

# VEILLE RÉGLEMENTAIRE

## Sécurité des personnes

### Fiche VRE.31

#### Risques chimiques

Code du travail articles R4411-1 et suivants

Code du travail Article R. 4411-44

Code du travail articles R4412-1 à R4412-59

Code du travail articles R4412-61 à R4412-65

Code du travail articles R4412-66 à R4412-80

Code du travail article R. 4412-149

Code du travail articles D4152-9 et D4152-10

Code du travail articles D. 4153-17 à D. 4153-18 et D4154-1

Décret n°88-448 du 26 avril 1988 relatif à la protection des travailleurs exposés aux gaz destinés aux opérations de fumigation modifié

Décret no 2001-97 du 1er février 2001 établissant les règles particulières de prévention des risques cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction et modifiant le code du travail

Arrêté du 30 juin 2004 modifié établissant la liste des valeurs limites d'exposition professionnelle indicatives en application de l'article R. 4412-150 du code du travail

Arrêté du 15 décembre 2009 relatif aux contrôles techniques des valeurs limites d'exposition professionnelle sur les lieux de travail et aux conditions d'accréditation des organismes chargés des contrôles

Décret n° 2009-1570 du 15 décembre 2009 modifié par Décret n°2012-746 du 9 mai 2012 relatif au contrôle du risque chimique sur les lieux de travail

Ordonnance n°2011-1922 du 22 décembre 2011 Adaptation du code du travail, du code de la santé publique et du code de l'environnement au droit de l'Union européenne en ce qui concerne la mise sur le marché des produits chimiques

Décret n°2012-530 du 19 avril 2012 relatif à la mise sur le marché et contrôle des substances et mélanges

Décret n°2012-746 du 9 mai 2012 relatif à VLEP contraignantes modifie l'article R4412-149 du code du travail

*Le présent document a été rédigé dans un but informatif par le CNIPT. Toutes les positions, informations et données présentées sont censées être exactes et précises, mais ne comportent ni garantie ni responsabilité, explicite ou implicite, d'aucune espèce. Toute erreur ou omission ne saurait engager la responsabilité de l'interprofession. Seuls les textes réglementaires, publiés aux Journaux Officiels, français ou communautaires, font foi.*

Date de MAJ : 10/09/2019

1/16

Arrêté du 2 août 2013 modifiant l'arrêté du 4 novembre 1993 relatif à la signalisation de sécurité et de santé au travail

Décret n° 2015-612 du 3 juin 2015 transposant la directive 2014/27/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 et modifiant le code du travail afin de l'aligner sur le règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges

Loi n° 2015-994 du 17 août 2015 relative au dialogue social et à l'emploi

Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (dit règlement CLP)

Règlement (CE) n°1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (dit règlement REACH)

## 1. Définitions

**Substances et mélanges** (R. 4411-6): Depuis le 6 juin 2015, sont considérés comme dangereux les substances et mélanges qui répondent aux critères de classification relatifs aux dangers physiques, aux dangers pour la santé ou aux dangers pour l'environnement définis à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 dit « règlement CLP ».

**Préparation** (R. 4411-4 abrogé): le mot « préparation » est remplacé par « mélange » et consiste en une solution composée de deux substances ou plus.

**Agent chimique** (R. 4412-2) : On entend par :

1. Activité impliquant des agents chimiques, tout travail dans lequel des agents chimiques sont utilisés ou destinés à être utilisés dans tout processus, y compris la production, la manutention, le stockage, le transport, l'élimination et le traitement, ou au cours duquel de tels agents sont produits ;
2. Agent chimique, tout élément ou composé chimique, soit en l'état, soit au sein d'un mélange, tel qu'il se présente à l'état naturel ou tel qu'il est produit, utilisé ou libéré, notamment sous forme de déchet, du fait d'une activité professionnelle, qu'il soit ou non produit intentionnellement et qu'il soit ou non mis sur le marché.

A savoir, avec CLP : le terme de « catégorie de danger » est remplacé par celui de « classe de danger ».

Le présent document a été rédigé dans un but informatif par le CNIPT. Toutes les positions, informations et données présentées sont censées être exactes et précises, mais ne comportent ni garantie ni responsabilité, explicite ou implicite, d'aucune espèce. Toute erreur ou omission ne saurait engager la responsabilité de l'interprofession. Seuls les textes réglementaires, publiés aux Journaux Officiels, français ou communautaires, font foi.

Date de MAJ : 10/09/2019

2/16

## 2. Classification

Sont considérés comme dangereux les substances et mélanges qui répondent aux critères de classification relatifs aux dangers physiques, aux dangers pour la santé ou aux dangers pour l'environnement définis à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 (Article R4411-6 du code du travail).

Une classe de danger définit la nature du danger, qu'il s'agisse d'un danger physique, d'un danger pour la santé ou d'un danger pour l'environnement (exemples : liquides inflammables, cancérogénicité, dangers pour le milieu aquatique...).

Une classe de danger peut être divisée en catégories de danger. Les catégories de danger permettent une gradation du degré du danger de cette classe.

Le règlement CLP définit 28 classes de dangers :

- 16 classes de **danger physique** ;
- 10 classes de **danger pour la santé** ;
- 1 classe de **danger pour l'environnement** couvrant les dangers pour le milieu aquatique.

Il définit également une classe de « danger supplémentaire », à savoir la classe de danger « dangereux pour la couche d'ozone ».

