

INTRODUCTION AUX DEUX DOSSIERS

CONDUITE A TENIR DEVANT LE RISQUE CMR ET LES ACD

L'utilisation des produits chimiques dans le monde du travail est largement répandue et ceci dans la plupart des secteurs d'activité industrielle (nettoyage, dégraissage, peintures, encres, adhésifs, ...) mais aussi en dehors de l'industrie (photocopieuses, produits d'entretien ménager,...). Leur utilisation peut, non seulement, être délibérée mais ils peuvent aussi être émis sous forme de poussières, gaz, vapeurs et leur présence peut, alors, être insoupçonnée.

Il existe environ 16 millions de substances chimiques dans le monde, selon le Chemical Abstracts Service (CAS). Plus de 100000 substances chimiques sont enregistrées et commercialisées en Europe, dont 10% vendues en quantités supérieures à 10 tonnes par an et 30% en quantités supérieures à 1 tonne.

D'après SUMER 2003, environ 38 % des salariés (7 millions de personnes), déclarent avoir été exposés à au moins un produit chimique.

Les secteurs d'activité qui exposent le plus leurs salariés aux produits chimiques sont les services à la personne, la métallurgie et la transformation des métaux, la construction, l'industrie des produits minéraux, le commerce et la réparation automobile, la chimie.

Les produits les plus fréquemment utilisés sont les solvants : 14,7 % de salariés déclarent y être exposés. 9,5 % des salariés déclarent être exposés aux tensioactifs (détergents, savons, shampoings). 13,5 % des salariés (plus de 2 millions de personnes) sont exposés à un ou plusieurs produits cancérigènes. D'après l'inventaire CMR de l'INRS, en 2005, 4,8 millions de tonnes d'agents chimiques cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction ont été consommées en France.

Le risque chimique est à l'origine de pathologies professionnelles telles que cancers, asthme, allergies. 30 % de l'ensemble des maladies professionnelles reconnues annuellement en Europe sont liées à l'exposition à des produits chimiques. D'après les statistiques 2006 de la CNAMTS, les expositions professionnelles à l'amiante constituent la première cause de maladie professionnelle due à une substance chimique (16 % des maladies professionnelles, 6731 cas) puis viennent les pneumoconioses consécutives à l'inhalation de silice (320 cas) et les affections causées par les ciments (111 cas). 4 à 8,5 % des cancers sont aujourd'hui suspectés d'avoir une origine professionnelle.

D'après les chiffres de la CNAMTS, les **accidents du travail avec arrêt** causés par des produits chimiques représentent, eux, moins de 1 % des accidents du travail avec arrêt en 2006 (5 625 sur 700 772). Il s'agit le plus souvent d'accidents dus à une exposition à des produits caustiques, corrosifs, toxiques, ou bien à des produits combustibles ou explosifs.

Plus de **20 % des substances chimiques produites en grandes quantités au sein de l'UE sont dépourvues de données toxicologiques**. Ce n'est donc pas parce qu'un produit est commercialisé qu'il est sans danger. Seules 8000 substances ont fait l'objet d'une classification et d'un étiquetage harmonisés au niveau européen.

Depuis le 18 septembre 1981 ([directive 79/831/CEE](#)), seules les nouvelles substances chimiques faisaient l'objet de tests systématiques visant à déterminer leur incidence dans le milieu professionnel, sur les consommateurs, et sur l'environnement.

Depuis le 1^{er} juin 2007, REACH est entré en vigueur. Il s'agit d'un règlement concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (**Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals**), qui rationalise et améliore l'ancien cadre législatif de l'Union européenne (UE) en matière de substances chimiques.

REACH s'applique en principe à toutes les substances chimiques : celles utilisées dans des procédés industriels, mais aussi celles que l'on peut trouver dans les produits de nettoyage et les peintures, de même que dans des articles tels que les vêtements, les meubles et les appareils électriques.

Tous les fabricants et importateurs de substances chimiques doivent identifier et gérer les risques associés aux substances qu'ils fabriquent et mettent sur le marché. Dans le cas de substances produites et importées dans des quantités d'une tonne ou plus par an et par entreprise, les fabricants et les importateurs devront prouver qu'ils ont respecté ces dispositions par le biais d'un dossier d'enregistrement qu'ils soumettront à l'agence.

Il est nécessaire d'évaluer le risque

Les dangers peuvent être physico-chimiques (explosible, comburant, inflammable...), mais peuvent aussi représenter des dangers pour la santé (toxique, corrosif, mutagène, cancérigène,...) et des dangers pour l'environnement. Ces dangers rendent primordiale une **évaluation concertée des risques** qui devra déboucher sur l'adoption de mesures de prévention afin d'éviter la survenue de maladies professionnelles ou d'accidents de travail.

Cette démarche s'inscrit dans une démarche globale d'évaluation des risques qui comprend trois étapes indispensables : **l'identification, la hiérarchisation et la maîtrise des risques** ([note technique 29](#)).

Il est essentiel d'associer dans cette démarche les différents acteurs concernés au sein de l'entreprise (le chef d'entreprise, la hiérarchie, les représentants du personnel, les opérateurs,...). Le service de santé au travail, conseiller de l'entreprise en matière de prévention des risques professionnels peut vous aider tout au long de cette démarche, tout comme les services de prévention des risques professionnels des Caisses Régionales d'Assurance Maladie (CRAM). Un certain nombre d'éléments peut, en effet, être plus rapidement accessible par l'intermédiaire de professionnels :

- base de données Orfila (composition des produits) dont l'accès est réservé aux Centre Anti-poisons, aux CRAM, à l'Institut National de Recherche et de Sécurité et aux Directions Régionales du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
- utilisation de logiciel en ligne comme [Clarice](#) ou [Opér@](#) pour évaluer le risque chimique et faire des simulations
- aide à l'évaluation du risque par la biométrie (analyse de sang, d'urines,...) prescrite par le médecin en santé au travail, mesures atmosphériques réalisées par les services de santé au travail ou les services de prévention des CRAM ou des laboratoires indépendants

La réglementation est un guide

Le dossier que nous vous proposons synthétise les **obligations des employeurs et des médecins du travail**, relatives au risque chimique. Il est utilisable par toute entreprise quelle que soit sa taille et sa spécialité. La réglementation pose les bases de la gestion du risque chimique en entreprise, c'est pourquoi nous nous y référons tout au long du document.

Les textes réglementaires les plus récents précisent les modalités de classement des [substances](#) et [préparations](#) dangereuses ainsi que les modes d'élaboration et de

transmission des **fiches de données de sécurité** (FDS), document majeur qui doit permettre « aux utilisateurs professionnels de prendre les mesures nécessaires en matière de protection de la santé et de la sécurité sur les lieux de travail et de protection de l'environnement. » Tout produit entrant en entreprise devrait être accompagné de sa FDS à jour c'est-à-dire **conforme à l'article R 4411-73** du Code du Travail et le [guide d'élaboration des FDS](#) de l'annexe II du titre IV 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](#)). Les FDS sont obligatoires pour tout produit classé dangereux ainsi que pour tout produit non étiqueté s'il contient plus de 1% en masse pour les préparations autres que gazeuses et supérieure ou égale à 0,2 % en volume pour les préparations gazeuses, au moins une substance présentant un danger pour la santé ou l'environnement ([art R. 4411-2](#), [R. 4411-3](#), [R. 4411-4](#), [R. 4411-5](#), [R. 4411-6 du CT](#)) ou une substance pour laquelle il existe une valeur limite d'exposition réglementaire ([art R. 4412-149 du CT](#)).

Le [règlement dit « CLP »](#) définit les nouvelles règles de classification, d'emballage et d'étiquetage des produits chimiques en Europe. Ce nouveau système, mettant en œuvre les recommandations internationales du SGH (ou Système général harmonisé), va progressivement remplacer le système européen préexistant. Il s'appliquera de façon obligatoire aux substances dès fin 2010 et aux mélanges en juin 2015.

Composition du dossier

Ce dossier est constitué de **deux parties distinctes**, l'une consacrée aux produits [CMR](#), l'autre aux [ACD](#), sur le modèle de la réglementation. Dans chaque partie, on retrouve le **champ d'application** du dossier et les **principes de prévention**. Il n'y a pas de différence majeure entre la gestion du risque CMR et celle du risque ACD hormis lorsque l'évaluation du risque fait apparaître que le risque d'exposition aux ACD est faible. Cette notion de risque faible n'existe pas pour les CMR.

Les mesures de prévention et notamment la substitution s'impose pour tout CMR. Pour les ACD, un certain nombre de mesures réglementaires ne s'impose que si le risque a été évalué « non faible ».

Les CMR doivent être substitués en première intention, alors que pour les ACD, c'est le risque qui doit être supprimé. Les principes généraux de prévention se ressemblent néanmoins en beaucoup de points, et notamment, en ce qui concerne la **traçabilité** des expositions qui est une des grandes nouveautés du [décret 2003-1254](#) concernant les agents chimiques dangereux.

Deux dossiers pratiques sont annexés ([CMR](#) et [ACD](#)) qui contiennent un certain nombre de **modèles de documents** nécessaires à une bonne gestion du risque chimique en entreprise. D'autres dossiers existent, notamment celui de [Médisis](#) (service de santé au travail dans l'Oise).

SOMMAIRE

OBLIGATIONS ET RESPONSABILITES DES EMPLOYEURS ET DES MEDECINS DU TRAVAIL LORS DE L'UTILISATION DE PRODUITS CANCEROGENES, MUTAGENES OU TOXIQUES POUR LA REPRODUCTION (CMR)

1	OBJET DU DOSSIER	6
1.1	Champ d'application.....	6
1.2	Les autres agents chimiques	9
1.3	Les autres agents non chimiques « CMR »	9
2	OBLIGATIONS DE L'EMPLOYEUR	9
2.1	Evaluation - Mesurage	9
2.1.1	Evaluation des risques	9
2.1.2	Contrôle obligatoire des Valeurs Limites d'Exposition Professionnelles (VLEP).....	10
2.1.3	Expositions anormales	11
2.2	Prévention	11
2.2.1	Principes généraux.....	11
2.2.2	Femmes enceintes et femmes allaitantes	12
2.2.3	Mesures et règles d'hygiène	12
2.2.4	Equipement de protection individuelle	12
2.2.5	Information et formation à la sécurité	12
2.3	Traçabilité.....	13
2.3.1	Liste actualisée.....	13
2.3.2	Fiche d'exposition.....	14
2.3.3	Attestation d'exposition.....	14
2.4	Suivi médical	14
3	OBLIGATIONS DU MEDECIN DU TRAVAIL	15
3.1	Connaître les risques	15
3.1.1	Faire les études de postes.	15
3.1.2	Réaliser la Fiche d'Entreprise	15
3.1.3	Prendre connaissance de l'évaluation des risques faite par l'employeur	15
3.2	Effectuer un suivi médical particulier	15
3.3	Obligation de conseil et d'information	16
3.4	Fertilité – grossesse – allaitement	16
3.5	Participation à la surveillance post-professionnelle	17
3.6	Déclaration des maladies à caractère professionnel.....	17
3.7	Système complémentaire de reconnaissance des maladies professionnelles.....	17
4	CLASSIFICATION ET ETIQUETAGE	18
4.1	Classification réglementaire en France (réglementation de l'Union européenne).....	18
4.2	Classification du CIRC (Centre international de recherche sur le cancer)	19
4.3	Etiquetage et phrases du risque	20
4.4	VLEP réglementaires	23
4.4.1	Amiante	23
4.4.2	Plomb	24
4.4.3	Benzène	24
4.4.4	Chlorure de vinyle monomère	24
4.4.5	Poussière de bois.....	24
4.4.6	N,N-diméthylacétamide	24
4.4.7	Fibres céramiques réfractaires.....	24
4.5	VLEP indicatives	24
5	DOSSIER PRATIQUE CMR	25
5.1	Lettres types aux employeurs	25
5.1.1	Première lettre	25
5.1.2	Deuxième lettre	25
5.2	Evaluation du risque.....	25

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

5.3	Fiche individuelle d'exposition. Attestation d'exposition	25
5.4	Première lettre.....	26
5.5	Deuxième lettre	28
5.6	Modèle de fiche d'exposition aux CMR.....	30
5.7	Modèle d'attestation d'exposition aux CMR.....	31
5.8	Modèle de lettre pour les CMR chez dans les garages	33
OBLIGATIONS ET RESPONSABILITES DES EMPLOYEURS ET DES MEDECINS DU TRAVAIL LORS DE L'UTILISATION DE L'UTILISATION D'AGENTS CHIMIQUES DANGEREUX (ACD)		
1	OBJET DU DOSSIER.....	36
1.1	Champ d'application.....	36
2	OBLIGATIONS DE L'EMPLOYEUR.....	38
2.1	Première évaluation des risques ; mise en place de mesures de prévention associées pour supprimer ou réduire au minimum ces risques ; communication des résultats	38
2.2	Les mesures à prendre s'il existe un risque pour la santé des travailleurs	39
2.3	Incidences sur le suivi médico-professionnel des salariés	40
2.4	Obligation générale de formation à la sécurité	40
3	OBLIGATIONS DU MEDECIN DU TRAVAIL	41
3.1	CONNAITRE LES RISQUES et les TRAVAILLEURS EXPOSES au risque, en particulier par l'action en milieu de travail du médecin.....	41
3.1.1	Faire les études de postes et actions en milieu de travail.	41
3.1.2	Réaliser la Fiche d'Entreprise	41
3.1.3	Prendre connaissance de l'évaluation des risques faite par l'employeur	41
3.1.4	Etre au courant de la liste actualisée (tenue par l'employeur) des travailleurs exposés aux ACD.....	41
3.1.5	Recueillir le double de la fiche d'exposition	41
3.2	EFFECTUER UNE SURVEILLANCE MEDICALE RENFORCEE pour exposition aux A C D	41
3.2.1	Effectuer un examen médical du salarié préalable à son affectation.....	41
3.2.2	Etablir une Fiche d'aptitude attestant que le travailleur ne présente pas de contre-indication médicale à ces travaux.....	41
3.3	OBLIGATION DE CONSEIL ET D'INFORMATION - OBLIGATIONS DIVERSES.....	43
3.4	GROSSESSE – ALLAITEMENT :.....	44
3.5	MALADIES LIEES A UNE EXPOSITION PROFESSIONNELLE : rôle du médecin du travail	45
3.5.1	Maladies Professionnelles Indemnisables :	45
3.5.2	Système complémentaire de reconnaissance des Maladies Professionnelles	45
3.5.3	Déclaration de maladies à caractère professionnel.	45
3.5.4	Listes des maladies ayant un caractère professionnel dont la déclaration est obligatoire	45
4	CLASSIFICATION ET ETIQUETAGE DES SUBSTANCES ET PREPARATIONS CHIMIQUES DANGEREUSES.....	46
4.1	Principes et définitions de base de l'étiquetage réglementaire.....	46
4.2	La fiche de données de sécurité	67
4.3	Rapport de sécurité chimique – scénario d'exposition	70
5	DOSSIER PRATIQUE ACD.....	71
5.1	Information des employeurs sur l'existence du décret ACD.....	71
5.2	Obligations employeur après recensement – version longue.....	72
5.3	Obligations de l'employeur après recensement – version courte	76
5.4	Modèle de lettre pour les garagistes.....	78
5.5	Modèle de fiche individuelle d'exposition.....	82
5.6	Modèle d'attestation d'exposition.....	83
5.7	Modèle de lettre pour l'employeur, à envoyer aux fournisseurs	85

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

OBLIGATIONS ET RESPONSABILITES DES EMPLOYEURS ET DES MEDECINS DU TRAVAIL LORS DE L'UTILISATION DE PRODUITS CANCEROGENES, MUTAGENES OU TOXIQUES POUR LA REPRODUCTION (CMR)

1 OBJET DU DOSSIER

L'objet de ce dossier est de rappeler les obligations et responsabilités réglementaires des employeurs et des médecins du travail, selon le [Décret n° 2001-97 du 1° février 2001](#) établissant les règles particulières de prévention des risques cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (dit Décret CMR) lors de l'utilisation de tels produits en entreprise.

