

## Ch 2. ÉTIQUETAGE DES PRODUITS DANGEREUX/ FICHE DE DONNEES DE SECURITE ET LISTE DES PHRASES DE RISQUE ET DE CONSEILS

### 1 – ÉTIQUETAGE DES PRODUITS DANGEREUX

#### 1.1 L'étiquette

Il existe deux types d'étiquetage, celui applicable à la vente, au stockage et à l'utilisation des produits, et celui - non traité ici - propre au transport des matières dangereuses.

Les emballages d'origine des produits dangereux portent une étiquette réglementaire.

Les informations contenues sont spécifiques au produit tel qu'il est conditionné ; elles peuvent être parfois relatives à ce même produit après dilution pour l'usage préconisé.

Une date de péremption figure fréquemment sur l'emballage. On peut, par sécurité, y porter la date de réception du produit.

#### 1.2. Etiquetage d'un fractionnement (ou d'une préparation) :

Lorsque l'on fractionne un produit ou que l'on réalise une nouvelle préparation (dilution par exemple) le nouvel emballage doit être étiqueté, en y faisant figurer chaque information (les étiquettes peuvent être demandées auprès du fournisseur, obtenues par duplication de l'étiquette d'origine ou réalisées à l'aide de logiciels spécifiques – voir bibliographie).

L'utilisation de conditionnement dont l'étiquetage est sans rapport avec le contenu (produit lessiviel dans bouteille d'eau minérale, exemple de situations parfois rencontrées dans les ménages) ne peut qu'engager la responsabilité de l'opérateur en cas d'accident.

- les vendeurs ou distributeurs de substances ou de préparations dangereuses, ainsi que les chefs des établissements où il en est fait usage sont tenus d'apposer sur tout récipient, sac ou enveloppe contenant ces substances ou préparations, une étiquette ou une inscription indiquant le nom et l'origine de ces substances ou préparations et les dangers que présente leur emploi.[ ...]

#### 1.3. Principales informations présentes sur cette étiquette

- Les dangers les plus importants signalés par un ou deux symboles (carré orange). Seul le danger le plus conséquent est signalé, le symbole toxique l'emporte sur le symbole corrosif par exemple.

- Le nom et l'adresse du fabricant ou distributeur

- Le nom du produit

- Les risques particuliers du produit : phrases R.. (Voir liste en annexe) tels :

- R25 : Toxique en cas d'ingestion

- R57 : Toxique pour les abeilles....

- Les conseils de prudence : phrases S.. (Voir liste en annexe) tels :

- S1 : Conserver sous clef

- S24/25 : Éviter le contact avec la peau et les yeux ....

-

Exemple d'étiquette

#### 1.4. Produits dangereux

- On entend par « substances » les éléments chimiques et leurs composés tels qu'ils se présentent à l'état naturel ou tels qu'ils sont obtenus par tout procédé de production contenant éventuellement tout additif nécessaire pour préserver la stabilité du produit et toute impureté résultant du procédé, à l'exclusion de tout solvant pouvant être séparé sans affecter la stabilité de la substance ni modifier sa composition. On entend par « préparations » les mélanges ou solutions composés de deux substances ou plus.

Sont considérées comme « dangereuses », les substances et préparations correspondant aux catégories suivantes

:

- a) **Explosibles** : substances et préparations solides, liquides, pâteuses ou gélatineuses qui, même sans intervention d'oxygène atmosphérique, peuvent présenter une réaction exothermique avec développement rapide de gaz et qui, dans des conditions d'essais déterminées, détonent, déflagrent rapidement ou, sous l'effet de la chaleur, explosent en cas de confinement partiel ;
- b) **Comburentes** : substances et préparations qui, au contact d'autres substances, notamment inflammables, présentent une réaction fortement exothermique ;
- c) **Extrêmement inflammables** : substances et préparations liquides dont le point d'éclair est extrêmement bas et le point d'ébullition bas, ainsi que substances et préparations gazeuses qui, à température et pression ambiantes, sont inflammables à l'air ;
- d) **Facilement inflammables** : substances et préparations : qui peuvent s'échauffer au point de s'enflammer à l'air à température ambiante sans apport d'énergie ;
- à l'état solide, qui peuvent s'enflammer facilement par une brève action d'une source d'inflammation et continuer à brûler ou à se consumer après l'éloignement de cette source ;
  - à l'état liquide, dont le point d'éclair est très bas ; - ou qui, au contact de l'eau ou de l'air humide, produisent des gaz extrêmement inflammables en quantités dangereuses ;
- e) **Inflammables** : substances et préparations liquides, dont le point d'éclair est bas ;
- f) **Très toxiques** : substances et préparations qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée en très petites quantités, entraînent la mort ou des risques aigus ou chroniques ;
- g) **Toxiques** : substances et préparations qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée en petites quantités, entraînent la mort ou des risques aigus ou chroniques ;
- h) **Nocives** : substances et préparations qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent entraîner la mort ou des risques aigus ou chroniques ;
- i) **Corrosives** : substances et préparations qui, en contact avec des tissus vivants, peuvent exercer une action destructrice sur ces derniers ;
- j) **Irritantes** : substances et préparations non corrosives qui, par contact immédiat, prolongé ou répété avec la peau ou les muqueuses, peuvent provoquer une réaction inflammatoire
- k) **Sensibilisantes** : substances et préparations qui, par inhalation ou pénétration cutanée, peuvent donner lieu à une réaction d'hypersensibilité telle qu'une exposition ultérieure à la substance ou à la préparation produit des effets indésirables caractéristiques ;
- l) **Cancérogènes** : substances et préparations qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent produire le cancer ou en augmenter la fréquence ;
- m) **Mutagènes** : substances et préparations qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent produire des défauts génétiques héréditaires ou en augmenter la fréquence ;
- n) **Toxiques pour la reproduction** : substances et préparations qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée, peuvent produire ou augmenter la fréquence d'effets indésirables non héréditaires dans la progéniture ou porter atteinte aux fonctions ou capacités reproductives ;
- o et p) **Dangereuses pour l'environnement** «: substances et préparations qui, si elles entraînent dans l'environnement, présenteraient ou pourraient présenter un risque immédiat ou différé pour une ou plusieurs de ses composantes. Des arrêtés des ministres chargés du travail, de l'industrie, de l'environnement, de la santé, de la consommation et de l'agriculture fixent » les modalités et les critères de classement des substances et des préparations dans les catégories mentionnées ci-dessus et déterminent le classement, le symbole d'identification et l'indication du danger de chacune de ces catégories ainsi que les phrases types mentionnant les risques particuliers et les conseils de prudence.

## 2 – SIGNALÉTIQUE

### 2.1 Symboles signalant un danger pour la santé

### 2.2 Autres symboles

### 2.3 Signalisations des lieux

- L'accès des locaux de travail dans lesquels la concentration dans l'air de substances ou de préparations

dangereuses est susceptible de dépasser les valeurs fixées par la loi doit être limité aux personnes dont la fonction l'exige. Ces locaux doivent en outre être dotés d'une signalisation comportant des panneaux informant d'un éventuel risque et rappelant l'interdiction d'y pénétrer sans motif de service.

Dans les locaux où sont entreposés des produits dangereux il est souhaitable de le préciser par une signalétique appropriée (panneau 'accès interdit aux personnes étrangères au service – stockage de produits dangereux'), qui peut servir également à indiquer un risque spécifique aux services de secours (signallement utile aux pompiers en cas de sinistre par exemple). L'accès sera limité par fermeture à clef.

Tous les panneaux signalétiques susceptibles d'informer les services de secours incendie, doivent être peu combustibles, d'où l'utilité de protéger ce type de document (plaque plexiglas..).

### **3 – FICHE DE DONNÉE DE SÉCURITÉ**

Les fabricants, importateurs ou vendeurs, portent à la connaissance des chefs d'établissement et travailleurs indépendants utilisateurs de substances ou préparations dangereuses les renseignements nécessaires à la prévention et à la sécurité par une fiche de données de sécurité concernant lesdits produits tels qu'ils sont mis sur le marché.[....]

- Le médecin de prévention est obligatoirement informé, avant toute utilisation de substances ou produits dangereux, de la composition de ces produits et de la nature de ces substances ainsi que leurs modalités d'emploi.

Ce recensement permettra à quelques établissements de découvrir que certaines armoires recelaient des produits, souvent anciens, stockés dans de mauvaises conditions (sodium...) ou des poisons inutilisés (cyanure...). Des procédures d'élimination sont alors à mettre en œuvre.