Des critères de classification, c'est-à-dire les règles qui permettent de définir l'appartenance d'un produit chimique à une classe de danger et à une catégorie de danger au sein de cette classe, sont définis dans le règlement CLP. Ces critères peuvent être différents de ceux établis par le système préexistant. Ces changements fondamentaux permettent de comprendre qu'il n'est pas possible de faire des correspondances directes et systématiques entre le système réglementaire préexistant et le système CLP.

### 2.1. Classes de danger physique

- Explosibles ;
- Gaz inflammables ;
- Aérosols ;
- Gaz comburants ;
- Gaz sous pression ;
- Liquides inflammables ;
- Matières solides inflammables ;
- Substances et mélanges autoréactifs ;
- Liquides pyrophoriques ;
- Matières solides pyrophoriques ;
- Substances et mélanges auto-échauffants ;
- Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables ;
- Liquides comburants ;

*Le présent document a été rédigé dans un but informatif par le CNIPT. Toutes les positions, informations et données présentées sont censées être exactes et précises, mais ne comportent ni garantie ni responsabilité, explicite ou implicite, d'aucune espèce. Toute erreur ou omission ne saurait engager la responsabilité de l'interprofession. Seuls les textes réglementaires, publiés aux Journaux Officiels, français ou communautaires, font foi.*

Date de MAJ : 10/09/2019

3/16

- Matières solides comburantes ;
- Peroxydes organiques ;
- Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

## 2.2. Classes de danger pour la santé

- Toxicité aiguë ;
- Corrosion cutanée/irritation cutanée ;
- Lésions oculaires graves/irritation oculaire ;
- Sensibilisation respiratoire ou cutanée ;
- Mutagénicité sur les cellules germinales ;
- Cancérogénicité ;
- Toxicité pour la reproduction ;
- Toxicité spécifique pour certains organes cibles-exposition unique ;
- Toxicité spécifique pour certains organes cibles-exposition répétée ;
- Danger par aspiration.

## 2.3. Classes de danger pour l'environnement

- Dangers pour le milieu aquatique ;
- Dangereux pour la couche d'ozone.

## 2.4. Classement des mélanges

Pour classer les mélanges, l'évaluation des propriétés physico-chimiques se fait généralement par détermination expérimentale et par application des critères de classification de l'annexe I du règlement CLP. Comme dans le système préexistant, le règlement CLP prévoit une méthode spécifique (méthode de calcul ou méthode basée sur des limites de concentration) pour classer les mélanges en fonction de leurs effets sur la santé et l'environnement. Une partie de ces règles de classification sont néanmoins différentes de celles appliquées dans le cadre du système réglementaire préexistant.

Le règlement CLP reprend, pour certains dangers, et notamment pour les CMR (cancérogènes, mutagènes, reprotoxiques), le principe de classification des mélanges sur la base de limites de concentrations en substances dangereuses. Dans certains cas, les limites de concentration génériques établies diffèrent de celles préalablement définies

## 2.5. Non application

Selon l'article R. 4411-44 du Code du Travail, les dispositions de la présente sous-section ne s'appliquent pas aux substances et aux « mélanges suivants » :

*Le présent document a été rédigé dans un but informatif par le CNIPT. Toutes les positions, informations et données présentées sont censées être exactes et précises, mais ne comportent ni garantie ni responsabilité, explicite ou implicite, d'aucune espèce. Toute erreur ou omission ne saurait engager la responsabilité de l'interprofession. Seuls les textes réglementaires, publiés aux Journaux Officiels, français ou communautaires, font foi.*

Date de MAJ : 10/09/2019

1. Produits radioactifs auxquels s'applique le titre V du présent livre ;
2. Déchets définis au II de l'article L. 541-1 du code de l'environnement ;
3. Médicaments à usage humain ou vétérinaire mentionnés à l'article L. 5111-1 du code de la santé publique et produits cosmétiques mentionnés à l'article L. 5131-1 du même code ;
4. Produits phytopharmaceutiques « définis au 1 de l'article 2 du règlement (CE) n° 1107/2009 » ;
5. Munitions, matières explosives et explosifs ;
6. Denrées alimentaires destinées au consommateur final ;
7. Aliments pour animaux destinés au consommateur final ;
8. Matières fertilisantes et supports de culture au sens du chapitre V du titre V du livre II du code rural et de la pêche maritime.

### 3. Etiquette

L'étiquetage prescrit par le règlement CLP pour les secteurs du travail et de la consommation comprend des éléments de communication pour la plupart différents de ceux utilisés par le système préexistant. D'une façon générale, les informations requises pour l'étiquetage CLP sont les suivantes :

- identité du fournisseur ;
- identificateurs du produit ;
- pictogrammes de danger ;
- mention d'avertissement ;
- mentions de danger ;
- conseils de prudence ;
- section des informations supplémentaires ;
- quantité nominale pour les produits mis à disposition du grand public (sauf si cette quantité est précisée ailleurs sur l'emballage).

#### 3.1. Pictogramme de dangers



*Le présent document  
ni garantie ni  
publiés aux J*

Date de MA

*tent  
ires,*

Le règlement CLP définit le pictogramme associé à chaque catégorie des classes de danger. Les pictogrammes et la liste des classes et catégories de danger (associées à ces pictogrammes) sont téléchargeables dans le « Kit étiquettes pour produits chimiques ».

Pour chaque catégorie de danger, le règlement CLP définit les éléments d'étiquetage qui doivent y être associés : pictogrammes de danger, mention d'avertissement, mention de danger et conseils de prudence.

Un nombre limité de conseils de prudence doit figurer sur l'étiquette et sont choisis, parmi ceux qui sont associés aux catégories de danger du produit, en tenant compte des utilisations de ce produit.