Il faut noter qu'un certain nombre de produits suspects sur le plan de leur toxicité CMR relèvent d'autres obligations réglementaires ([décret 2003-1254](#) du 23 décembre 2003 relatif à la Prévention du Risque Chimique) ; leur utilisation doit faire l'objet d'une discussion en entreprise, sachant que les classements des produits toxiques sont susceptibles d'évoluer en fonction des connaissances.

1.1 CHAMP D'APPLICATION

1.1-1- Est considéré comme agent cancérigène, mutagène ou toxique pour la reproduction, toute substance ou toute préparation (art R. 4411-3, R. 4411-4, R. 4411-5, R. 4411-6 du CT) étiquetée R45 ou R49, R46, R60 et R61 avec le symbole tête de mort



T - Toxique

La liste des produits CMR figure à l'annexe I de la Directive 67/548/CEE modifiée (qui correspond dans le droit français à l'annexe I de l'Arrêté du 20 Avril 1994 modifié). Elle **est consultable dans la note documentaire INRS 2168-187-02** (<http://www.inrs.fr>). Par ailleurs, les dernières adaptations au progrès techniques sont disponibles sur le site du bureau européen des produits chimiques <http://ecb.jrc.it>

Selon le règlement CLP (1272/2008) applicable pour les substances depuis le mois de janvier 2009, les substances cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction sont étiquetées H340, H350 ou H360 avec le symbole SGH 08 suivant :

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.



La liste des produits CMR selon le SGH est consultable dans l'annexe VI tableau 3.2 du règlement CLP (1272/2008)

1.1-2- Est considéré comme agent cancérigène, mutagène ou toxique pour la reproduction, toute substance, préparation ou procédé défini comme tel par Arrêté ministériel (Arrêté du 5-1-1993 modifié par l'Arrêté du 13-7-2006)

« Les substances, préparations et procédés considérés comme cancérigènes au sens du 2° alinéa de l'article [R. 4412-60 du Code du Travail](#) sont les suivants :

- fabrication d'auramine
- travaux exposant aux hydrocarbures aromatiques polycycliques 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

Le Décret CMR intègre deux nouveaux procédés de travail :

- [art. R. 4412-73](#) : le personnel chargé de l'entretien des équipements de travail souillés par des agents CMR
- [art. R. 4412-75](#) : les activités d'entretien pour lesquelles une augmentation sensible de l'exposition est prévisible

1.1-3- Agents donnant lieu à un suivi post-professionnel (Arrêté du 28 Février 1995)

Seuls les agents classés CMR 1 ou 2 (ou classés 1A ou 1B selon le règlement CLP) relèvent du Décret CMR :

- amiante
- amine aromatique
- arsenic et dérivés
- benzène
- bischlorométhyléther
- chlorure de vinyle monomère
- chrome
- huiles minérales dérivées du pétrole
- nickel (mattes)
- nitrosoguanidine
- poussières de bois

Ainsi, les oxydes de fer dans les mines ne relèvent pas du décret CMR ([circulaire DRT 12](#))

1.1-4- Tableaux de Maladies Professionnelles

Les cancers inscrits à un Tableau de MP indemnisable doivent être considérés comme concernés par le Décret CMR uniquement si les agents cités sont classés CMR 1 ou 2 (ou classés 1A ou 1B selon le règlement CLP) (<http://www.inrs.fr> ; <http://www.ast67.org> ; [circulaire DRT 12](#))

Pour les autres, c'est le décret ACD qui s'applique (ex : MP 25A et 44 bis)

Agents susceptibles de provoquer la maladie	Numéro de tableau	Désignation de la maladie
<i>Acide chromique, chromates de zinc, chromates et bichromates alcalins et alcalinoterreux</i>	10 ter	<i>cancers broncho-pulmonaires cancers des cavités nasales</i>
<i>Amiante</i>	30 30 bis	<i>cancers broncho-pulmonaires, mésothéliomes de la plèvre, autres tumeurs pleurales</i>
<i>Amines aromatiques et leurs sels , N-nitrosodibutylamine et ses sels</i>	15 ter	<i>cancers de la vessie</i>
<i>Arsenic et composés minéraux</i>	20	<i>cancers de la peau, angiosarcome du foie</i>
<i>Arsenicales (inhalation de poussières ou de vapeurs -)</i>	20 bis	<i>cancers broncho-pulmonaires</i>
<i>Arseno-pyrites aurifères (inhalation de poussières ou de vapeurs renfermant des -)</i>	20 ter	<i>cancers bronchiques primitifs</i>
<i>Benzène</i>	4	<i>leucémies, syndromes myéloprolifératifs</i>
<i>Bis (chlorométhyle) éther</i>	81	<i>cancers broncho-pulmonaires</i>
<i>Bois</i>	47 B	<i>Carcinomes des fosses nasales, de l'ethmoïde et des autres sinus de la face</i>
<i>Brais de houille, goudrons de houille, huiles de houille, suies de combustion du charbon</i>	16 bis	<i>cancers de la peau, cancers broncho- pulmonaires et cancers de la vessie</i>
<i>Cadmium (inhalation de poussières ou de vapeurs renfermant -)</i>	61bis	<i>cancer broncho-pulmonaire</i>
<i>Chlorure de vinyle</i>	52	<i>angiosarcomes</i>
<i>Cobalt associées au carbure de tungstène (poussières de -)</i>	70 ter	<i>cancers broncho-pulmonaires</i>
<i>Nickel (grillage des mattes de -)</i>	37 ter	<i>cancers de l'ethmoïde, cancers broncho-pulmonaires</i>
<i>N-méthyl N' nitro N-nitrosoguanidine , N-éthyl N' nitro N-nitrosoguanidine, N-méthyl N-nitrosourée , N-éthyl N- nitrosourée</i>	85	<i>glioblastomes</i>
<i>Pétrole (dérivés du -)</i>	36 bis	<i>cancers de la peau</i>

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

1.2 LES AUTRES AGENTS CHIMIQUES

Les autres agents chimiques, pour lesquels les études ont fourni des éléments préoccupants, mais insuffisants pour que ces produits relèvent du [Décret CMR n° 2001-97 du 1° Février 2001](#) relèvent du [Décret n° 2003-1254 du 23 Décembre 2003](#) relatif à la Prévention du Risque Chimique.

En particulier :

- les produits étiquetés R40, R68, R62 et R63 (avec le symbole Xn nocif) (ou les produits étiquetés H341, H351 ou H361 avec le symbole SGH08), à savoir des substances préoccupantes pour l'homme en raison d'effets cancérigènes ou mutagènes possibles, et des substances préoccupantes pour la fertilité dans l'espèce humaine ou à effet toxique possible sur le développement de l'embryon, dans la classification CEE

- les produits classés comme cancérogènes groupe 1, groupes 2A et 2B par le CIRC (<http://www.iarc.fr>) mais non classés CMR 1 ou 2 (ou non classés 1A ou 1B selon le règlement CLP) par la CEE

1.3 LES AUTRES AGENTS NON CHIMIQUES « CMR »

Les radiations ionisantes, les hépatites professionnelles doivent être traitées dans le cadre des décrets spécifiques, hors décret CMR

- radiations ionisantes : [Décret n° 2003-296 du 31 Mars 2003](#) relatif à la protection des travailleurs contre les rayonnements ionisants
- hépatites : [Décret n° 94-352 du 4 Mai 1994](#) relatif à la protection des travailleurs exposés à un risque biologique

2 OBLIGATIONS DE L'EMPLOYEUR

2.1 EVALUATION - MESURAGE

2.1.1 Evaluation des risques - [Art. R. 4412-61, R.4412-62, R.4412-63, R.4412-64, R.4412-65](#)

C'est de la responsabilité de l'employeur.

La [loi n°91-1414 du 31 décembre 1991](#) pose les principes de prévention, dont l'évaluation des risques. La circulaire [n° 6 DRT du 18 avril 2002](#) précise les conditions de cette évaluation.

Cette appréciation est à renouveler régulièrement. Elle tient compte des résultats des dosages atmosphériques ([art. R. 4412-76, R.4412-77, R.4412-78, R.4412-79, R.4412-80, R.4412-81 du code du travail](#)). Elle doit se faire **a priori** pour les activités nouvelles. Elle est à renouveler en cas de déclaration de maladie professionnelle ou d'anomalie susceptible de résulter d'une exposition à des agents cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (CMR) ([art. R. 4412-44, R.4412-45, R.4412-46, R.4412-47, R.4412-48, R.4412-49, R.4412-50, R.4412-51, R.4412-53, R.4412-82 du code du travail](#)).

Les résultats sont consignés dans le document unique.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

Par ailleurs, tout employeur qui utilise des procédés de travail susceptibles de provoquer les maladies professionnelles est tenu d'en faire la déclaration à la caisse primaire d'assurance maladie et à l'inspecteur du travail (Article [L461-4 du code de la sécurité sociale](#)).

Les éléments de cette évaluation doivent être à la disposition des membres du Comité d'Hygiène Sécurité Conditions de Travail (CHSCT), du médecin du travail, de l'inspection du travail et des agents du service prévention.

Si les résultats de l'évaluation révèlent un risque, d'autres informations doivent être mises à la disposition de ces personnes ainsi qu'aux travailleurs exposés, et au médecin inspecteur régional du travail et de la main d'œuvre (MIRTMO) (art [R 4412-86](#), [R.4412-93 du code du travail](#)) :

- a) Les activités ou les procédés industriels mis en œuvre, y compris les raisons pour lesquelles des agents cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction sont utilisés ;
- b) Les quantités fabriquées ou utilisées de substances ou préparations qui contiennent des agents cancérogènes mutagènes ou toxiques pour la reproduction ;
- c) Le nombre de travailleurs exposés ;
- d) Les mesures de prévention prises ;
- e) Le type d'équipement de protection à utiliser ;
- f) La nature et le degré de l'exposition, notamment sa durée ;
- g) Les cas de substitution par un autre produit.

2.1.2 Contrôle obligatoire des Valeurs Limites d'Exposition Professionnelles (VLEP) (art. [R. 4412-76](#), [R.4412-77](#), [R.4412-78](#), [R.4412-79](#), [R.4412-80](#), [R.4412-81 du code du travail](#)).

- Par un organisme agréé (voir liste sur le site <http://www.inrs.fr>), au moins une fois par an.
- La stratégie de prélèvement est établie par l'employeur, après avis de l'organisme agréé, du médecin du travail et du CHSCT (à défaut des Délégués du Personnel (DP)).
- Si dépassement des VLEP, il faut refaire une mesure, si le dépassement est confirmé, le travail doit être arrêté jusqu'à la mise en œuvre de mesures pour remédier à la situation.
- Pour toute modification des installations, des conditions de fabrication, un nouveau contrôle est à faire dans un délai de 15 jours.

Les résultats sont à communiquer au médecin du travail, au CHSCT (à défaut DP) et mis à la disposition de l'inspecteur du travail, du MIRTMO et des agents de la Caisse Régionale d'Assurance Maladie (CRAM).

Le [décret 2007-1404](#) du 28 septembre 2007 définit les modalités d'arrêt temporaire d'activité destiné à mettre fin à la persistance d'une situation dangereuse résultant d'une exposition à une substance chimique CMR 1 ou 2 (ou classés 1A ou 1B selon le règlement CLP) ayant une VLEP contraignante (article [R.4412-149 du code du travail](#)).

- Pour l'instant, contrôle uniquement pour les agents ayant des VLEP réglementaires, mais attention, il est prévu que tous les produits CMR aient des VLEP contraignantes (problème pour définir les VLEP et pour désigner des organismes agréés). Il s'agit pour l'instant des produits CMR suivants (voir aussi § 4.4 [VLEP réglementaires](#) et § 4.5 [VLEP indicatives](#)) :
 - o benzène : article [R 4412-149 du code du travail](#) modifié par le décret [2003-1254 du 23 décembre 2003](#)

- chlorure de vinyle monomère: article [R 4412-149 du code du travail](#) modifié par le décret [2003-1254 du 23 décembre 2003](#)
- amiante : [décret 96/98 du 7-2-1996](#), art. 18
- plomb métallique et ses composés : article [R 4412-149 du code du travail](#) modifié par le [décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003](#)
- poussières de bois : [R 4412-149 du code du travail modifié](#) par le [décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003](#)
- Fibres Céramiques Réfractaires : [R 4412-149 du code du travail](#), modifié par le [décret 2007-1539](#) du 26 octobre 2007

2.1.3 Expositions anormales

- Information des travailleurs en cas d'incidents ou accidents susceptibles d'entraîner une exposition anormale : Art. [R.4412-92 du code du travail](#)
- Information des membres du CHSCT (ou DP) et du médecin du travail : art. [R.4412-92 du code du travail](#)

2.2 PREVENTION

2.2.1 Principes généraux

Substitution de l'agent CMR par un agent non dangereux ou moins dangereux dans la mesure du possible (résultat des investigations consigné dans le document unique) - Art. [R.4412-66 du code du travail](#) . Pour vous aider dans cette démarche, consultez [les fiches d'aide à la substitution](#).