La fiche de données de sécurité doit comporter les indications suivantes :

1. L'identification du produit chimique et de la personne, physique ou morale, responsable de sa mise sur le marché ;
2. Les informations sur les composants, notamment leur concentration ou leur gamme de concentration, nécessaires à l'appréciation des risques ;
3. L'identification des dangers ;
4. La description des premiers secours à porter en cas d'urgence ;
5. Les mesures de lutte contre l'incendie ;
6. Les mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle ;
7. Les précautions de stockage, d'emploi et de manipulation ;
8. Les procédures de contrôle de l'exposition des travailleurs et les caractéristiques des équipements de protection individuelle adéquats ;
9. Les propriétés physico-chimiques ;
10. La stabilité du produit et sa réactivité ;
11. Les informations toxicologiques ;
12. Les informations éco toxicologiques ;
13. Des informations sur les possibilités d'élimination des déchets ;
14. Les informations relatives au transport ;
15. Les informations réglementaires relatives en particulier au classement et à l'étiquetage du produit ;
16. Toutes autres informations disponibles pouvant contribuer à la sécurité ou à la santé des travailleurs.

La fiche de données de sécurité, actualisée en tant que de besoin, est datée et fournie gratuitement à ses destinataires au moment de la première livraison et, par la suite, après toute révision comportant de nouvelles informations significatives sur le produit, sur ses propriétés ou sur les précautions à prendre lors de sa manipulation. [....].

Il est particulièrement nécessaire de consulter cette fiche lors de l'utilisation de tout nouveau produit, phytosanitaire, lessiviel ....

Cette précaution peut permettre d'optimiser les équipements de protection mis à disposition des utilisateurs et éviter des erreurs de stockage ou de manipulation.

Un exemplaire de cette fiche devrait être présent à proximité du lieux de stockage du produit et un autre à disposition du service médical et infirmier de l'établissement, permettant d'être remis aux services de santé en cas d'incident ou accident (contact cutané, projection dans les yeux, ingestion..).

#### **4 – FICHES TOXICOLOGIQUES**

Ces fiches toxicologiques sont principalement destinées à un usage médical ou mises à disposition des chimistes (préventeur). Elles sont numérotées et correspondent chacune à un composé chimique (notes établies par les services techniques et médicaux de l'I.N.R.S., ou les fabricants).

La fiche de données de sécurité d'un produit peut faire référence à plusieurs fiches toxicologiques, suivant la composition du produit.

Principales informations contenues sur la fiche toxicologique :

- formule chimique
- Caractéristiques
- Utilisation
- Propriétés physiques
- Propriétés chimiques
- Méthodes de détection
- Risques
- Risques d'incendie
- Pathologie – Toxicologie
- Réglementation
- Hygiène et sécurité du travail
- Protection du voisinage
- Protection de la population
- Utilisation en agriculture
- Transport
- Recommandations
- Au point de vue technique
- Stockage
- Manipulation
- Au point de vue médical
- Bibliographie

#### **Liste des phrases de risque (Phrases R)**

- R1 Explosif à l'état sec
- R2 Risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou d'autres sources d'ignition
- R3 Grand risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou d'autres sources d'ignition
- R4 Forme des composés métalliques explosifs très sensibles
- R5 Danger d'explosion sous l'action de la chaleur
- R6 Danger d'explosion en contact ou sans contact avec l'air
- R7 Peut provoquer un incendie
- R8 Favorise l'inflammation des matières combustibles
- R9 Peut exploser en mélange avec des matières combustibles
- R10 Inflammable
- R11 Facilement inflammable
- R12 Extrêmement inflammable
- R14 Réagit violemment au contact de l'eau
- R15 Au contact de l'eau, dégage des gaz extrêmement inflammables