### **3.1.1 Mention d'avertissement**

La mention d'avertissement, émanant du SGH, est un mot indiquant le degré relatif d'un danger. On distingue 2 mentions d'avertissement : « DANGER » (utilisée pour les catégories de danger les plus sévères) et « ATTENTION ».

### **3.1.2 Mentions de danger**

Une mention de danger « est une phrase qui, attribuée à une classe de danger ou à une catégorie de danger, décrit la nature du danger que constitue un produit chimique et, lorsqu'il y a lieu, le degré de ce danger ». Un code alphanumérique unique constitué de la lettre « H » et de 3 chiffres est affecté à chaque mention de danger.

Bien que leur codification et leur libellé soient différents, ces mentions de danger émanant du SGH équivalent aux phrases de risque (phrases R) déjà utilisées dans le système européen préexistant.

La liste des mentions de danger et des classes et catégories de danger associées sont téléchargeables dans le « Kit étiquettes pour produits chimiques ».

### **3.1.3 Conseils de prudence**

Les conseils de prudence du règlement CLP sont, dans leur codification et dans leur libellé, différents de ceux déjà utilisés en Europe (phrases S) mais ont la même fonction. Émanant du SGH, ils se voient attribuer un code alphanumérique unique constitué de la lettre « P » et de 3 chiffres.

La liste des conseils de prudence et des classes et catégories de danger associées sont téléchargeables dans le « Kit étiquettes pour produits chimiques ».

Pour en savoir plus : L'INRS propose un Kit étiquettes pour produits chimiques

<http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=outil30>

Le présent document a été rédigé dans un but informatif par le CNIPT. Toutes les positions, informations et données présentées sont censées être exactes et précises, mais ne comportent ni garantie ni responsabilité, explicite ou implicite, d'aucune espèce. Toute erreur ou omission ne saurait engager la responsabilité de l'interprofession. Seuls les textes réglementaires, publiés aux Journaux Officiels, français ou communautaires, font foi.

Date de MAJ : 10/09/2019

## 4. Fiche de données de sécurité (FDS)

Le fournisseur d'une substance ou préparation dangereuse fournit au destinataire de cette substance ou préparation une fiche de données de sécurité datée conforme aux exigences prévues au titre IV et à l'annexe II du règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques.

La FDS doit être réglementairement rédigée en 16 points, en français, de manière claire, et être fournie par tout fabricant, à l'utilisateur professionnel.

En effet, lors de la demande de fiches de données de sécurité, il faut désormais faire référence au règlement REACH qui s'applique dans les Etats membres : les fiches de données de sécurité doivent être fournies dans les langues officielles des États membres dans lesquels la substance ou la préparation est mise sur le marché.

Ces FDS sont également transmises par l'employeur au médecin du travail, qui rédigera ainsi la rubrique « risque chimique » de la fiche d'entreprise, et qui assurera la surveillance médicale adaptée aux produits manipulés

Les 16 rubriques de la fiche de données de sécurité sont :

- 1 : Identification de la substance ou du mélange et de la société / l'entreprise
- 2 : Identification des dangers
- 3 : Composition/informations sur les composants
- 4 : Premiers secours
- 5 : Mesures de lutte contre l'incendie
- 6 : Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle
- 7 : Manipulation et stockage
- 8 : Contrôle de l'exposition / protection individuelle
- 9 : Propriétés physiques et chimiques
- 10 : Stabilité et réactivité
- 11 : Informations toxicologiques
- 12 : Informations écologiques
- 13 : Considérations relatives à l'élimination
- 14 : Informations relatives au transport
- 15 : Informations réglementaires
- 16 : Autres informations

Le format et le contenu de la FDS doivent être conformes à l'annexe II du règlement REACH. Il faut noter quelques points précis pour les FDS de substances ayant été enregistrées :

- Le numéro d'enregistrement doit être intégré à la sous-rubrique 1.1 (la possibilité est offerte aux distributeurs et utilisateurs en aval sous certaines conditions de ne pas préciser la partie du numéro d'enregistrement désignant le déclarant individuel) ;
- Les utilisations identifiées et les utilisations déconseillées doivent être indiquées à la sous-rubrique 1.2 ;
- Si des DNEL (Dose dérivé sans effet) ou PNEC (Concentration sans effet prévisible sur l'environnement) sont disponibles, elles doivent être mentionnées à la sous-rubrique 8.1.

Le présent document a été rédigé dans un but informatif par le CNIPT. Toutes les positions, informations et données présentées sont censées être exactes et précises, mais ne comportent ni garantie ni responsabilité, explicite ou implicite, d'aucune espèce. Toute erreur ou omission ne saurait engager la responsabilité de l'interprofession. Seuls les textes réglementaires, publiés aux Journaux Officiels, français ou communautaires, font foi.

Date de MAJ : 10/09/2019

Pour les substances, l'obligation supplémentaire du règlement REACH par rapport aux réglementations antérieures consiste en l'ajout dans la FDS des informations contenues dans les scénarios d'exposition développés dans le cadre de l'évaluation de la sécurité chimique (CSA).

Les scénarios d'exposition correspondants sont alors joints en annexe de la FDS, pour créer ce qu'on appelle communément une fiche de données de sécurité étendue. Ils comprennent les conditions d'utilisation (c'est-à-dire les conditions opérationnelles et les mesures de gestion des risques) pour une utilisation sûre de la substance tout au long de son cycle de vie.

Pour en savoir plus sur les FDS :

<http://www.uic.fr/content/download/21054/272925/file/Reach-Responsabilites-obligations-fiche-donnees-securite-etendues.pdf>

## 5. Principe et généralités : Evaluation du risque chimique

Pour toute activité susceptible de présenter un risque d'exposition à des agents chimiques dangereux, l'employeur procède, à l'évaluation des risques.