Si le remplacement de l'agent CMR est impossible, **éviter l'exposition** des salariés

- l'utiliser en **vase clos** - Art. [R 4412-68 du code du travail](#)
- si l'utilisation en vase clos est impossible, mettre en place une **prévention technique**, des mesures de **prévention collective (sans oublier les contrôles périodiques ([arrêté du 8 octobre 1987](#)))** ou lorsque l'exposition ne peut être évitée par d'autres moyens mettre en place des **équipements de protection individuelle (EPI)** - Art. [R.4412-70](#) du code du travail
 - limiter les quantités d'agents CMR
 - limiter le nombre de salariés exposés
 - limiter les niveaux d'exposition

Pour certaines activités comme l'entretien où l'exposition peut être plus importante, des mesures spécifiques sont prises par l'employeur après avis du médecin du travail, du CHSCT (à défaut DP), notamment limiter les durées d'exposition des salariés. Le chef d'établissement veille au respect des dispositions : art. [R 4412-70 du code du travail](#)

2.2.2 Femmes enceintes et femmes allaitantes

Elles ne peuvent être affectées ou maintenues à des postes de travail les exposant à des agents avérés toxiques pour la reproduction : art. [D.4152-10 du code du travail](#), l'employeur ayant des obligations spécifiques pour trouver une solution de reclassement **ou une autre solution avec garantie de rémunération** (art [L.1225-12](#), [L.1225-13](#), [L.1225-14](#), [L.1225-15 du code du travail](#)).

Travaux interdits aux femmes enceintes, dans le cadre **CMR** :

Benzène ([art 18 du décret 86-269](#) du 13.2.86 concernant la protection des travailleurs exposés au benzène, publié au JO du 27 février 1986)

Arsenic ([circ. du 02.05.85 du Ministère du Travail](#) concernant les missions du médecin du travail à l'égard des salariées en état de grossesse)

Trichloroéthylène ([circ. du 2.5.85 du Ministère du Travail](#) concernant les missions du médecin du travail à l'égard des salariées en état de grossesse)

Benzidine ([D.4152-10 du Code du Travail](#))

Naphtylamine et homologues ([D.4152-10 du Code du Travail](#))

Dérivés nitrés et chloronitrés des hydrocarbures benzéniques ([D.4152-10 du Code du Travail](#))

Les pesticides étiquetés C.M.R. ([Décret 87-361 du 27.5.87](#) concernant la protection des travailleurs agricoles exposés aux produits anti-parasitaires à usage agricole)

2.2.3 Mesures et règles d'hygiène

- hygiène des locaux : art. [R.4412-70 8° du code du travail](#)
- ne pas boire, manger ou fumer dans les zones de travail : art. [R.4412-72 du code du travail](#)

2.2.4 Equipement de protection individuelle

- fournir et entretenir des vêtements appropriés : art. [R.4412-72 2° du code du travail](#)
- former les travailleurs à leur utilisation : art. [R.4412-87 du code du travail](#) (pour l'amiante, texte spécifique, art. 4 du [décret n° 96-98 du 7 février 1996](#))
- veiller à ce que les travailleurs ne sortent pas de l'établissement avec des EPI ou vêtements : art. [R.4412-72 3° du code du travail](#)
- avertir le chef d'établissement en charge du transport et de l'entretien des EPI et ou des vêtements de travail de l'existence et de la nature de la contamination : art. [R.4412-73 du code du travail](#)
- certains EPI nécessitent des vérifications générales périodiques ([arrêté du 19 mars 1993](#))

2.2.5 Information et formation à la sécurité

Elles doivent être adaptées à l'évolution des risques et à l'apparition de risques nouveaux, répétées régulièrement. Elles sont organisées par le chef d'établissement en liaison avec le médecin du travail, le CHSCT (à défaut DP) : art. [R.4412-87](#), [R.4412-88](#), [R.4412-89](#), [R.4412-90 du code du travail](#). L'article [L.4141-2](#); [L.4142-2](#), [L.4142-3](#), [L.4143-1](#), [L.4154-2](#), [L.4154-4](#), [L.4522-2 du code du travail](#) prévoit une formation renforcée pour les travailleurs précaires, salariés embauchés en contrat à durée déterminée et intérimaires. La circulaire DRT n° 18/90 du 30 octobre 1990, relative au CDD et au travail intérimaire précise ce que

l'on entend par formation renforcée (voir aussi « formation à la sécurité : obligations réglementaires » ED 832 de l'INRS <http://www.inrs.fr>).

- Obligation d'information des travailleurs (art. [R.4412-70 9° du code du travail](#)) qui porte sur (art. [R.4412-87 du code du travail](#)) :
 - o la présence de produit CMR
 - o les effets potentiellement néfastes de l'exposition à ces substances chimiques sur la fertilité, sur l'embryon en particulier lors du début de la grossesse, sur le fœtus et pour l'enfant en cas d'allaitement
 - o les risques potentiels pour la santé, y compris les risques additionnels dus à la consommation du tabac
 - o les précautions à prendre pour prévenir l'exposition
 - o les prescriptions en matière d'hygiène
 - o le port et l'emploi des équipements et des vêtements de protection
 - o les mesures à prendre par les travailleurs, notamment par le personnel d'intervention, en cas d'incident et pour la prévention d'incidents
- Sensibilisation particulière des femmes à la déclaration précoce de toute grossesse : art. [R.4412-89 du code du travail](#)
- Information des travailleurs en cas d'incidents ou accidents susceptibles d'entraîner une exposition anormale : art. [R.4412-83 du code du travail](#)
- Notice pour chaque poste de travail ou situation de travail comprenant les risques, les dispositions prises pour les éviter, les règles d'hygiène, les consignes relatives aux équipements de protection collective ou individuelle : art. [R.4412-39 du code du travail](#)
- Délimitation des zones et restriction d'accessibilité : art. [R.4412-70 10°](#) et [R.4412-74 du code du travail](#)
- Dispositifs d'urgence, systèmes d'alarme et de communication : art. [R.4412-70 11°](#) et [R.4412-33 du code du travail](#)

2.3 TRAÇABILITE

2.3.1 Liste actualisée :

L'employeur tient une liste actualisée ([circulaire DRT 12](#)) des travailleurs exposés au risque : [art. R 4412-40 du code du travail](#)

Cette liste précise :

- la nature de l'exposition
- sa durée
- son degré (résultats des contrôles effectués)

Ces informations sont recensées par poste de travail et tenues à la disposition des membres du CHSCT (à défaut DP).

2.3.2 Fiche d'exposition : art. [R.4412-41 du code du travail](#)

L'employeur établit une [fiche d'exposition](#) ([circulaire DRT 12](#)) pour chaque salarié exposé à un agent CMR. Elle comprend :

- la nature du travail effectué
- les caractéristiques du produit
- les périodes d'exposition
- les autres nuisances
- les dates et les résultats des contrôles de l'exposition individuelle au poste de travail
- la durée et l'importance des expositions accidentelles

Le double de la fiche d'exposition est transmis au médecin du travail.

Le travailleur a accès à ces informations.

Ces informations sont recensées par poste de travail et tenues à la disposition des membres du CHSCT (à défaut DP).

2.3.3 Attestation d'exposition : art. [R.4412-58 du code du travail](#)

L'employeur remplit conjointement avec le médecin du travail une [attestation d'exposition](#) remise au travailleur à son départ de l'établissement.

2.4 SUIVI MEDICAL

Les salariés doivent bénéficier d'une surveillance médicale renforcée par le médecin du travail. Afin que le médecin puisse exercer sa mission au mieux, il est préférable que l'avis d'aptitude soit accompagné de la liste des produits ou de la fiche d'exposition ([circulaire DRT 12](#)) :

- Avant l'embauchage (art. [R.4624-10 du code du travail](#))
- Au moins annuellement (art. [R.4624-17 du code du travail](#))
- Après une absence pour cause de maladie professionnelle, après un congé de maternité, après une absence d'au moins huit jours pour cause d'accident du travail, après une absence d'au moins vingt et un jours pour cause de maladie ou d'accident non professionnel et en cas d'absences répétées pour raisons de santé : lors de la reprise du travail et au plus tard dans un délai de huit jours (art. [R.4624-21 du code du travail](#))
- L'employeur est tenu de faire examiner par le médecin du travail tout travailleur qui se déclare incommodé par des travaux qu'il exécute (art. [R. 4412-50 du code du travail](#)).

Tout salarié peut bénéficier d'un examen médical à sa demande ou à celle de l'employeur (art. [R.4624-18 du code du travail](#)).

A l'initiative du salarié, du médecin traitant ou du médecin conseil des organismes de sécurité sociale, un examen peut être sollicité préalablement à la reprise du travail (art. [R.4624-23 du code du travail](#))

L'employeur informe le médecin du travail des absences pour cause de maladie de plus de 10 jours des travailleurs exposés à des CMR (art. [R 4412-50 du code du travail](#)).

Le médecin du travail doit être informé de tout arrêt de travail d'une durée inférieure à huit jours pour cause d'accident du travail afin de pouvoir apprécier, notamment, l'opportunité d'un nouvel examen médical (art. [R 4624-24 du code du travail](#))

3 OBLIGATIONS DU MEDECIN DU TRAVAIL

3.1 CONNAITRE LES RISQUES

3.1.1 Faire les études de postes prévues par l'Art. [R.4623-1 du code du travail](#), ainsi que par l'Art. [R.4412-47](#) du code du travail.

3.1.2 Réaliser la Fiche d'Entreprise (Art. [D.4624-37 du code du travail](#))

3.1.3 Prendre connaissance de l'évaluation des risques faite par l'employeur

Pour toute activité susceptible de présenter un risque d'exposition à des agents cancérogènes, mutagènes, ou toxiques pour la reproduction (dits agents CMR), le médecin du travail doit prendre **connaissance de l'évaluation des risques** faite par l'employeur ([Loi n° 91-1414](#), et [circulaire n° 6 DRT du 18.04.02](#)) ; cette évaluation des risques est tenue à sa disposition par l'employeur ([art R.4412-93 du code du travail](#))

Si les résultats de l'évaluation des risques révèlent un risque pour la santé ou la sécurité des travailleurs, le médecin du travail doit **prendre connaissance des informations appropriées concernant ce risque**, prévues par l'art [R.4412-86](#), [R.4412-93 du code du travail](#) (voir détails au [§ 2.1.1](#))

3.2 EFFECTUER UN SUIVI MEDICAL PARTICULIER ([ART R.4412-44 DU CODE DU TRAVAIL](#))

Ce suivi entre dans le cadre plus général de la Surveillance Médicale Renforcée (art. [R.4624-20](#) et art. [R.4624-17I du Code du Travail](#)).

- Effectuer un **examen médical** du salarié **préalable** à l'exposition aux agents CMR (art [R.4412-44 du code du travail](#))
- Etablir une **Fiche d'aptitude** attestant que le travailleur **ne présente pas de contre-indication médicale à ces expositions** (art [R.4412-44 du code du travail](#))
 - o comportant :
 - la date de l'étude du poste de travail
 - la date de la dernière mise à jour de la fiche d'entreprise
 - o **devant être renouvelée au moins une fois par an**
 - o contestation possible dans les 15 jours auprès de l'inspecteur du travail par le salarié ou par l'employeur
 - o les examens complémentaires éventuels sont à la charge de l'employeur
 - o information doit être faite aux salariés des résultats et de l'interprétation des examens médicaux et complémentaires
- Tout **salarié incommodé** doit être examiné par le médecin du travail (art [R.4412-50 du code du travail](#))
- Si un travailleur est atteint d'un problème de santé susceptible de résulter d'une exposition à des agents CMR, **tout le personnel ayant subi une exposition comparable**, fait l'objet d'une visite médicale, avec ou sans examens complémentaires (art [R.4412-52 du code du travail](#))

- **Dossier médical** (art [R.4412-54 du code du travail](#)) :

Le médecin du travail constitue et tient, pour chacun des travailleurs exposés, un dossier individuel :

- il doit contenir le double de la **fiche d'exposition** prévue au III de l'art [R.4412-41 du code du travail](#)
- il doit contenir la date et les résultats des examens complémentaires
- ce dossier est à **conserver 50 ans au moins** après la fin de la période d'exposition

Ce dossier est communiqué, sur sa demande, au Médecin inspecteur régional du travail et de la main d'œuvre et peut être adressé, avec l'accord du travailleur, au médecin choisi par celui-ci.

Si l'établissement vient à disparaître ou si le travailleur change d'établissement, l'ensemble du dossier est transmis au médecin inspecteur régional du travail et de la main d'œuvre, à charge pour celui-ci de l'adresser, à la demande du travailleur, au médecin du travail désormais compétent.