- R16 Peut exploser en mélange avec des substances comburantes
- R17 Spontanément inflammable à l'air
- R18 Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air Inflammable/explosif
- R19 Peut former des peroxydes explosifs
- R20 Nocif par inhalation
- R21 Nocif par contact avec la peau
- R22 Nocif en cas d'ingestion
- R23 Toxique par inhalation
- R24 Toxique par contact avec la peau
- R25 Toxique en cas d'ingestion
- R26 Très toxique par inhalation
- R27 Très toxique par contact avec la peau
- R28 Très toxique en cas d'ingestion
- R28 Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques
- R30 Peut devenir facilement inflammable pendant l'utilisation
- R31 Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique
- R32 Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique
- R33 Danger d'effets cumulatifs
- R34 Provoque des brûlures
- R35 Provoque de graves brûlures
- R36 Irritant pour les yeux
- R37 Irritant pour les voies respiratoires
- R38 Irritant pour la peau
- R38 Danger d'effets irréversibles très graves
- R40 Possibilité d'effets irréversibles
- R41 Risques de lésions oculaires graves
- R42 Peut entraîner une sensibilisation par inhalation
- R43 Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau
- R44 Risque d'explosion si chauffé en ambiance confinée
- R45 Peut provoquer le cancer
- R46 Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires
- R48 Risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée
- R48 Peut provoquer le cancer par inhalation
- R50 Très toxique pour les organismes aquatiques
- R51 Toxique pour les organismes aquatiques
- R52 Nocif pour les organismes aquatiques
- R53 Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique
- R54 Toxique pour la flore
- R55 Toxique pour la faune
- R56 Toxique pour les organismes du sol
- R57 Toxique pour les abeilles
- R58 Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement
- R58 Dangereux pour la couche d'ozone
- R60 Peut altérer la fertilité
- R61 Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant
- R62 Risque possible d'altération de la fertilité
- R63 Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant
- R64 Risque possible pour les bébés nourris au lait maternel

### **Liste des conseils de prudence (Phrases S)**

- S1 Conserver sous clé
- S2 Conserver hors de la portée des enfants
- S3 Conserver dans un endroit frais
- S4 Conserver à l'écart de tout local d'habitation
- S5 Conserver sous... (liquide approprié à spécifier par le fabricant)
- S6 Conserver sous... (gaz inerte à spécifier par le fabricant)
- S7 Conserver le récipient bien fermé
- S8 Conserver le récipient à l'abri de l'humidité
- S9 Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé
- S12 Ne pas fermer hermétiquement le récipient
- S13 Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux
- S14 Conserver à l'écart des... (matières incompatibles à indiquer par le fabricant)
- S15 Conserver à l'écart de la chaleur
- S16 Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles Ne pas fumer
- S17 Tenir à l'écart des matières combustibles
- S18 Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence
- S20 Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation
- S21 Ne pas fumer pendant l'utilisation
- S22 Ne pas respirer les poussières
- S23 Ne pas respirer les gaz/vapeurs/fumées/aérosols [terme(s) approprié(s) à indiquer par le fabricant]
- S24 Eviter le contact avec la peau
- S25 Eviter le contact avec les yeux
- S26 En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste
- S27 Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé
- S28 Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec ... (produits appropriés à indiquer par le fabricant)
- S29 Ne pas jeter les résidus à l'égout
- S30 Ne jamais verser de l'eau dans ce produit
- S33 Eviter l'accumulation de charges électrostatiques
- S34 Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage
- S36 Porter un vêtement de protection approprié
- S37 Porter des gants appropriés
- S38 En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié
- S39 Porter un appareil de protection des yeux/du visage
- S40 Pour nettoyer le sol ou les objets souillés par ce produit utiliser...(à préciser par le fabricant)
- S41 En cas d'incendie et/ou d'explosion ne pas respirer les fumées
- S42 Pendant les fumigations/pulvérisations porter un appareil respiratoire appropriés [terme(s) approprié(s) à indiquer par le fabricant]
- S43 En cas d'incendie utiliser...(moyens d'extinction à préciser par le fabricant. Si l'eau augmente les risques, ajouter : « ne jamais utiliser d'eau »)
- S45 En cas d'accident ou de malaise consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette)
- S46 En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette
- S47 Conserver à une température ne dépassant pas... °C(à préciser par le fabricant)
- S48 Maintenir humide avec (moyen approprié à préciser par le fabricant)
- S49 Conserver uniquement dans le récipient d'origine
- S50 Ne pas mélanger avec...(à spécifier par le fabricant)

S51 Utiliser seulement dans des zones bien ventilées

S52 Ne pas utiliser sur de grandes surfaces dans les locaux habités

S53 Eviter l'exposition – se procurer des instructions spéciales avant utilisation

S56 Eliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux

S57 Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant

S59 Consulter le fabricant/fournisseur pour des informations relatives à la récupération et au recyclage

S60 Eliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux

S61 Eviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité

S62 En cas d'ingestion ne pas faire vomir : consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.