Dans le cas d'activités comportant une exposition à plusieurs agents chimiques dangereux, l'évaluation intègre les risques combinés de l'ensemble de ces agents. Les résultats de l'évaluation sont à joindre au document unique.

Pour assurer cette évaluation, l'employeur prend en compte notamment:

- les propriétés dangereuses des agents chimiques présents sur les lieux de travail;
- les informations relatives à la santé et à la sécurité communiquées par le fournisseur ;
- les renseignements complémentaires ;
- la nature, le degré et la durée de l'exposition ;
- les conditions dans lesquelles se déroulent les activités ;
- les VLEP\* et les valeurs limites biologiques le cas échéant ;
- l'effet des mesures de prévention prises ou à prendre sur le risque chimique;
- les conclusions fournies par le médecin du travail ;
- les travaux conduits et propositions des intervenants en prévention des risques professionnels.

### 5.1. Inventaire

Le résultat de l'inventaire peut être un tableau ou une liste des produits utilisés dans l'entreprise, pouvant être facilement réactualisé, contenant les noms des agents chimiques repérés, leur numéro CAS, les quantités présentes, les lieux de stockage et d'utilisation, l'usage prévu et les informations sur les dangers qu'ils présentent (classes de danger mentionnées sur l'étiquette ou la FDS). Cet inventaire doit être conservé afin de pouvoir assurer la traçabilité des produits qui ont pu être utilisés dans l'entreprise.

### 5.2. Analyse de l'exposition au risque chimique

Pour ce faire il faut collecter :

*Le présent document a été rédigé dans un but informatif par le CNIPT. Toutes les positions, informations et données présentées sont censées être exactes et précises, mais ne comportent ni garantie ni responsabilité, explicite ou implicite, d'aucune espèce. Toute erreur ou omission ne saurait engager la responsabilité de l'interprofession. Seuls les textes réglementaires, publiés aux Journaux Officiels, français ou communautaires, font foi.*

Date de MAJ : 10/09/2019



- Nature des opérations et **procédés** mettant en œuvre les produits chimiques ;
- État des produits ou matériaux mis en œuvre (liquide, solide, poudre, fibres, gaz...) et leur **volatilité** ;
- **Modes d'émission** (projection mécanique, système d'évacuation des gaz, volatilisation de liquide...) ;
- **Quantités** utilisées, produites ou stockées ;
- **Voies d'exposition** (inhalation, contact cutané ou ingestion accidentelle) ;
- **Durées et fréquences d'exposition** ;
- Efficacité des moyens de prévention existants (ventilation générale, captage localisé...).

Lorsque les résultats de l'évaluation des risques montrent que les quantités dans lesquelles un agent chimique dangereux est présent sur le lieu de travail ne présentent qu'un risque faible pour la santé et la sécurité des travailleurs et que les mesures de prévention prises en application des articles L. 4121-1 à L. 4121-5 et R. 4412-11 (principes généraux de prévention) sont suffisantes pour réduire ce risque, les dispositions ci-après ne sont pas applicables (R4412-13).

### 5.3. Analyse quantitative d'exposition : Mesures et moyens de prévention

Quand le risque d'exposition est évalué comme moyen ou fort alors l'analyse qualitative doit être accompagnée de **mesures quantitatives** pour évaluer ou contrôler les niveaux d'exposition aux postes de travail. Les mesures par prélèvement individuel permettent notamment de vérifier que les **valeurs limites d'exposition professionnelle** (\*VLEP) soient respectées.

L'employeur procède de façon régulière au mesurage de l'exposition des travailleurs aux agents chimiques dangereux présents dans l'atmosphère des lieux de travail.

Ces contrôles sont réalisés par un organisme accrédité. Ces contrôles techniques sont effectués au moins une fois par an et lors de tout changement susceptible d'avoir des conséquences néfastes sur l'exposition des travailleurs. Ils donnent lieu à un rapport, communiqué par l'employeur au médecin du travail et au CHSCT ou CSE ou, à défaut, aux délégués du personnel. Ils sont tenus à la disposition de l'inspecteur du travail, du médecin inspecteur du travail ainsi que des agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale.

\*VLEP = Les Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle sont des concentrations d'agents chimiques dans l'atmosphère des lieux de travail.

Il existe 2 types de VLEP :

- **Les VLEP contraignantes : R4412-149 modifié par le décret n°2012-746 du 9 mai 2012 relatif à VLEP contraignantes**, elles sont soumises à une obligation réglementaire de non-dépassement ;  
**Lien :** [https://sstie.ineris.fr/consultation\\_document/21247#Article\\_R\\_4412-149](https://sstie.ineris.fr/consultation_document/21247#Article_R_4412-149)
- **Les VLEP Indicatives : R4412-150** Les valeurs limites d'exposition professionnelle indicatives, constituent des objectifs de prévention, et peuvent être fixées par arrêté conjoint des ministres chargés du travail et de l'agriculture.  
**Lien :** <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000025881895>

*Le présent document a été rédigé dans un but informatif par le CNIPT. Toutes les positions, informations et données présentées sont censées être exactes et précises, mais ne comportent ni garantie ni responsabilité, explicite ou implicite, d'aucune espèce. Toute erreur ou omission ne saurait engager la responsabilité de l'interprofession. Seuls les textes réglementaires, publiés aux Journaux Officiels, français ou communautaires, font foi.*

Date de MAJ : 10/09/2019

9/16

## 5.4. Elaboration d'un plan d'action

Le plan d'action de prévention est spécifique à chaque entreprise, il précise les mesures de prévention à adopter. Il fixe les objectifs à atteindre, les échéances, les moyens associés. Les mesures peuvent être :

- à court terme en faisant mieux avec ce qui est déjà en place, par exemple, ventilation, dispositif de captage d'émissions à un poste de travail ;
- à moyen terme, par exemple en réalisant une étude technique en substituant un CMR ;
- à long terme, par exemple en modifiant le process.