- **L'attestation d'exposition** aux agents CMR est remplie par l'employeur et le médecin du travail (art [R.4412-58 du code du travail](#)). Elle est remise au travailleur à son départ de l'établissement, quel qu'en soit le motif. En cas de désaccord avec l'employeur, le médecin du travail peut rédiger un certificat pour le salarié qu'il pourra communiquer à la Caisse d'Assurance Maladie ([circulaire DRT 12](#))

3.3 OBLIGATION DE CONSEIL ET D'INFORMATION

Le médecin du travail :

- donne un avis sur la **stratégie des prélèvements à réaliser** (art [R.4412-76 du code du travail](#))
- donne son avis sur les mesures nécessaires pour assurer une protection maximale pour certaines activités plus exposées (telles que les métiers d'entretien) (art [R.4412-75 du code du travail](#))
- participe à l'organisation de la **formation à la sécurité et à l'information** (précautions générales) des salariés susceptibles d'être exposés à des agents CMR (art [R.4412-87 du code du travail](#))

3.4 FERTILITE – GROSSESSE – ALLAITEMENT

Les femmes enceintes ou allaitantes ne peuvent être affectées ou maintenues à des postes de travail les exposant à des agents avérés toxiques pour la reproduction (art [D.4152-10 du code du travail](#))

Le médecin du travail doit :

- participer à l'**information** et à la sensibilisation des femmes quant à la **nécessité de déclarer le plus précocement** possible leur état de **grossesse** (art [R.4412-89 du code du travail](#))
- les informer sur les mesures prévues à l'art [L.1225-12, L.1225-13, L.1225-14, L.1225-15 du code du travail](#) : le médecin du travail peut demander un **aménagement provisoire du poste de travail, ou une affectation temporaire dans un autre poste pour la salariée enceinte.**
- participer à l'**information des travailleurs** en particulier sur les effets potentiellement néfastes de l'exposition à certaines de ces substances chimiques **sur la fertilité** (art [R.4412-87 du code du travail](#))

Travaux interdits aux femmes enceintes, dans le cadre CMR :

Benzène ([art 18 du décret 86-269](#) du 13.2.86 concernant la protection des travailleurs exposés au benzène, publié au JO du 27 février 1986)

Arsenic ([circ. du 02.05.85 du Ministère du Travail](#) concernant les missions du médecin du travail à l'égard des salariées en état de grossesse)

Trichloroéthylène ([circ. du 2.5.85 du Ministère du Travail](#) concernant les missions du médecin du travail à l'égard des salariées en état de grossesse)

Benzidine (art. [D.4152-10 du Code du Travail](#))

Naphtylamine et homologues (art. [D.4152-10 du Code du Travail](#))

Dérivés nitrés et chloronitrés des hydrocarbures benzéniques (art. [D.4152.10 du Code du Travail](#))

Les pesticides étiquetés C.M.R. ([Décret 87-361 du 27.5.87](#) concernant la protection des travailleurs agricoles exposés aux produits anti-parasitaires à usage agricole)

3.5 PARTICIPATION A LA SURVEILLANCE POST-PROFESSIONNELLE

- par l'**attestation d'exposition** (art [R.4412-58 du Code du Travail](#) et annexe I de l'[Arrêté du 28 février 1995](#) pris en application de l'art [D.461-25 du Code de la Sécurité Sociale](#))
- par une **réponse aux informations** qui lui seraient **demandées par les services de Caisses de Sécurité Sociale**, concernant la surveillance post-professionnelle pour les agents ou procédés cancérogènes visés à l'art. [D.461-25 du Code de la Sécurité Sociale](#) et faisant l'objet de tableaux de maladies professionnelles annexe II de l'[Arrêté du 28 février 1995](#) pris en application de l'art [D.461-25 du Code de la Sécurité Sociale](#)

3.6 DECLARATION DES MALADIES A CARACTERE PROFESSIONNEL

- « **Listes des maladies ayant un caractère professionnel dont la déclaration est obligatoire** pour tout docteur en médecine qui peut en avoir connaissance » (Code de la Sécurité Sociale - Troisième partie - [Annexe à l'article D.461-1, listes A et B](#)). Dans ces listes figurent, entre autres, des maladies susceptibles d'être imputées à certains agents chimiques ou physiques CMR déjà **connus comme pathogènes**.
- **Signalement des maladies à caractère professionnel, en vue de l'extension des tableaux** (art [L 461-6 du Code de la Sécurité Sociale](#)) : le médecin doit signaler au médecin inspecteur régional du travail les maladies qui, **à son avis**, sont susceptibles d'avoir une origine professionnelle (les agents chimiques ou procédés en cause n'étant **pas forcément** connus comme étant pathogènes). Les modèles de déclaration sont à demander à la DRTEFP compétente.

Il est à noter que ces 2 types de déclarations ont des buts complémentaires.

3.7 SYSTEME COMPLEMENTAIRE DE RECONNAISSANCE DES MALADIES PROFESSIONNELLES

Saisine du Comité Régional de Reconnaissance des Maladies Professionnelles (CRRMP) : **un avis motivé du médecin du travail est nécessaire** lors de la saisine et de l'instruction d'une demande de reconnaissance de Maladie Professionnelle ([Loi n° 93-121 du 27.01.93](#) , Note DRT/DSS du 17.02.94, Bulletin officiel du ministère du Travail n° 94/5 du 20.03.94)

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

4 CLASSIFICATION ET ETIQUETAGE

4.1 CLASSIFICATION REGLEMENTAIRE EN FRANCE (REGLEMENTATION DE L'UNION EUROPEENNE)

Elle s'intéresse aux substances uniquement.

Classification réglementaire en vigueur jusqu'au 1^{er} décembre 2010

3 catégories d'agents cancérogènes

- **Catégorie 1**

Substances et préparations que l'on sait être cancérogènes pour l'homme

- **Catégorie 2**

Substances et préparations pour lesquelles il existe une forte présomption que l'exposition de l'homme à de telles substances et préparations peut provoquer un cancer ou en augmenter la fréquence

- **Catégorie 3**

Substances et préparations préoccupantes pour l'homme en raison d'effets cancérogènes possibles mais pour lesquelles les informations disponibles sont insuffisantes pour classer ces substances et préparations dans la catégorie 2

3 catégories d'agents mutagènes

- **Catégorie 1**

Substances et préparations que l'on sait être mutagènes pour l'homme

- **Catégorie 2**

Substances et préparations pour lesquelles il existe une forte présomption que l'exposition de l'homme à de telles substances et préparations peut produire des défauts génétiques héréditaires ou en augmenter la fréquence

- **Catégorie 3**

Substances et préparations préoccupantes pour l'homme en raison d'effets mutagènes possibles mais pour lesquelles les informations disponibles sont insuffisantes pour classer ces substances et préparations dans la catégorie 2

3 catégories d'agents toxiques pour la reproduction

- **Catégorie 1**

Substances et préparations que l'on sait être toxiques pour la reproduction de l'homme

- **Catégorie 2**

Substances et préparations pour lesquelles il existe une forte présomption que l'exposition de l'homme à de telles substances et préparations peut produire ou augmenter la fréquence d'effets nocifs non héréditaires dans la progéniture ou porter atteinte aux fonctions ou capacités reproductives

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

- **Catégorie 3**

Substances et préparations préoccupantes pour l'homme en raison d'effets toxiques possibles pour la reproduction mais pour lesquelles les informations disponibles sont insuffisantes pour classer ces substances et préparations dans la catégorie 2

Classification applicable obligatoirement à partir du 1^{er} décembre 2010
(règlement CLP 1272/2008)

3 catégories d'agents cancérogènes

- **Catégorie 1A**

Substances dont le potentiel cancérogène pour l'être humain est avéré

- **Catégorie 1B**

Substances dont le potentiel cancérogène pour l'être humain est supposé (données animales)

- **Catégorie 2**

Substances suspectées d'être cancérogènes pour l'homme

3 catégories d'agents mutagènes

- **Catégorie 1A :**

Substances dont la capacité d'induire des mutations héréditaires dans les cellules germinales des êtres humains est avérée (données épidémiologiques)

- **Catégorie 1B :**

Substances dont la capacité d'induire des mutations héréditaires dans les cellules germinales des êtres humains est avérée (test in vivo sur des cellules de mammifères)

- **Catégorie 2**

Substances préoccupantes du fait qu'elles pourraient induire des mutations héréditaires dans les cellules germinales des êtres humains est avérée.

3 catégories d'agents toxiques 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 toxique pour la reproduction humaine

4.2 CLASSIFICATION DU CIRC (CENTRE INTERNATIONAL DE RECHERCHE SUR LE CANCER)

Elle inclut des substances, groupes de produits chimiques, mélanges, agents biologiques et expositions professionnelles (<http://www.iarc.fr>) et ne concerne que la cancérogénicité.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

- **Groupe 1**

L'agent ou le mélange est cancérigène pour l'homme. L'exposition à cet agent provoque des effets cancérigènes pour l'homme.

- **Groupe 2**

2A : L'agent ou le mélange est probablement cancérigène pour l'homme.

2B : L'agent ou le mélange est un cancérigène possible pour l'homme.

- **Groupe 3**

L'agent (le mélange ou le mode d'exposition) est inclassable quant à sa cancérigénicité pour l'homme.

- **Groupe 4**

L'agent (le mélange ou le mode d'exposition) n'est probablement pas cancérigène pour l'homme.

4.3 ÉTIQUETAGE ET PHRASES DU RISQUE

Les substances ou préparations cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction doivent être étiquetées conformément à la législation (Annexe 1 de l'arrêté du 20.04.1994 et <http://ecb.jrc.it> ou <http://inrs.fr> Note documentaire INRS 2168-187-02). A partir du 1^{er} décembre 2010 pour les substances et à partir du 1^{er} juin 2015 pour les mélanges le règlement européen CLP 1272/2008 sera d'application obligatoire. Jusqu'à ces dates, le double étiquetage est interdit et l'emploi d'un étiquetage selon le format CLP oblige à indiquer en rubrique 15 de la FDS l'étiquetage de la substance ou du mélange selon les deux réglementations.

Au travers de l'étiquetage, la réglementation a pour but d'assurer la protection des travailleurs pouvant être exposés à des substances dangereuses.

Les préparations classées parmi les cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction de **catégories 1 et 2 (ou 1A ou 1B du règlement CLP)** sont exclusivement réservées à un usage professionnel.

Elles doivent être étiquetées selon la réglementation actuelle avec :

- le symbole "**Toxique**" **T**
- et la (les) phrase(s) de risque
 - **R 45** peut causer le cancer
 - **R 46** peut causer des altérations génétiques héréditaires
 - **R 49** peut causer le cancer par inhalation
 - **R 60** peut altérer la fertilité
 - **R 61** risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant



T+ - Très toxique

Selon le règlement CLP, elles doivent être étiquetées avec le symbole SGH08 :



et la (les) mentions de danger :

H340 : Peut induire des anomalies génétiques

H350 : Peut provoquer le cancer

H360 : Peut nuire à la fertilité ou au fœtus

Pour les cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction de la **catégorie 3 (ou catégorie 2 du règlement CLP)**, l'étiquetage mentionne :

- le symbole "**Nocif**" Xn
- et la (les) phrase(s) de risque
 - **R 40** effet cancérigène suspecté. Preuves insuffisantes
 - **R 62** risque possible d'altération de la fertilité
 - **R 63** risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant
 - **R 68** possibilité d'effets irréversibles



Xn - Nocif

Selon le règlement CLP, l'étiquetage mentionne le symbole SGH08



Et les mentions de danger suivantes :

H341 : Susceptible d'induire des anomalies génétiques

H351 : Susceptible de provoquer le cancer

H361 : Susceptible de nuire à la santé ou au fœtus

Tableau récapitulatif de la classification d'une préparation (réglementation actuelle)

(reprend pour chaque catégorie le symbole, la (ou les) phrase (s) de risque ainsi que le seuil de concentration déterminant la classification d'une préparation)

CLASSEMENT	Symbole	Phrases de risque	Seuil ⁽¹⁾	Seuil ⁽²⁾
------------	---------	-------------------	----------------------	----------------------

Cancérogène

Catégorie 1	T	R 45 ou R 49	≥ 0,1 %	≥ 0,1 %
Catégorie 2	T	R 45 ou R 49	≥ 0,1 %	≥ 0,1 %
Catégorie 3	Xn	R 40	≥ 1 %	≥ 1 %

Mutagène

Catégorie 1	T	R 46	≥ 0,1 %	≥ 0,1 %
Catégorie 2	T	R 46	≥ 0,1 %	≥ 0,1 %
Catégorie 3	Xn	R 68	≥ 1 %	≥ 1 %

Toxique pour la reproduction

Catégorie 1	T	R 60 et/ou R 61	≥ 0,5 %	≥ 0,2 %
Catégorie 2	T	R 60 et/ou R 61	≥ 0,5 %	≥ 0,2 %
Catégorie 3	Xn	R 62 et/ou R 63	≥ 5 %	≥ 1 %

(1) Préparations autres que gazeuses

(2) Préparations gazeuses

Tableau récapitulatif de la classification d'une préparation (réglementation CLP)

(reprend pour chaque classe le symbole, la (ou les) mentions (s) de danger ainsi que le seuil de concentration déterminant la classification d'un mélange)

catégories	Symbole	Mentions de danger	Seuil ⁽¹⁾
------------	---------	--------------------	----------------------

Cancérogène

Catégorie 1A	SGH08	H350	≥ 0,1 %
Catégorie 1B	SGH08	H350	≥ 0,1 %
Catégorie 2	SGH08	H351	≥ 1 %

Mutagène

Catégorie 1A	SGH08	H340	≥ 0,1 %
Catégorie 1B	SGH08	H340	≥ 0,1 %
Catégorie 2	SGH08	H341	≥ 1 %

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

Toxique pour la reproduction

Catégorie 1A	SGH08	H360	≥ 0,3 %
Catégorie 1B	SGH08	H360	≥ 0,3 %
Catégorie 2	SGH08	H361	≥ 3 %

4.4 VLEP REGLEMENTAIRES

Les [Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle](#) sont des concentrations d'agents chimiques dans l'atmosphère des lieux de travail, elles sont exprimées en mg/m³ pour les aérosols liquides et solides, en ppm (parties par million) pour les gaz et les vapeurs.

La Valeur Moyenne d'Exposition (VME) est la valeur pour la moyenne dans le temps des concentrations auxquelles un travailleur est effectivement exposé au cours d'un poste de 8 heures. La VME peut être dépassée sur des courtes périodes, mais sans jamais dépasser la VLE, si elle existe.

La Valeur Limite d'Exposition à court terme (VLE) est la valeur plafond mesurée sur une durée maximale de 15 minutes et ne devant jamais être dépassée. Le respect des VLE permet d'éviter le risque d'effets toxiques immédiats ou à court terme.

Le respect des valeurs limite ne protège pas d'un risque cancérogène ou allergique.

On distingue actuellement des valeurs réglementaires contraignantes et des valeurs réglementaires indicatives.

- Valeurs limites contraignantes : elles sont établies par décret en Conseil d'Etat et sont soumises à une obligation réglementaire de non dépassement. Il s'agit du benzène, des poussières de bois, du chlorure de vinyle monomère, du plomb métallique et ses composés, de la N,N-diméthylacétamide, de l'amiante, des fibres céramiques réfractaires pour ce qui concerne les CMR,
- Valeurs limites indicatives réglementaires prévues au III de [l'article R.4412-150 du code du travail](#) modifié par [l'arrêté du 26 octobre 2007](#) : elles sont fixées par arrêté, les concentrations doivent être maintenues à des niveaux aussi faibles que possible, les valeurs fixées ne représentant qu'un objectif minimal.

4.4.1 [Amiante : R 4412-104](#)

Pour les activités de confinement et de retrait et pour les interventions sur des matériaux ou appareils susceptibles d'émettre des fibres d'amiante, la concentration moyenne en fibres d'amiante dans l'air ne doit pas dépasser 0,1 fibre par cm³ sur 1 heure de travail.

Les fibres retenues sont caractérisées par une longueur supérieure à 5 microns, un rapport longueur/largeur supérieur à 3 et une largeur au plus égale à 3 microns.

Après prélèvement sur filtre et transparence de ce dernier, les fibres sont comptées à l'aide d'un microscope optique, en contraste de phase, au grossissement de 500, en respectant un certain nombre de règles techniques.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

4.4.2 Plomb : décret du 01.02.1988, dernière modification le 23.12.2003 (décret 2003-1254)

La concentration en vapeurs, fumées ou poussières de plomb dans l'air inhalé par un travailleur ne doit pas dépasser 100 microgrammes par m³ en moyenne sur 40 heures (limite exprimée en plomb métal).

