="list-style-type: none"> • Agents extincteurs appropriés (et inappropriés) • Dangers spécifiques du produit (nature de tout produit de combustion dangereux) • Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers
6.	Mesures à prendre en cas de déversements accidentels	<ul style="list-style-type: none"> • Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence • Précautions relatives à l'environnement • Méthodes et matériaux pour l'isolation et le nettoyage
7.	Manutention et stockage	<ul style="list-style-type: none"> • Précautions relatives à la sécurité de manutention • Conditions de stockage sûres y compris les incompatibilités
8.	Contrôles de l'exposition/ protection individuelle	<ul style="list-style-type: none"> • Paramètres de contrôle: limites ou valeurs-seuil d'exposition professionnelle • Contrôles d'ingénierie appropriés • Mesures de protection individuelle tels que les équipements de protection individuelle
9.	Propriétés physiques et Chimiques	<ul style="list-style-type: none"> • Apparence (état physique, couleur, etc.) • Odeur • Seuil olfactif • pH • point de fusion/point de congélation • point d'ébullition initial et gamme de températures • Point d'éclair • taux d'évaporation • inflammabilité (solide, gaz) • limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou d'explosibilité • pression de vapeur • densité de vapeur • densité relative • solubilité(s) • coefficient de répartition n-octanol/eau • température d'auto ignition
10.	Stabilité et réactivité	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilité chimique • Risque de réactions dangereuses • Conditions à éviter (décharges d'électricité statique, choc, vibrations) • Matériaux incompatibles • Produits de décomposition dangereux

11.	Données toxicologiques	<ul style="list-style-type: none"> • Description complète mais concise et compréhensible des effets toxiques différents et données disponibles permettant d'identifier ces effets, y compris : • Les voies d'exposition probables (respiratoire, orale, cutanée, oculaire) • Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques • Effets retardés et immédiats ainsi que les effets chroniques dus à une exposition à court et long terme • Valeurs numériques de toxicité telles que les estimations de toxicité aiguë
12.	Données écologiques	<ul style="list-style-type: none"> • Eco-toxicologie (aquatique et terrestre si disponible) • Persistance et dégradation • Potentiel de bio-accumulation • Mobilité dans le sol • Autres effets nocifs
13.	Données sur l'élimination du produit	<ul style="list-style-type: none"> • Description des déchets et information concernant leur manipulation sûre, leurs méthodes d'élimination y compris l'élimination des récipients contaminés
14.	Informations sur le transport	<ul style="list-style-type: none"> • Numéro UN • Numéro UN de transport • Classe(s) de danger relative(s) au transport • Groupe d'emballage (si applicable) • Polluant marin (Y/N) • Précautions spéciales devant être portées à la connaissance de l'utilisateur concernant le transport ou transfert à l'intérieur ou hors de l'entreprise
15.	Informations sur la réglementation	<ul style="list-style-type: none"> • Réglementation relative à la sécurité, la santé et l'environnement applicables au produit en question.
16.	Autres informations y compris les informations concernant la préparation et la mise à jour de la FDS	

Exemple de Fiche de Données de Sécurité (FDS) dans le cadre du GHS

En préparation