En fonction du risque, La règle de hiérarchisation des actions est la suivante, à savoir :

1. Suppression du risque ;
2. En cas d'impossibilité, le risque est réduit au minimum par la substitution d'un agent chimique dangereux par un agent chimique moins dangereux ;
3. Lorsque la substitution n'est pas possible, éviter, ou à réduire le plus possible la libération et l'exposition aux agents chimiques dangereux ;
4. Mettre en œuvre des mesures efficaces de protection collective (ventilation), et des mesures appropriées d'organisation du travail ou bien des mesures de protection individuelle (EPI) ;
5. Donner les consignes et informations appropriées aux travailleurs.

## 5.5. Information et formation des travailleurs

L'employeur veille à ce que les travailleurs ainsi que le CHSCT ou le CSE reçoivent des informations sous des formes appropriées et périodiquement actualisées sur les agents chimiques dangereux se trouvant sur le lieu de travail (noms, risques, VLEP et valeurs limites biologiques). Ils doivent avoir connaissance des consignes relatives aux mesures d'hygiène à respecter et de l'utilisation des EPI.

L'employeur est tenu, pour toutes les activités comportant un risque d'exposition à des agents chimiques dangereux, de prévoir des mesures d'hygiène appropriées afin de ne pas aggraver les expositions. Il s'agit notamment, que les travailleurs ne mangent pas, ne boivent pas et ne fument pas dans les zones de travail concernées.

Pour ce faire l'employeur établit une notice, dénommée notice de poste, pour chaque poste de travail ou situation de travail exposant les travailleurs à des agents chimiques dangereux. Cette notice, actualisée en tant que de besoin, est destinée à informer les travailleurs des risques auxquels leur travail peut les exposer et des dispositions prises pour les éviter. La notice rappelle les règles d'hygiène applicables ainsi que, le cas échéant, les consignes relatives à l'emploi des équipements de protection collective ou individuelle.

Les travailleurs, le CHSCT, ou le CSE, ou à défaut, les délégués du personnel, doivent avoir accès aux fiches de données de sécurité (FDS), recevoir une information sur les agents chimiques dangereux (noms, risques, VLEP, VL biologiques, ...) et une formation sur les précautions à prendre pour leur protection et celle des autres personnes, pour connaître notamment les consignes portant sur les mesures d'hygiène et l'utilisation des EPI (R4412-38 à R4412-39-1).

## 5.6. Suivi médical et document d'exposition

Avec la création de la fiche pénibilité, les dispositions du Code du travail relatives à la fiche d'exposition aux

Le présent document a été rédigé dans un but informatif par le CNIPT. Toutes les positions, informations et données présentées sont censées être exactes et précises, mais ne comportent ni garantie ni responsabilité, explicite ou implicite, d'aucune espèce. Toute erreur ou omission ne saurait engager la responsabilité de l'interprofession. Seuls les textes réglementaires, publiés aux Journaux Officiels, français ou communautaires, font foi.

Date de MAJ : 10/09/2019

10/16

agents chimiques dangereux (ACD) et l'attestation d'exposition aux ACD remise aux travailleurs ont été abrogées. Par la suite, la loi n° 2015-994 du 17 août 2015 relative au dialogue social et à l'emploi (dite « Loi Rebsamen ») a supprimé l'obligation pour les employeurs d'établir des « fiche individuelle d'exposition aux facteurs de pénibilité » (dites « fiches pénibilité ») pour leurs employés exposés à des facteurs de risque de pénibilité au-delà de certains seuils. Dorénavant, l'employeur réalise une déclaration des expositions (Voir Fiche VRE.14 Document unique - pénibilité).

Le dossier médical est conservé pendant au moins cinquante ans après la fin de la période d'exposition. Le dossier médical est communiqué, sur sa demande, au médecin inspecteur du travail et peut être adressé, avec l'accord du travailleur, à un médecin de son choix.

Il est recommandé que l'employeur tienne une liste actualisée des travailleurs exposés aux agents chimiques dangereux (nature de l'exposition, sa durée ainsi que son degré). Il établit pour chacun de ces travailleurs un document comprenant : la nature du travail effectué, les caractéristiques des produits, les périodes d'exposition et les autres risques ou nuisances d'origine chimique, physique ou biologique du poste de travail ; les dates et les résultats des contrôles de l'exposition au poste de travail ainsi que la durée et l'importance de toutes les expositions en fonctionnement normal ou accidentels.

## **6. Dispositions particulières aux agents chimiques dangereux cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction (CMR)**

### **6.1. Définition**

Toute substance ou mélange qui répond aux critères de classification dans la catégorie 1A ou 1B des substances ou mélanges cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction définis à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008 (dit règlement CLP).

Toute substance, tout mélange ou tout procédé défini comme tel par l'arrêté du 05/01/93 modifié (fixant la liste des substances, préparations et procédés cancérogènes au sens du deuxième alinéa de l'article R. 231-56 du code du travail) :

- Fabrication d'auramine ;
- Travaux exposant aux hydrocarbures polycycliques aromatiques présents dans la suie, le goudron, la poix, la fumée ou les poussières de la houille ;
- Travaux exposant aux poussières, fumées ou brouillards produits lors du grillage et de l'électroraffinage des mattes de nickel ;
- Procédé à l'acide fort dans la fabrication d'alcool isopropylique ;
- Travaux exposant aux poussières de bois inhalables ;
- Travaux exposant au formaldéhyde.