Une surveillance médicale particulière des travailleurs est assurée si l'exposition à une concentration de plomb dans l'air est supérieure à 0,05 mg/m³ calculée comme une moyenne pondérée en fonction du temps sur une base de 8 heures, ou si une plombémie supérieure à 200 microgrammes/l de sang pour les hommes ou 100 microgrammes/l de sang pour les femmes est mesurée chez un travailleur. De plus, une valeur limite biologique à ne pas dépasser est fixée à 400 microgrammes de plomb par litre de sang pour les hommes et 300 microgrammes/l de sang pour les femmes.

4.4.3 Benzène : décret n° 2001-97 du 01.02.2001 modifié par le décret 2003-1254 du 23.12.2003

VME : 1 ppm

4.4.4 Chlorure de vinyle monomère : décret n° 2001-97 du 01.02.2001

VME : 1 ppm

4.4.5 Poussière de bois : décret 2003-1254 du 23.12.2003

VME : 1 mg/m³

4.4.6 N,N-diméthylacétamide : décret 2007-1539 du 26 octobre 2007

VME : 2 ppm

VLE : 10 ppm

4.4.7 Fibres céramiques réfractaires : décret 2007-1539 du 26 octobre 2007

VLE : 0,5 fibres par cm³ jusqu'au 30 juin 2009 puis 0,1 fibres par cm³

La méthode de mesure à mettre en œuvre pour le contrôle de la valeur limite d'exposition professionnelle relative aux fibres céramiques réfractaires est décrite dans [l'arrêté du 26 octobre 2007](#)

4.5 VLEP INDICATIVES

Il existe également des [valeurs limites d'exposition professionnelle](#) indicatives prises en application de l'article [R.4412-150 du code du travail](#). La liste de ces valeurs est disponible sur le site <http://www.inrs.fr>, brochure ED 984.

5 DOSSIER PRATIQUE CMR

5.1 LETTRES TYPES AUX EMPLOYEURS

5.1.1 Première lettre

Recherche d'utilisation de produit C.M.R.

Objectifs :

- Informer et sensibiliser l'employeur à son obligation d'évaluation des risques professionnels et en particulier du risque C.M.R.
- L'aider à identifier le risque C.M.R.
- Lui demander de vous informer sur l'utilisation de produit C.M.R.

5.1.2 Deuxième lettre

Cette fois l'identification des risques a montré la présence de produits C.M.R.

Objectifs :

- Sensibiliser l'employeur à l'obligation d'évaluer le risque C.M.R.
- Lui rappeler ses obligations légales en application du [décret 2001-97 du 1^{er} février 2001.](#)

Ce courrier sera à adapter et à personnaliser en fonction du risque C.M.R. rencontré.

5.2 EVALUATION DU RISQUE

Après les deux premiers courriers, il s'agit maintenant d'aider pratiquement l'employeur à évaluer le risque C.M.R. On peut procéder comme on l'a déjà décrit au troisième chapitre.

5.3 FICHE INDIVIDUELLE D'EXPOSITION. ATTESTATION D'EXPOSITION

- La fiche individuelle d'exposition est à remplir par l'employeur. Le médecin du travail doit avoir un double de cette fiche.
- L'attestation d'exposition comprend 2 volets : un volet est à remplir par l'employeur et un volet à remplir par le médecin du travail. L'employeur remplit la partie exposition et le médecin du travail remplit le volet médical. Elle est à remettre au salarié au départ de l'entreprise quel qu'en soit le motif.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

5.4 PREMIERE LETTRE

Monsieur,

Dans le cadre de l'évaluation des risques professionnels et plus particulièrement du risque d'exposition à des produits cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction, je souhaiterais savoir si dans votre établissement de tels produits sont utilisés. Je vous rappelle que réglementairement l'évaluation des risques professionnels est de la responsabilité de l'employeur (article L.4121-3 du Code du Travail).

Cette demande a pour objet l'application du décret 2001-97 du 1^{er} février 2001.

Pour identifier les produits concernés, vous pouvez vous référer à l'étiquetage et à la fiche de données de sécurité (F.D.S.) qui doit réglementairement vous être transmise par votre fournisseur habituel (art : R.4411-73 du Code du Travail). Ces fiches de données de sécurité doivent d'ailleurs être transmises par le chef d'établissement au médecin du travail.

Les produits chimiques cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction sont étiquetés avec les phrases suivantes :

- CANCEROGENES

- R 45 : Peut causer le cancer. Symbole T (toxique). Pictogramme tête de mort
- R 49 : Peut causer le cancer par inhalation. Symbole T (toxique). Pictogramme tête de mort
- R 40 : Effet cancérogène suspecté, preuves insuffisantes. Symbole Xn. (nocif). Pictogramme croix de saint André.



T - Toxique



Xn - Nocif

ou

- H350 : Peut provoquer le cancer avec le pictogramme ci-dessous.
- H351 : Susceptible de provoquer le cancer avec le pictogramme ci-dessous.



- MUTAGENES

- R 46 : Peut causer des altérations génétiques héréditaires. Symbole T (toxique). Pictogramme tête de mort.
- R 68 : Possibilités d'effets irréversibles. Symbole Xn (nocif). Pictogramme croix de saint André.

Ou

- H340 : Peut induire des anomalies génétiques avec le pictogramme ci-dessous.
- H341 : Susceptible d'induire des anomalies génétiques avec le pictogramme ci-dessous.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.



- TOXIQUES POUR LA REPRODUCTION

- R 60 : Peut altérer la fertilité. Symbole T (toxique). Pictogramme tête de mort.
- R 61 : Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant. Symbole T (toxique). Pictogramme tête de mort.
- R 63 : Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant. Symbole Xn (nocif). Pictogramme croix de saint André.
- R 62 : Risque possible d'altération de la fertilité. Symbole Xn (nocif) Pictogramme croix de saint André.

Ou

- H360 : Peut nuire à la fertilité ou au fœtus avec le pictogramme ci-dessous.
- H361 : Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus avec le pictogramme ci-dessous.



Je suis à votre disposition pour répondre à vos éventuelles questions.

Recevez Monsieur, Madame mes meilleures salutations.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

5.5 DEUXIEME LETTRE

Monsieur,

Dans votre entreprise vous avez identifié un risque d'exposition à un agent cancérigène, mutagène ou toxique pour la reproduction (C.M.R.).

Il s'agit de :

Il en découle un certain nombre d'obligations légales en application du décret 2001-97 du 1^{er} février 2001. Je vous en rappelle les grandes lignes :

1- OBLIGATIONS D'EVALUER LES RISQUES D'EXPOSITION AUX POSTES DE TRAVAIL (art. R.4412-61)

- postes concernés
- fréquence, durée d'exposition
- quantité de produit utilisé par mois / par an
- conditions d'utilisation :
 - o produit liquide, solide, gazeux, aérosol,
 - o voies de pénétration : cutanée, respiratoire
 - o présence d'aspiration OUI ou NON
 - o vase clos
 - o E.P.I., lesquels.

2- OBLIGATIONS DE REDUIRE LE RISQUE

- Substitution si possible, par un agent non dangereux ou moins dangereux (art. R.4412-66), le résultat de vos recherches infructueuses de substitution doivent figurer dans le document unique d'évaluation des risques.
- Si le remplacement n'est pas possible, il faut utiliser ce produit en vase clos (art.R.4412-68)
- Si l'utilisation en vase clos est impossible, il faut
 - o mettre en place une prévention technique collective (aspiration etc...) et limiter le nombre de salariés exposés,
 - o limiter les niveaux d'exposition, limiter les quantités de produits C.M.R. (art. R.4412-70).
 - o Mettre en place des E.P.I. (art R.4412-72)

3- OBLIGATION DE MESURAGE :(Art R.4412-76)

Ce chapitre est à adapter en fonction du C.M.R. concerné :

- C.M.R. dont les V.L.E.P. sont obligatoires (benzène, chlorure de vinyle, plomb, amiante, poussière de bois, N,N-diméthylacétamide, fibres céramiques réfractaires). Rappeler que les contrôles techniques destinés à vérifier le respect des valeurs limites doivent être effectués au moins une fois par an, par un organisme agréé. La stratégie du prélèvement doit être établie par l'employeur après avis de l'organisme agréé, du médecin du travail et des membres du C.H.S.C.T.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

- C.M.R. où il existe une V.M.E. ou une V.L.E. : Notes Documentaires ND 2098-174-99. Indiquer les V.M.E. ou les V.L.E. et un laboratoire capable de les faire.
- C.M.R. où il existe des indices biologiques d'exposition (IBE). Les proposer et rechercher un laboratoire capable de les faire. Pour savoir s'il existe un IBE se référer soit au BIOTOX, soit au dossier internet produits cancérigènes.

4 - OBLIGATION D'INFORMATION ET DE FORMATION DU PERSONNEL

- Le personnel doit être informé de la présence de produit CMR (art R.4412-86)
- Le personnel doit être formé à la sécurité en liaison avec le médecin du travail (art. R.4412-87)

5 - FICHE INDIVIDUELLE D'EXPOSITION

- Elle est à établir pour tout salarié exposé à un agent CMR (Art. R.4412-41)
- Elle est à établir par l'employeur, je vous adresse ci-joint un modèle.
- Vous devez remplir une fiche par salarié exposé et par agent C.M.R., me la retourner et en garder un exemplaire. Cette fiche est à mettre à jour régulièrement en cas de modification et à m'adresser à nouveau.

6 - VISITES MEDICO-PROFESSIONNELLES

- Un salarié ne peut être exposé à un CMR sans avoir fait l'objet d'un examen préalable par le médecin du travail
- Les examens complémentaires prescrits sont à la charge de l'employeur. A ce niveau, on peut personnaliser la lettre en précisant les examens complémentaires concernés.
- L'examen médical est à renouveler au moins une fois par an.
- Tout salarié qui se déclare incommodé par les travaux qu'il exécute doit être examiné par le médecin du travail.
- Le médecin du travail doit être informé par l'employeur des absences pour cause de maladie supérieure à 10 jours des travailleurs exposés à un agent CMR.

7- ATTESTATION D'EXPOSITION

Une attestation d'exposition à un agent CMR est remplie par l'employeur et le médecin du travail à tout salarié qui quitte votre établissement quel que soit le motif. Vous trouverez ci-joint un modèle.

8- AGENT TOXIQUE POUR LA REPRODUCTION

Les femmes enceintes et les femmes allaitantes ne peuvent être affectées ou maintenues à un poste les exposant à un agent toxique pour la reproduction. Elles ne peuvent donc pas être exposées aux :

Je vous demande de bien vouloir en informer le personnel féminin susceptible d'être en contact avec ce produit et les inciter à me consulter en cas de grossesse.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

5.6 MODELE DE FICHE D'EXPOSITION AUX CMR

FICHE INDIVIDUELLE D'EXPOSITION AUX CMR (art. R.4412-41 du Code du Travail) à renouveler régulièrement

ENTREPRISE :

Nom :

Adresse :

IDENTITE DU SALARIE :

Nom :

Nom de jeune fille :

Prénom :

Date de naissance :

DEFINITION DU POSTE DE TRAVAIL :

Date de l'affectation :

Nature des travaux :

Produits concernés :

Voies de pénétration : Pulmonaire [] Cutanée [] Digestive []

Temps habituel d'exposition : par jour :

par semaine :

par mois :

Temps occasionnel d'exposition : par an :

Contrôle de l'exposition :

(noter ici les résultats des mesures avec la date et les valeurs de référence)

PROTECTION COLLECTIVE

PROTECTION INDIVIDUELLE E.P.I.

EXPOSITION(S) ACCIDENTELLE(S)

Dates :

Durée :

Intensité :

Autres risques aux postes de travail (biologiques, physiques, chimiques) :

Date de transmission de la fiche :

Employeur :

Visa du médecin

Signature du salarié

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

5.7 MODELE D'ATTESTATION D'EXPOSITION AUX CMR**ATTESTATION D'EXPOSITION AUX CMR**Décret 2001-97 du 1^{er} février 2001

Art R 4412-58 du Code du Travail

VOLET EXPOSITION

Nom, prénom du salarié :

Adresse :

N° de Sécurité Sociale :

ETABLISSEMENT (Nom, adresse, n° SIRET)	MEDECIN DU TRAVAIL (Nom, adresse, téléphone)
--	--

Affectation à des travaux exposant à :

Poste de travail :

Date des exposition (début et fin) :

Niveau d'exposition :

Mesure de prévention

Le Médecin du Travail
(date et signature)Le chef d'entreprise
(Date et signature)Les données médicales sont transmises sous pli confidentiel au médecin
choisi par l'intéressé.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

VOLET MEDICAL

Nom, prénom :

Salarié de l'entreprise :

Suivi médical (début, fin) :

Constatation lors de ce suivi médical :

Examens complémentaires effectués dans le cadre de la surveillance du risque :

Date et constatation du dernier examen médical avant la fin de l'exposition :

Divers

Date et signature du
Médecin du Travail

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

5.8 MODELE DE LETTRE POUR LES CMR DANS LES GARAGES

LETTRE-TYPE POUR LES GARAGISTES

MEDECINE DU TRAVAIL

Dr

Monsieur,

Médecin du travail de votre entreprise, je suis chargée de la surveillance médico-professionnelle de vos salariés. Cette surveillance médicale est adaptée aux risques professionnels et elle s'appuie nécessairement sur l'évaluation des risques.

Je vous rappelle que cette évaluation des risques est de la responsabilité de l'employeur (art. L.4121-3 du Code du Travail).

De plus, le décret 2001-97 du 1^{er} février 2001 concernant les produits cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction impose une démarche de prévention spécifique.

Vous devez dans un premier temps identifier tous les produits concernés, vous référer à l'étiquetage et aux fiches de données de sécurité, sachant que les produits CMR sont étiquetés avec les phases suivantes : cancérigènes (R45, R49, R40) ou (H350 ou H351), mutagènes (R46, R68) ou (H340 ou H341), toxiques pour la reproduction (R60, R61, R63, R62) ou (H360 ou H361). Vous devez me transmettre ces fiches de données de sécurité et exiger de vos fournisseurs une mise à jour régulière.

Dans votre métier, plusieurs études ont montré que les MECANICIENS sont régulièrement exposés par voie cutanée ou respiratoire à des cancérigènes.

Il s'agit de cancérigènes certains classés :

- dans le groupe 1 du CIRC (cancérigènes pour l'homme) comme le BENZENE (dans les carburants), les HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES ou HAP, les métaux lourds, les additifs antioxydants comme les amines aromatiques (dans les HUILES usagées, chaudes) et l'AMIANTE (freins, embrayages),
- et de cancérigènes probables comme les GAZ D'ÉCHAPPEMENT classés 2A (cancérigènes probables pour l'homme) pour les moteurs diesels et 2B (cancérigènes possibles) pour les moteurs essence.

Dans un garage automobiles les CARROSSIERS PEINTRES sont également exposés de façon régulière mais faible à des agents cancérigènes (chromate de Pb dans les peintures) et amiante (dans certains mastics).

De l'identification des produits CMR, il découle un certain nombre d'obligations réglementaires :

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

1. OBLIGATION D'ÉVALUER LES RISQUES D'EXPOSITION AUX POSTES DE TRAVAIL (art R 231-56-1) :

- ✓ postes concernés,
- ✓ fréquence, durée d'exposition,
- ✓ quantité de produit utilisé par mois / an,
- ✓ conditions d'utilisation :
 - produit liquide, solide, gazeux, aérosol,
 - voie de pénétration,
 - présence d'aspiration,
 - vase clos,
 - EPI.

L'exposition **Benzène** : elle résulte de toute intervention en contact direct avec les carburants (vidange d'une jauge ou d'un réservoir, opérations sur le carburateur, pompe et filtre à essence, démarreur, durit, nettoyage des carburateurs).

L'exposition à l'**amiante** : l'amiante était retrouvée dans les garnitures de freins, les démarreurs, certains joints. Son utilisation est interdite depuis un décret de 1996. L'exposition pour les salariés est certaine avant 1996. Il faut continuer à être très prudent car après 1996 les stocks ont été progressivement écoulés et les produits de substitution sont parfois à risque cancérigène possible (fibres de céramique). Cette liste n'est pas exhaustive et devra être complétée par votre évaluation.

2. OBLIGATION DE REDUIRE LES RISQUES :

- ✓ Substitution si possible, par un agent non dangereux ou moins dangereux (art. R 4412-66).
- ✓ Si le remplacement n'est pas possible, il faut utiliser ce produit en vase clos (art. R 4412-68).
- ✓ Si l'utilisation en vase clos est impossible, il faut mettre en place une prévention technique collective (aspiration etc.) et limiter le nombre de salariés exposés, limiter les niveaux d'exposition, limiter les quantités de produits CMR (art. R 4412-70).
- ✓ Mettre en place des EPI (art. R 4412-72).

3. OBLIGATION DE MESURAGE :

Par exemple, s'il y a exposition au Benzène : il y a obligation de mesure de concentration atmosphérique régulière par un organisme agréé, sachant que la VLE est de 1 ppm.

Pour apprécier l'exposition au Benzène, des mesures biologiques spécifiques peuvent être réalisées : dosage de l'acide t-t muconique urinaire avant et après exposition.

4. OBLIGATION D'INFORMATION ET DE FORMATION DU PERSONNEL :

- ✓ Le personnel doit être informé de la présence du produit CMR et de ses risques :
 - Benzène : risque de leucémie (TRG 4),
 - Amiante : cancer broncho-pulmonaire et mésothéliome (TRG 30),
 - Huiles, graisses d'origine minérale ou de synthèse : épithélioma primitif de la peau (TRG 36),
 - Amines aromatiques : cancer de la vessie (TRG 15 ter),

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

- Chromates : cancer broncho-pulmonaire et des cavités nasales (TRG 10 ter),
 - et autres produits à risque CMR que vous aurez identifiés.
- ✓ Le personnel doit être informé à la sécurité avec l'aide du médecin du travail. (Ci-joint en annexe les recommandations pour limiter les expositions).

5. FICHE INDIVIDUELLE D'EXPOSITION :

- ✓ Elle est à établir pour tout salarié exposé à un agent CMR (Art. R 4412-41).
- ✓ Elle est à établir par l'employeur, je vous adresse ci-joint un modèle. Vous devez remplir une fiche par salarié exposé et par agent CMR, me la retourner et en garder un exemplaire. Cette fiche est à mettre à jour régulièrement en cas de modification et à m'adresser à nouveau.

6. VISITES MEDICO-PROFESSIONNELLES :

- ✓ Un salarié ne peut être exposé à un CMR sans avoir fait l'objet d'un examen préalable par le médecin du travail (art. R 4412-44).
- ✓ Les examens complémentaires prescrits sont à la charge de l'employeur.
- ✓ L'examen médical est à renouveler au moins une fois par an.
- ✓ Tout salarié qui se déclare incommodé par les travaux qu'il exécute doit être examiné par le médecin du travail.
- ✓ Le médecin du travail doit être informé par l'employeur des absences pour cause de maladie supérieure à 10 jours des travailleurs exposés à un agent CMR.

7. ATTESTATION D'EXPOSITION :

Une attestation d'exposition à un agent CMR est remplie par l'employeur et le médecin du travail à tout salarié qui quitte votre établissement quel que soit le motif. Vous trouverez ci-joint un modèle.

Le volet d'exposition est à remplir par l'employeur et à remettre au salarié.

Le volet médical comporte des renseignements couverts par le secret médical, il est rempli par le médecin du travail et remis en mains propres pour le médecin de son choix.

8. AGENT TOXIQUE POUR LA REPRODUCTION :

Les femmes enceintes et les femmes allaitantes ne peuvent être affectées ou maintenues à un poste les exposant à un agent toxique pour la reproduction.

Restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire,

Je vous prie d'agréer, Monsieur, mes plus sincères salutations.

Dr

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

OBLIGATIONS ET RESPONSABILITES DES EMPLOYEURS ET DES MEDECINS DU TRAVAIL LORS DE L'UTILISATION D'AGENTS CHIMIQUES DANGEREUX (ACD)

1 OBJET DU DOSSIER

L'objet de ce dossier est de rappeler les obligations et responsabilités réglementaires des employeurs et des médecins du travail, selon le [Décret n° 2003-1254 du 23 Décembre 2003](#) relatif à la prévention du risque chimique, lors de l'utilisation de tels produits en entreprise.

Il faut noter que les produits CMR relèvent d'autres obligations réglementaires ([Décret n° 2001-97 du 1° février 2001](#) ; se reporter au dossier « [Conduite à tenir du Médecin du Travail devant le risque CMR en entreprise](#) », sur les sites [AST67.org](#) et [CRAM-Alsace-Moselle.fr](#)).

1.1 CHAMP D'APPLICATION

Sont concernées par le décret : toutes les activités au sein de l'entreprise impliquant la présence d' « agents chimiques dangereux ».

Première démarche : Y a-t-il des agents chimiques dans l'entreprise ?

L'agent chimique est un élément ou un composé chimique qui peut se trouver soit en l'état soit au sein d'un mélange, 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.

Tout travail dans lequel des agents chimiques sont utilisés (y compris la production, la manutention, le stockage, le transport, l'élimination et le traitement) , ou au cours duquel ils sont produits, est concerné par le décret.

Si des agents chimiques sont identifiés, deuxième démarche : sont-ils dangereux ?

Est considéré comme dangereux :

-Tout agent chimique qui satisfait aux critères de classement des substances ou mélanges dangereux tels que définis à l'article [R.4411-2](#), [R.4411-3](#), [R.4411-4](#), [R.4411-5](#), [R.4411-6 du CT](#), soient les substances et mélanges :

- explosifs, comburants, extrêmement inflammables, facilement inflammables, inflammables (phrases R1 à R19, R30, mentions de danger H200 à H272, EUH 001 à EUH 044 et EUH 209)
- très toxiques, toxiques, nocifs, corrosifs, irritants, sensibilisants, CMR (phrases R20 à R29, R31 à R49, R 60 à 68, mentions de danger H300 à H373, EUH 029 à EUH 071 et EUH 201 à EUH 208)

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

- dangereuses pour l'environnement (phrases R 50 à R59, mentions de danger H400 à H413 et EUH 059)

Autrement dit les produits étiquetés (pictogrammes et phrases de risque/mentions de danger)

ou :

-Tout agent chimique qui, bien que ne satisfaisant pas aux critères de classement, en l'état ou au sein d'un mélange, peut présenter un risque pour la sécurité et la santé des travailleurs en raison de ses propriétés physico-chimiques, chimiques ou toxicologiques et des modalités de sa présence sur les lieux de travail ou de son utilisation, notamment les agents pour lesquels sont employés les mentions de danger H280, H281 et H290.

Autrement dit un produit déjà identifié par les scientifiques comme un produit dangereux, ou suspecté de l'être

ou :

-Tout produit pour lequel une valeur limite d'exposition professionnelle.

Autrement dit si l'agent chimique a une VLEP réglementaire, qu'elle soit contraignante (prévue par l'article [R 4412-149 du CT](#)) ou indicative (prévue par arrêté – <http://www.inrs.fr> – recherche rapide : ED984)

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

2 OBLIGATIONS DE L'EMPLOYEUR

2.1 PREMIERE EVALUATION DES RISQUES ; MISE EN PLACE DE MESURES DE PREVENTION ASSOCIEES POUR SUPPRIMER OU REDUIRE AU MINIMUM CES RISQUES ; COMMUNICATION DES RESULTATS

Dès lors qu'un agent chimique dangereux est identifié dans l'entreprise, l'employeur doit procéder à une [évaluation des risques](#) encourus par les salariés de son entreprise. L'obligation d'évaluer les risques dans l'entreprise est à la charge de l'employeur. L'employeur doit tenir compte des informations dont il dispose sur les ACD (FDS à jour et en français ([annexe II et titre IV de REACH](#) et [lettre-type de réclamation](#)), données toxicologiques, [VLEP](#), conditions d'utilisation des ACD au poste de travail, risques combinés des différents toxiques, mais aussi des conclusions du médecin du travail (Fiche d'entreprise, Fiches d'aptitude), ainsi que des travaux conduits et propositions émises par les [intervenants en prévention des risques professionnels](#).

Parallèlement, l'employeur doit définir des [mesures de prévention](#) visant à supprimer ou réduire au maximum les risques (méthodes de travail, procédures d'entretien, réduction du nombre de travailleurs exposés, réduction de la durée et de l'intensité de l'exposition, mesures d'hygiène, réduction de la quantité des ACD au poste de travail, sécurité dans la manutention, le stockage et le transport...)

Ces résultats doivent être [communiqués](#) aux salariés, CHSCT et médecin du travail.

1 Si le risque est nul, la démarche s'arrête là.

2 Si le risque est faible et que les mesures de prévention prises sont suffisantes pour réduire ce risque, la démarche s'arrête là.

Il semble qu'on puisse considérer comme faible des niveaux d'exposition inférieurs à 30% en cumul pour les produits chimiques dangereux non CMR (CND n° 135, 2° trim. 1989, pp. 265 à 288 ;INRS)

3 Si les résultats de l'évaluation révèlent un risque pour la santé et la sécurité des travailleurs, l'employeur doit mettre en application un grand nombre de mesures de sécurité et de prévention, définies dans le présent décret, visant à supprimer ou au moins à réduire le plus possible l'existence du risque

Nota : Il est conseillé à l'employeur de prendre tout particulièrement en compte les risques auxquels sont exposés les femmes en âge de procréer et les femmes enceintes, les jeunes de moins de 18 ans, les travailleurs des entreprises intérimaires.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

2.2 LES MESURES A PRENDRE S'IL EXISTE UN RISQUE POUR LA SANTE DES TRAVAILLEURS

L'objectif pour l'employeur est de supprimer le risque ; éventuellement par la substitution de l'ACD par un autre agent chimique moins dangereux. Si ce n'est pas possible, il doit veiller à réduire au minimum l'exposition au risque chimique :

- En concevant des procédés de travail visant à limiter le risque
- En mettant en place des équipements de protection collective et en s'assurant régulièrement de leur état de fonctionnement ([arrêté du 8 octobre 1987](#)) (résultats consignés dans une notice)
 - En mettant à disposition des salariés des équipements de protection individuelle, en en assurant le contrôle si nécessaire ([arrêté du 19 mars 1993](#)) l'entretien (sans oublier d'informer l'entreprise qui a la charge de l'entretien des vêtements de travail contaminés, des risques éventuels de contamination)
- En empêchant, sur les lieux de travail, les concentrations dangereuses de sources inflammables ou les quantités dangereuses de substances chimiques instables ; en éliminant les sources éventuelles d'ignition
 - En limitant les accès aux locaux de travail aux seules personnes habilitées
- En affichant une notice d'information au poste de travail [art. R 4412-39 du CT](#)) ; en prévoyant des mesures d'hygiène appropriées afin que les travailleurs ne mangent pas, ne boivent pas et ne fument pas dans les zones dangereuses [art. R 4412-20 du CT](#))
 - En établissant la [fiche d'exposition](#) et la liste des travailleurs exposés ([art. R 4412-41](#))
- En effectuant des mesurages de concentration des ACD dans la zone de respiration des travailleurs, même en l'absence de valeurs réglementaires, sous réserve de l'existence de méthodes de mesure appropriées (cf metropol, organismes agréés et fiches toxicologiques de l'[INRS](#)). Ces mesurages sont à effectuer régulièrement (au moins une fois par an, comme l'évaluation des risques) et lorsqu'un changement susceptible d'avoir des conséquences sur l'exposition des travailleurs intervient. Si une mesure fait apparaître un résultat élevé, l'employeur doit faire procéder obligatoirement à un nouveau contrôle s'il s'agit d'une VLEP réglementaire contraignante. Sinon, la nécessité d'effectuer un nouveau contrôle est appréciée en fonction de la situation.

Les VLEP contraignantes pour les ACD sont :

- les poussières
- des agents chimiques dangereux ([art R 4412-149 du code du travail](#) modifié par le [décret 2007-1539](#) du 26 octobre 2007), dont le chloroforme (C3, équivalent C2 dans le SGH), le n-hexane (R3, équivalent R2 dans le SGH), le phénol (M3, équivalent M2 dans le SGH), le toluène (R3, équivalent R2 dans le SGH)
- le bromométhane, le cyanure d'hydrogène (gaz de fumigation, [décret du 26 avril 1988 modifié](#) par le [décret 2007-1539](#) du 26 octobre 2007)
- la silice cristalline ([décret du 10 avril 1997](#))

2.3 INCIDENCES SUR LE SUIVI MEDICO-PROFESSIONNEL DES SALARIES

- Examen médical préalable à l'embauche (Fiche d'aptitude de non contre-indication précisant la date de l'étude du poste de travail et la date de la dernière mise à jour de la fiche d'entreprise). Afin que le médecin puisse exercer sa mission au mieux, il est préférable que l'avis d'aptitude soit accompagné de la liste des produits ou de la fiche d'exposition ([circulaire DRT12](#)).