En pratique, les CMR classés en catégories 1 A ou 1 B portent une étiquette avec la mention d'avertissement « Danger », une mention de danger spécifique (H340, H341, H350, H351, H360 ou H361) et le pictogramme « Danger pour la santé ».

Une évaluation des risques spécifiques pour les agents CMR est requise. Elle est renouvelée régulièrement en tenant compte de l'évolution des connaissances et des modifications des conditions de travail.

Le présent document a été rédigé dans un but informatif par le CNIPT. Toutes les positions, informations et données présentées sont censées être exactes et précises, mais ne comportent ni garantie ni responsabilité, explicite ou implicite, d'aucune espèce. Toute erreur ou omission ne saurait engager la responsabilité de l'interprofession. Seuls les textes réglementaires, publiés aux Journaux Officiels, français ou communautaires, font foi.

Date de MAJ : 10/09/2019

11/16

Cette évaluation porte sur toutes les expositions pouvant générer un risque, y compris l'absorption percutanée ou transcutanée. Elle est obligatoire avant toute activité nouvelle impliquant un agent CMR. Les résultats de l'évaluation sont consignés dans le document unique (R4412-61 à R4412-65).

Le règlement CLP introduit des catégories de dangers qui définissent le niveau de preuve de l'effet CMR observé.

Ainsi, deux catégories sont définies. La catégorie 1 et la catégorie 2. La catégorie 1 est elle-même divisée en 2 sous catégories (1A et 1B).

Classes de danger	Catégories	Définitions des catégories
Cancérogénicité	Catégorie 1A	Substances dont le potentiel cancérigène pour l'être humain est avéré.
	Catégorie 1B	Substances dont le potentiel cancérigène pour l'être humain est supposé.
	Catégorie 2	Substances suspectées d'être cancérigènes pour l'homme.
Mutagénicité sur les cellules germinales	Catégorie 1A	Substances dont la capacité d'induire des mutations héréditaires dans les cellules germinales des êtres humains est avérée.
	Catégorie 1B	Substances dont la capacité d'induire des mutations héréditaires dans les cellules germinales des êtres humains est supposée.
	Catégorie 2	Substances préoccupantes du fait qu'elles pourraient induire des mutations héréditaires dans les cellules germinales des êtres humains.
Toxicité pour la reproduction	Catégorie 1A	Substances dont la toxicité pour la reproduction humaine est avérée.
	Catégorie 1B	Substances présumées toxiques pour la reproduction humaine.
	Catégorie 2	Substances suspectées d'être toxiques pour la reproduction humaine.

Nota : Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2015, la liste des substances faisant l'objet d'un classement CMR européen harmonisé figure dans l'annexe VI du Règlement CLP

## 6.2. Mesures et moyens de prévention

Lorsque l'utilisation d'un agent CMR est susceptible de conduire à une exposition, l'employeur réduit l'utilisation de cet agent sur le lieu de travail, notamment en le remplaçant, dans la mesure où cela est techniquement possible, par une substance, une préparation ou un procédé qui, dans ces conditions d'emploi, n'est pas ou est moins dangereux pour la santé ou la sécurité des travailleurs. Il consigne le résultat de ses investigations dans le document unique d'évaluation des risques (R4412-66 à R4412-75).

Lorsque cette substitution n'est pas réalisable, la production et l'utilisation du produit CMR doit s'effectuer en système clos.

*Le présent document a été rédigé dans un but informatif par le CNIPT. Toutes les positions, informations et données présentées sont censées être exactes et précises, mais ne comportent ni garantie ni responsabilité, explicite ou implicite, d'aucune espèce. Toute erreur ou omission ne saurait engager la responsabilité de l'interprofession. Seuls les textes réglementaires, publiés aux Journaux Officiels, français ou communautaires, font foi.*

Date de MAJ : 10/09/2019

12/16

En cas d'impossibilité, les mesures mises en place doivent concourir à réduire le risque CMR au niveau le plus bas possible.

Pour toutes les activités pour lesquelles il existe un risque de contamination par des agents cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction, l'employeur prend les mesures appropriées suivantes :

1. Veiller à ce que les travailleurs ne mangent pas, ne boivent pas et ne fument pas dans les zones de travail concernées ;
2. Fournir des vêtements de protection ou tous autres vêtements appropriés, les placer dans un endroit déterminé, les vérifier et les nettoyer, si possible avant et, en tout cas, après chaque utilisation et les réparer ou remplacer s'ils sont défectueux, conformément aux dispositions de l'article R. 4323-95 ;
3. Veiller à ce que les travailleurs ne sortent pas de l'établissement avec les équipements de protection individuelle ou les vêtements de travail.

Lorsque l'entretien des équipements de protection individuelle et des vêtements est assuré à l'extérieur de l'entreprise, le chef de l'entreprise chargé du transport et de l'entretien est informé de l'éventualité et de la nature de la contamination.

Au vu des résultats de l'évaluation des risques, l'employeur prend les mesures appropriées pour que les zones où se déroulent les activités qui révèlent un risque pour la santé ou la sécurité ne puissent être accessibles à d'autres travailleurs que ceux qui, en raison de leur travail ou de leur fonction, sont amenés à y pénétrer.