- Visite médicale au moins 1 fois par an
- Signalisation au médecin du travail de toute absence pour maladie de plus de 10 jours

- Envoi de la [fiche d'exposition](#) ([circulaire DRT12](#)) au médecin du travail
- [Attestation d'exposition](#) remplie par l'employeur ([art R.4412-58](#)) et le médecin du travail pour tout salarié quittant l'entreprise

2.4 OBLIGATION GENERALE DE FORMATION A LA SECURITE

L'employeur a une obligation de formation à la sécurité à laquelle il doit associer le médecin du travail ([art R.4141-1 à 4141-10 du CT](#)).

3 OBLIGATIONS DU MEDECIN DU TRAVAIL

3.1 CONNAITRE LES RISQUES ET LES TRAVAILLEURS EXPOSES AU RISQUE, EN PARTICULIER PAR L'ACTION EN MILIEU DE TRAVAIL DU MEDECIN :

3.1.1 Faire les études de postes et actions en milieu de travail prévues par [l'Art. R.4623-1 du C.T.](#)

3.1.2 Réaliser la Fiche d'Entreprise ([Art. D.4624-37 du C.T.](#))

3.1.3 Prendre connaissance de l'évaluation des risques faite par l'employeur :

Pour toute activité susceptible de présenter un risque d'exposition à des Agents Chimiques Dangereux (ACD), le médecin du travail doit prendre **connaissance de l'évaluation des risques** qui doit être faite par l'employeur ([Loi n° 91-1414](#), [circulaire n° 6 DRT du 18.04.02](#), et [art R 4412-5 du CT](#)).

Cette **évaluation des risques chimiques** doit lui être communiquée sous une forme appropriée par l'employeur ([art R 4412-9](#) du code du travail).

Le médecin du travail se fait communiquer, le cas échéant, les « observations et... mises en demeure notifiées par l'inspection du travail relatives ... à des questions de prévention des risques », et conservées par l'employeur ([art L.4711-4 du CT](#)).

Le document unique est tenu à sa disposition ([art R.4121-4 du CT](#)).

3.1.4 Etre au courant de la liste actualisée (tenue par l'employeur) des travailleurs exposés aux ACD ([art. R.4412-40](#) du code du travail)

3.1.5 Recueillir le double de la [fiche d'exposition](#) que l'employeur établit pour chacun des travailleurs exposés ([art. R.4412-41](#) du code du travail), et qu'il doit transmettre au médecin du travail

3.2 EFFECTUER UNE SURVEILLANCE MEDICALE RENFORCEE POUR EXPOSITION AUX A C D

3.2.1 Effectuer un examen médical du salarié préalable à son affectation à des travaux l'exposant à des A C D ([art R.4412-44](#) du code du travail)

3.2.2 Etablir une **Fiche d'aptitude** attestant que le travailleur **ne présente pas de contre-indication médicale à ces travaux** ([art R.4412-44](#) du code du travail)

comportant en outre :

la date de l'étude du poste de travail

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

la date de la dernière mise à jour de la fiche d'entreprise **devant être renouvelée au moins une fois par an, après examen** par le médecin du travail (MdT).

L'examen médical comprend un examen clinique général **et, selon la nature de l'exposition**, un ou plusieurs examens spécialisés complémentaires auxquels le MdT procède lui-même, ou fait procéder ; ces examens sont à la charge de l'employeur.

Le MdT informe chaque travailleur des résultats et de l'interprétation des examens médicaux et complémentaires dont il a bénéficié (à la suite de cet examen, contestation possible de l'aptitude dans les 15 jours auprès de l'inspecteur du travail par le travailleur ou par l'employeur).

Si, au vu des examens médicaux qui ont été pratiqués, le MdT estime qu'une **valeur limite biologique** fixée réglementairement est **susceptible d'être dépassée, il en informe l'intéressé.**

En cas de **dépassement, le MdT**, s'il considère que ce dépassement résulte de l'exposition professionnelle, **en informe l'employeur sous une forme non nominative** afin que ce dernier applique les dispositions prévues aux [art R.4412-5, R.4412-6, R.4412-7, R.4412-8, R.4412-9, R.4412-10, R.4412-11](#) du code du travail (voir aussi § « [Obligations de l'employeur](#) »).

En dehors des visites périodiques (annuelles), d'autres visites médicales sont à faire par le médecin du travail : en particulier celles des salariés adressés par l'employeur, qui est tenu de faire **examiner par le médecin tout travailleur qui se déclare incommodé par des travaux, exposant aux A C D, qu'il exécute** ([art R.4412-50](#) du code du travail)

Cet examen peut être réalisé à la demande du travailleur ([art R.4412-50](#) du code du travail).

Le MdT **suit les instructions techniques réglementaires existantes, précisant les modalités des examens médicaux** que doivent respecter les MdT assurant la surveillance médicale des travailleurs exposés à certains ACD, et qui sont définies par arrêtés ([art R.4412-49](#) du code du travail)

Le MdT recueille les informations (que l'employeur doit lui transmettre) sur les **absences pour cause de maladie de plus de 10 jours** des travailleurs exposés aux ACD. ([art R.4412-50](#) du code du travail)

Si un travailleur est atteint d'une maladie professionnelle, d'une maladie ou d'une anomalie susceptible de résulter d'une exposition à des ACD, **le MdT détermine** la pertinence (donc l'intérêt), et la nature des **examens éventuellement nécessaires pour les autres personnels exposés.**

Dans ces cas, une nouvelle évaluation des risques doit alors être effectuée par l'employeur ([art R.4412-53](#) du code du travail), et voir chapitre « [obligations de l'employeur](#) » ;

(à noter que, contrairement à la législation sur les « CMR », il n'y a pas de visite médicale systématique de tout le personnel ayant subi une exposition comparable).

Dossier médical ([art R.4412-54](#) du code du travail) :

Le médecin du travail constitue et tient, pour chacun des travailleurs exposés aux ACD, un **dossier individuel** :

il doit contenir une copie de la **fiche d'exposition prévue à l'[art R.4412-41](#)** du code du travail

il doit contenir **les dates et les résultats de tous les examens complémentaires pratiqués, systématiques, et supplémentaires** s'il y a lieu.

Ce dossier est à conserver pendant au moins 50 ans après la fin de la période d'exposition.

Ce dossier est communiqué, sur sa demande, au Médecin inspecteur régional du travail et de la main d'œuvre et peut être adressé, avec l'accord du travailleur, à un médecin de son choix.

Si l'établissement vient à disparaître ou si le travailleur change d'établissement, l'ensemble du dossier est transmis au médecin inspecteur régional du travail et de la main d'œuvre, à charge pour celui-ci de l'adresser, **à la demande du travailleur**, au médecin du travail désormais compétent.

Une attestation d'exposition aux A C D est remplie par l'employeur et le médecin du travail ([art R.4412-58](#) du code du travail). Elle est remise au travailleur à son départ de l'établissement, quel qu'en soit le motif. Elle pourra servir à reconstituer un « cursus professionnel », et concourra à la traçabilité des expositions.

Une fiche d'aptitude en double exemplaire est remise au salarié et transmise à l'employeur lors de chaque visite médicale prévue ([art. R.4412-44 du CT](#))

3.3 OBLIGATION DE CONSEIL ET D'INFORMATION - OBLIGATIONS DIVERSES.

« Le MdT est, de par la réglementation, **conseiller** du chef d'entreprise..., des salariés, des représentants du personnel..., en ce qui concerne **notamment**...

- **la protection des salariés... contre les risques ...d'utilisation des produits dangereux** » [art D.4624-37](#) du code du travail : il va donc expliquer les risques potentiels des produits dangereux
- **la prévention et l'éducation sanitaires** dans le cadre de l'établissement **en rapport avec l'activité professionnelle**, [art R.4623-1 6°](#) du CT : il va donc expliquer les moyens de se protéger contre les risques potentiels d'exposition à chaque poste de travail

De par son rôle de **conseiller** aux entreprises, le médecin du travail se doit de donner des conseils pertinents au chef d'entreprise en ce qui concerne **les installations de premier secours appropriées dans l'entreprise**, qui doivent être mises à disposition par l'employeur ([Art. R.4412-33](#) du code du travail), **concernant les ACD**

Il donne son **avis** à l'employeur sur les **dispositions nécessaires** pour assurer les premiers secours aux accidentés et aux malades (dans le cas où il n'y a pas

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

d'infirmière d'entreprise), **en liaison notamment avec les services de secours extérieurs à l'entreprise** ([art R.4224-16 du CT](#))

Il se doit de donner des conseils pertinents lorsqu'il est informé de la nature et de la composition des produits utilisés, ainsi que de leurs modalités d'emploi ([art R.4623-1](#) et [R.4624-4 du CT](#))

Mais le médecin du travail **est tenu au secret...** de la composition des produits employés ou fabriqués ayant un caractère confidentiel » ([art R.4624-9 du CT](#)).

Le médecin du travail est associé par l'employeur à l'élaboration des actions de formation à la sécurité et à la détermination du contenu de l'information ([art R.4141-6 du CT](#)).

3.4 GROSSESSE – ALLAITEMENT :

Il n'y a pas pour le moment de réglementation spécifique « Femmes enceintes / ACD », comme pour les toxiques pour la reproduction, mais il faut savoir rester prudent.

Le médecin du travail

Participera à l'**information** et à la sensibilisation des femmes quant à la **nécessité de déclarer le plus précocément** possible leur état de **grossesse**, les risques potentiels pour l'enfant. Les postes à risque figurent dans la fiche d'entreprise.

Vérifiera que les agents chimiques auxquels est exposée une femme enceinte (ou allaitante) ne sont pas reprotoxiques de catégorie 1 ou 2, mutagènes de catégorie 1 ou 2, ou cancérigène de catégorie 1 ou 2 (auquel cas la législation sur l'exposition aux C.M.R. s'appliquerait). Ces catégories 1 et 2 équivalent respectivement aux catégories 1A et 1B du nouveau règlement CLP issu du SGH (progressivement applicable jusqu'en 2015).

Il les informera alors sur les mesures prévues à l'art L. 1225-12 du code du travail, concernant les toxiques pour la reproduction de catégorie 1 (1A dans le CLP) et 2 (1B dans le CLP) : le médecin du travail doit proposer par écrit un aménagement provisoire du poste de travail, ou une affectation temporaire dans un autre poste pour la salariée enceinte, l'employeur ayant des obligations spécifiques pour trouver une solution de reclassement ou une autre solution avec garantie de rémunération.

Dans le cas d'exposition à des **produits étiquetés R62- R63 (mention de danger H361), ou R68 (mention de danger H341), ou R 40 (mention de danger H351) c'est-à-dire catégorie 3 (2B dans le CLP), mais aussi de certains produits non classés comme certains solvants**, le médecin du travail restera **vigilant** : officiellement, les mesures « Femmes-enceintes / Produits toxiques pour la reproduction » ci-dessus ne pourront pas être exigées, néanmoins le médecin du travail pourra, s'il y a lieu, être persuasif pour essayer de reclasser la femme enceinte temporairement. Par contre, il n'y a pas de garantie de rémunération.

D'autre part, le médecin exercera une veille « juridico-toxicologique » active, pour repérer quand une substance CMR de catégorie 3 (2 dans le CLP) passe en catégorie 2 (1B dans le CLP).

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

3.5 MALADIES LIEES A UNE EXPOSITION PROFESSIONNELLE : ROLE DU MEDECIN DU TRAVAIL

3.5.1 Maladies Professionnelles Indemnisables :

C'est le salarié qui fait la [déclaration](#).

3.5.2 Système complémentaire de reconnaissance des Maladies Professionnelles :

Saisine du Comité Régional de Reconnaissance des Maladies Professionnelles (CRRMP) : un avis motivé du médecin du travail (qui est tenu de répondre) est nécessaire lors de la saisine et de l'instruction d'une demande de reconnaissance de Maladie Professionnelle ([Loi n° 93-121 du 27.01.93](#), notamment l'article 7, Note DRT/DSS du 17.02.94, Bulletin officiel du ministère du Travail n° 94/5 du 20.03.94)

3.5.3 « **Déclaration de maladies à caractère professionnel, en vue de l'extension des tableaux** » ([art L 461-6 du Code de la Sécurité Sociale](#)) : le médecin doit déclarer les maladies qui, à son avis, sont susceptibles d'avoir une origine professionnelle et qui ne figurent pas sur les tableaux (les agents chimiques ou procédés en cause n'étant pas forcément connus comme étant pathogènes).

3.5.4 « **Listes des maladies ayant un caractère professionnel dont la déclaration est obligatoire pour tout docteur en médecine qui peut en avoir connaissance** » ([Code de la Sécurité Sociale - Troisième partie - Annexe à l'article D.461-1, liste A](#))

(dans ces listes figurent, entre autres, des maladies susceptibles d'être imputées à certains agents chimiques dangereux déjà **connus comme pathogènes**)

Il est à noter que ces 2 types de déclarations ont des buts complémentaires et concourent à la veille sanitaire

4 CLASSIFICATION ET ETIQUETAGE DES SUBSTANCES ET PREPARATIONS CHIMIQUES DANGEREUSES

4.1 PRINCIPES ET DEFINITIONS DE BASE DE L'ETIQUETAGE REGLEMENTAIRE :

Le but de la réglementation sur la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances et mélanges dangereux est d'assurer la protection des personnes, qui peuvent entrer en contact avec ces produits, et la protection de l'environnement. La classification permet de définir les différentes classes et/ou catégories de danger que peuvent présenter les substances et mélanges.

L'étiquetage est la première information, essentielle et concise, fournie à l'utilisateur sur ces dangers et sur les précautions à prendre lors de l'utilisation.

Les substances et les mélanges sont considérés comme dangereux, quand ils appartiennent à l'une

- des 15 catégories de danger suivantes (réglementation européenne applicable jusqu'au 1^{er} décembre 2010 pour les substances et au 1^{er} juin 2015 pour les mélanges) : Explosibles, Comburantes, Extrêmement inflammables, facilement inflammables, Inflammables, très toxiques, Toxiques, Nocives, Corrosives, irritantes, Sensibilisantes, Cancérogènes, Mutagènes, toxiques pour la reproduction, Dangereuses pour l'environnement.
- des 27 classes de danger définies par le [règlement CLP](#) (applicable depuis le 20 janvier 2009 et seul en vigueur à partir du 1^{er} juin 2015) : 16 classes pour les dangers physiques, 10 classes pour les dangers pour la santé et 1 classe pour l'environnement, celles-ci sont sub-divisées en catégories de danger (3 en général).