### 6.3. Vérification des installations et appareils de protection collective

L'employeur assure la vérification et la maintenance des installations et appareils de protection collective. Il établit leur notice d'entretien après avis du CHSCT, ou du CSE ou, à défaut, des délégués du personnel (R4412-59, R4412-27 à R4412-32).

### 6.4. Contrôle de l'exposition

L'employeur procède de façon régulière au mesurage de l'exposition des travailleurs aux agents CMR dans l'atmosphère des lieux de travail.

Lorsque des valeurs limites d'exposition professionnelle ont été établies pour un agent chimique dangereux en application des articles R. 4412-149 ou R. 4412-150, l'employeur fait procéder à des contrôles techniques par un organisme accrédité. Ces contrôles techniques sont effectués au moins une fois par an et lors de tout changement susceptible d'avoir des conséquences néfastes sur l'exposition des travailleurs (R4412-76 à R4412-80).

### 6.5. Mesures en cas d'accident ou d'incident

Les travailleurs strictement indispensables aux réparations sont seuls autorisés à travailler dans la zone de

Le présent document a été rédigé dans un but informatif par le CNIPT. Toutes les positions, informations et données présentées sont censées être exactes et précises, mais ne comportent ni garantie ni responsabilité, explicite ou implicite, d'aucune espèce. Toute erreur ou omission ne saurait engager la responsabilité de l'interprofession. Seuls les textes réglementaires, publiés aux Journaux Officiels, français ou communautaires, font foi.

Date de MAJ : 10/09/2019

13/16

l'incident ou l'accident jusqu'au rétablissement de la situation normale. Ils doivent porter un vêtement de protection et un équipement de protection respiratoire (R4412-83 à R4412-85).

Ces dispositions viennent en complément des mesures générales prévues en cas d'accident ou d'incident lors d'une exposition à des agents chimiques dangereux :

- installation de système d'alarme ;
- matériels de secours ;
- intervention limitée aux travailleurs chargés des réparations et munis d'équipement de protection individuelle ;
- information des services compétents internes et externes (R4412-33 à R.4412-37).

## 6.6. Information et formation des travailleurs

R4412-86 à R4412-93.

Les travailleurs exposés bénéficient d'une information et d'une formation sur les risques et les précautions à prendre, les mesures d'hygiène et d'urgence, le port de protection individuelle. Le CHSCT, le CSE ou, à défaut, les délégués du personnel, et le médecin du travail sont associés à leur mise en place.

L'employeur doit :

- informer les travailleurs de la présence d'agents CMR dans les installations ;
- veiller à l'étiquetage des récipients ;
- signaler le danger ;
- pour chaque poste ou situation de travail, il établit une notice rappelant les risques et les consignes de sécurité se rapportant à l'hygiène et aux protections collective et individuelle.

L'information porte sur les effets néfastes de l'exposition à des agents CMR sur la fertilité, sur l'embryon en particulier au début de la grossesse, et sur les fœtus et sur l'enfant en cas d'allaitement.

Les femmes sont incitées par l'employeur à déclarer leur grossesse le plus précocement possible. Elles sont informées des possibilités de changer temporairement d'affectation et des travaux interdits.

L'employeur informe le rapidement possible les travailleurs et le CHSCT des expositions anormales, de leurs causes et des mesures prises ou à prendre.

A chaque poste de travail ou situation de travail où les travailleurs sont exposés, l'employeur établit et actualise une notice les informant des risques et des précautions à prendre et leur rappelant les règles d'hygiène et, le cas échéant, les consignes d'utilisation des équipements de protection collective ou individuelle (R4412-59 et R4412-39).

## 6.7. Travaux interdits à certaines catégories de travailleurs

### 6.7.1 Femmes enceintes ou allaitant

Il est interdit d'employer, d'affecter ou de maintenir à un poste de travail exposant à certains agents chimiques CMR des femmes enceintes ou allaitant.

*Le présent document a été rédigé dans un but informatif par le CNIPT. Toutes les positions, informations et données présentées sont censées être exactes et précises, mais ne comportent ni garantie ni responsabilité, explicite ou implicite, d'aucune espèce. Toute erreur ou omission ne saurait engager la responsabilité de l'interprofession. Seuls les textes réglementaires, publiés aux Journaux Officiels, français ou communautaires, font foi.*

Date de MAJ : 10/09/2019

14/16

### 6.7.2 Jeunes travailleurs de moins de 18 ans

Il est interdit de confier des travaux impliquant la préparation, l'emploi, la manipulation ou l'exposition aux agents chimiques CMR leur sont interdits à des jeunes travailleurs de moins de 18 ans.

### 6.7.3 Travailleurs sous contrat à durée déterminée et travailleurs temporaires

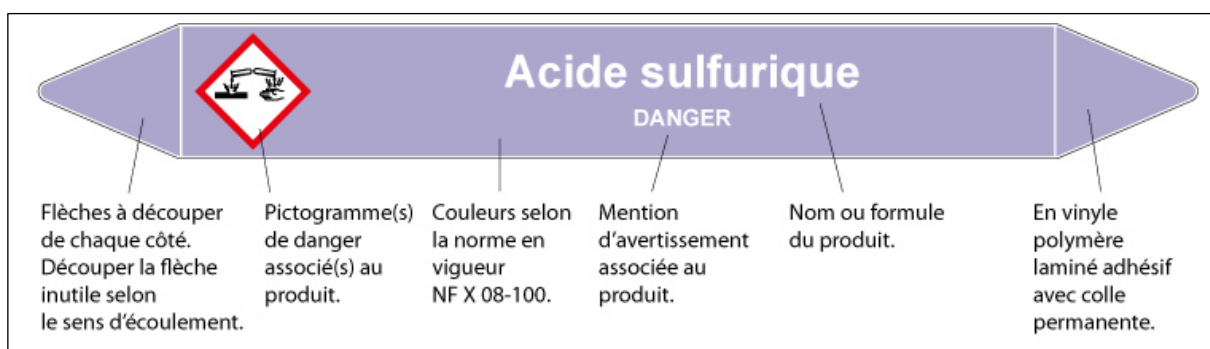
Il est interdit de les employer à des travaux les exposant à certains agents chimiques CMR.

## 7. Tuyauterie, stockage et signalisation

Depuis le 1<sup>er</sup> juin 2017 :

Les tuyauteries apparentes contenant ou transportant des substances ou mélanges dangereux sont munies du pictogramme ou symbole sur couleur de fond défini par le règlement (CE) n° 1272/2008.

Ce pictogramme ou symbole peut être remplacé par les panneaux d'avertissement prévus à l'annexe II de l'arrêté du 2 Aout 2013, en prenant le même pictogramme ou symbole, complétés par des informations telles que le nom ou la composition de la substance ou du mélange, et les mentions de danger dont la liste figure en annexe du règlement (CE) n° 1272/2008.



Pour un meilleur repérage des différentes familles de fluides, les norme NF X 08-100 et NF X 08-105 imposent que l'étiquette marqueur comporte plusieurs éléments :

- le sens de circulation du flux, représenté par une flèche ;
- le nom complet de la matière ;
- la couleur de l'étiquette, pour indiquer le groupe auquel la substance est rattachée ;
- le ou les pictogrammes de danger CLP concernant les risques encourus ;
- la mention "danger" ou "attention" associé au produit dangereux si besoin.

Les aires, salles ou enceintes utilisées pour stocker des substances ou mélanges dangereux en quantités importantes doivent être signalisées par un panneau d'avertissement approprié, à moins que l'étiquetage des différents emballages ou récipients suffise à cet effet. Les stockages d'un certain nombre de substances ou mélanges dangereux doivent être indiqués par le panneau d'avertissement danger général.

L'accès aux locaux de travail où sont utilisés des agents chimiques dangereux est limité aux personnes dont la mission l'exige. Ces locaux font l'objet d'une signalisation appropriée rappelant notamment l'interdiction

Le présent document a été rédigé dans un but informatif par le CNIPT. Toutes les positions, informations et données présentées sont censées être exactes et précises, mais ne comportent ni garantie ni responsabilité, explicite ou implicite, d'aucune espèce. Toute erreur ou omission ne saurait engager la responsabilité de l'interprofession. Seuls les textes réglementaires, publiés aux Journaux Officiels, français ou communautaires, font foi.

Date de MAJ : 10/09/2019

15/16



d'y pénétrer sans motif de service et l'existence d'un risque d'émissions dangereuses pour la santé, y compris accidentelles.

Les panneaux ou les marquages visés ci-dessus doivent être placés, selon le cas, près de l'aire de stockage ou sur la porte d'accès à la salle de stockage.

Pour en savoir plus : Norme NF EN ISO 7010 version avril 2013

## 8. Emballage et étiquetage

Tout emballage doit porter de manière lisible et indélébile les indications suivantes sur une étiquette :

- le nom commercial ou la désignation de la préparation ;
- le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du responsable de la mise sur le marché ;
- le nom chimique de la substance ou des substances présentes dans la préparation ;
- les symboles et indications de danger ;
- les phrases de risque (phrases de risque R) et les conseils de prudence (phrases S) sont modifiées ;
- avec l'application de l'annexe IV du règlement CLP, les phrases de risques deviennent des dangers (H comme « hazard ») et les conseils de prudence (P comme « prevention »).

**NOUVEL ÉTIQUETAGE CLP-SGH\* DES PRODUITS CHIMIQUES**

**MÉTHANOL**

H 228  
H 302  
H 311  
H 331  
H 370

P 210  
P 231 + P 232  
P 280  
P 302 + P 352  
P 303 + P 361 + P 531  
P 403

**DANGER**

Liquides et vapeurs très inflammables.  
Toxique en cas d'ingestion.  
Toxique par contact cutané.  
Toxique par inhalation.  
Risque avéré d'effets graves pour les organes.

Tenir à l'écart de la chaleur / des étincelles / des flammes nues / des surfaces chaudes. Ne pas fumer.  
Stockier dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.  
Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.  
En cas de contact avec la peau : laver abondamment à l'eau et au savon.  
En cas d'ingestion : appeler immédiatement un centre antipoison ou un médecin.  
Garder sous clé.

Numéro CE : 100-659-6 - Numéro Annexe 1 : 659-001-00-0 - Numéro CAS : 67-58-1

Règlement CLP-SGH publié le 31 décembre 2008 au JO de l'Union européenne.  
Application aux substances (ex. méthanol) : 1<sup>er</sup> décembre 2010  
Application aux mélanges (ex. peintures) : 1<sup>er</sup> juin 2015  
\* Classification, labelling and packaging - Système global harmonisé

www.oppbtp.fr

Pour en savoir plus : Mémento du classement CLP <http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206207>

Le présent document a été rédigé dans un but informatif par le CNIPT. Toutes les positions, informations et données présentées sont censées être exactes et précises, mais ne comportent ni garantie ni responsabilité, explicite ou implicite, d'aucune espèce. Toute erreur ou omission ne saurait engager la responsabilité de l'interprofession. Seuls les textes réglementaires, publiés aux Journaux Officiels, français ou communautaires, font foi.

Date de MAJ : 10/09/2019