A chaque catégorie de danger sont associés des symboles et indications de danger (remplacées par des mentions d'avertissement – danger ou attention selon la gravité - dans le CLP), et des phrases de risque R (remplacées par des mentions de danger dans le CLP). Ces éléments constituent la classification d'une substance ou d'un mélange. Ils devront figurer sur l'étiquette réglementaire, accompagnés de conseils de prudence ou phrases S (remplacées par des phrases P dans le CLP) choisis en fonction des phrases de risque/mentions de danger.

La classification et l'étiquetage sont réglementés par le [règlement CLP](#) qui s'applique donc progressivement jusqu'au 1^{er} juin 2015.

Il faut savoir que pour les mélanges, des valeurs seuils de concentration (limites de concentration spécifiques) permettent de déterminer la classification, mais avec le règlement CLP, le rôle du jugement d'experts et de la force probante des données prend beaucoup plus d'importance (cf annexe I du [règlement CLP](#)).

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

Ainsi, pour le caractère corrosif d'un mélange, on doit d'abord envisager des essais spécifiques de corrosivité cutanée en évitant les essais inutiles sur les animaux.

Lorsqu'il n'existe pas de données sur le mélange comme tel, mais qu'il existe des données sur les composants individuels ou des mélanges similaires dûment testés, ces données peuvent être extrapolées.

Lorsqu'il existe des données sur les composants et qu'ils sont classés corrosifs ou irritants, la théorie de l'additivité s'applique ainsi que les limites de concentration générique. Les seuils suivants s'appliquent :

Limites de concentration génériques des composants d'un mélange classés comme corrosifs ou irritants pour la peau (catégorie 1 ou 2) qui déterminent la classification du mélange comme corrosif ou irritant pour la peau

Somme de composants classés comme:	Concentration déterminant la classification du mélange comme:	
	Corrosif pour la peau	Irritant pour la peau
	Catégorie 1 (voir note ci-dessous)	Catégorie 2
Corrosion cutanée, catégories de danger 1A, 1B, 1C	≥ 5 %	≥ 1 % mais < 5 %
Irritants pour la peau, catégorie 2		≥ 10 %
(10 x corrosifs pour la peau, catégorie 1A, 1B, 1C) + irritants pour la peau, catégorie 2		≥ 10 %

Limites de concentration génériques des composants d'un mélange auxquels la règle d'additivité n'est pas applicable, qui déterminent la classification du mélange comme corrosif/irritant pour la peau

Composant	Concentration	Mélange classé dans la catégorie de corrosion/d'irritation
Acide avec pH ≤ 2	≥ 1 %	Catégorie 1
Base avec pH ≥ 11.5	≥ 1 %	Catégorie 1
Autres composants corrosifs des catégories 1A, 1B et 1C auxquels la règle d'additivité n'est pas applicable	≥ 1 %	Catégorie 1
Autres composants irritants pour la peau (catégorie 2), y compris des acides et des bases, auxquels la règle d'additivité n'est pas applicable	≥ 3 %	Catégorie 2

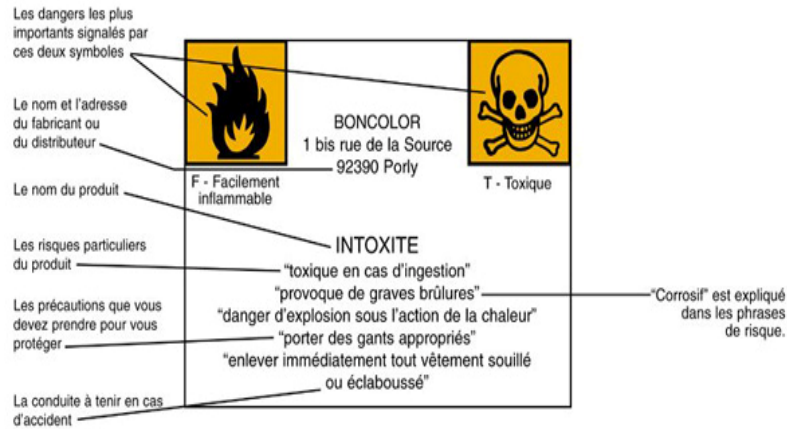
extrait de l'annexe I, p.90 du [règlement CLP](#)

Attention : pour plus de détails et pour les cas particuliers, se référer à l'annexe I pp 89-90 du [règlement CLP](#).

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

Exemple d'étiquette d'une mélange dangereuse (source [INRS](#)) :

- selon la réglementation européenne applicable jusqu'au 1^{er} décembre 2010 pour les substances et au 1^{er} juin 2015 pour les mélanges :



- selon le règlement CLP : l'étiquette comprend les informations suivantes dans les langues des pays de mise en vente (article 17 du [règlement CLP](#)) :

- nom, adresse, n° de tél du ou des fournisseurs
- quantité nominale de la substance ou du mélange
- identificateurs de produit :
 - pictogrammes de danger
 - mentions d'avertissement
 - mentions de danger
 - conseils de prudence
 - d'autres informations supplémentaires



Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

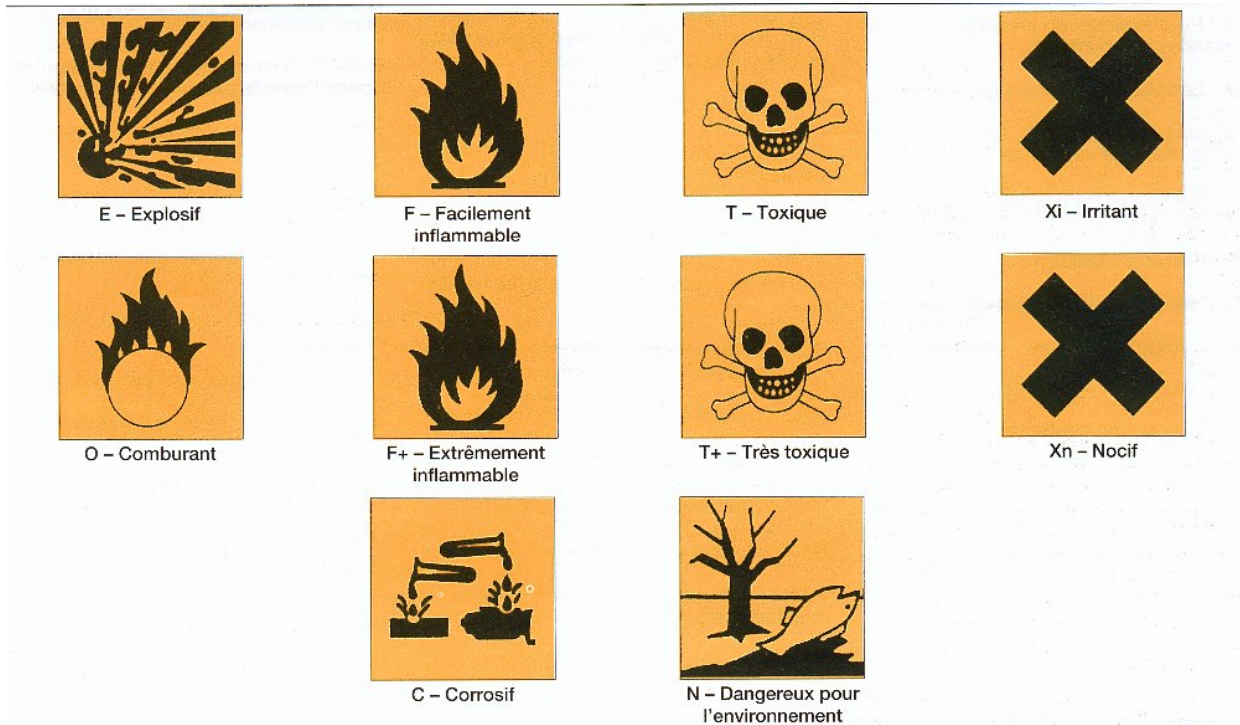
SGH

L'étiquetage va connaître des évolutions importantes avec la mise en application progressive du [règlement CLP](#), version européenne du Système Général Harmonisé (**SGH**) d'ici le 1^{er} décembre 2010 pour les substances et le 1^{er} juin 2015 pour les mélanges.

([Dossier SGH](#) sur le site de l'INRS)

Symboles et indications de danger

- Système européen applicable jusqu'au 1^{er} décembre 2010 pour les substances et au 1^{er} juin 2015 pour les mélanges



- Règlement CLP

L'INRS a mis en ligne une [liste](#) synthétique des classes et catégories de danger associées aux différents pictogrammes.

○ Risques physiques



explosif,
auto-réactif,
peroxydes
organiques...



inflammable,
auto-réactif,
pyrophorique,
auto-échauffant,
peroxydes
organiques



comburant



gaz sous
pression

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.



corrosif pour les
métaux

- Risques pour l'environnement



milieu aquatique

- Risques pour la santé



toxicité aiguë



corrosif, irritant
peau, yeux



toxicité aiguë,
corrosion /
irritation
cutanée / yeux
sensibilisation
cutanée, toxicité
pour certains
organes cibles



sensibilisation
respiratoire,
CMR, toxicité
pour certains
organes cibles,
danger par
aspiration

Pour plus de détails sur les catégories concernées par ces pictogrammes, cf [document de l'INRS](#)

Nature des risques particuliers attribués aux substances et mélanges dangereux

- **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.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

- 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.
- R29 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.
- R39 Danger d'effets irréversibles très graves.
- R40 Effet cancérigène suspecté : preuves insuffisantes.
- R41 Risque 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.
- R49 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.
- R59 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.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

R65 Nocif : peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.
R66 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
R67 L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.
R68 Possibilité d'effets irréversibles.

Combinaison des phrases R :

R14/15 Réagit violemment au contact de l'eau en dégageant des gaz extrêmement inflammables.
R15/29 Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques et extrêmement inflammables.
R20/21 Nocif par inhalation et par contact avec la peau.
R20/22 Nocif par inhalation et par ingestion.
R20/21/22 Nocif par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R21/22 Nocif par contact avec la peau et par ingestion.
R23/24 Toxique par inhalation et par contact avec la peau.
R23/25 Toxique par inhalation et par ingestion.
R23/24/25 Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R24/25 Toxique par contact avec la peau et par ingestion.
R26/27 Très toxique par inhalation et par contact avec la peau.
R26/28 Très toxique par inhalation et par ingestion.
R26/27/28 Très toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R27/28 Très toxique par contact avec la peau et par ingestion.
R36/37 Irritant pour les yeux et les voies respiratoires.
R36/38 Irritant pour les yeux et la peau.
R36/37/38 Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.
R37/38 Irritant pour les voies respiratoires et la peau.
R39/23 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation.
R39/24 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par contact avec la peau.
R39/25 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par ingestion.
R39/23/24 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation et par contact avec la peau.
R39/23/25 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation et par ingestion.
R39/24/25 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par contact avec la peau et par ingestion.
R39/23/24/25 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R39/26 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation.
R39/27 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par contact avec la peau.
R39/28 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par ingestion.
R39/26/27 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation et par contact avec la peau.
R39/26/28 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation et par ingestion.
R39/27/28 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par contact avec la peau et par ingestion.
R39/26/27/28 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R42/43 Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau.
R48/20 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.
R48/21 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau.
R48/22 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion.
R48/20/21 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par contact avec la peau.
R48/20/22 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par ingestion.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

R48/21/22 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau et par ingestion.

R48/20/21/22 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, contact avec la peau et ingestion.

R48/23 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.

R48/24 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau.

R48/25 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion.

R48/23/24 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par contact avec la peau.

R48/23/25 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par ingestion.

R48/24/25 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau et par ingestion.

R48/23/24/25 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.

R50/53 Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

R51/53 Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

R52/53 Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

R68/20 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation.

R68/21 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par contact avec la peau.

R68/22 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par ingestion.

R68/20/21 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation et par contact avec la peau.

R68/20/22 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation et par ingestion.

R68/21/22 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par contact avec la peau et par ingestion.

R68/20/21/22 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.

- Mentions de danger

Chaque mention de danger est affectée d'un code alphanumérique composé d'une lettre et de trois chiffres.

La lettre H (Hazard statement) est suivie des trois chiffres:

- Le premier chiffre permet d'identifier le type de danger :
 - "2" pour les dangers physiques
 - "3" pour les dangers pour la santé
 - "4" pour les dangers pour l'environnement
- les deux suivants permettent de classer les dangers par propriétés intrinsèques de la matière
 - 200 à 210 : explosibilité
 - 220 à 230 : inflammabilité...

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

- H200 Explosif instable
- H201 Explosif; danger d'explosion en masse
- H202 Explosif; danger sérieux de projection
- H203 Explosif; danger d'incendie, d'effet de souffle ou de projection
- H204 Danger d'incendie ou de projection
- H205 Danger d'explosion en masse en cas d'incendie
- H220 Gaz extrêmement inflammable
- H221 Gaz inflammable
- H222 Aérosol extrêmement inflammable
- H223 Aérosol inflammable
- H224 Liquide et vapeurs extrêmement inflammables
- H225 Liquide et vapeurs très inflammables
- H226 Liquide et vapeurs inflammables
- H227 Liquide combustible
- H228 Matière solide inflammable
- H240 Peut exploser sous l'effet de la chaleur
- H241 Peut s'enflammer ou exploser sous l'effet de la chaleur
- H242 Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur
- H250 S'enflamme spontanément au contact de l'air
- H251 Matière auto-échauffante; peut s'enflammer
- H252 Matière auto-échauffante en grandes quantités; peut s'enflammer

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

Brom M. (MIRTMO), Chaigneau V. (SIST Colmar), Fonmartin K. (ACST-Pathologie professionnelle), Gehin P. (ACST), Gutenberg V. (AST 67), Haberer M. (CRAM 67), Martin C. (AST 67), Ourliac M. (AST 67), Reuter M. (AST 67), Ringenbach M. (Service médical Peugeot Mulhouse), Robé V. (AST 67), Schach V. (AST 67), Stempfer J.-C. (ACST), Thomann N. (AST 67), Treser F. (AST 67)

- H260 Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément
- H261 Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables
- H270 Peut provoquer ou aggraver un incendie ; comburant
- H271 Peut provoquer un incendie ou une explosion; comburant puissant
- H272 Peut aggraver un incendie; comburant
- H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur
- H281 Contient un gaz réfrigéré; peut causer des brûlures ou blessures cryogéniques
- H290 Peut être corrosif pour les métaux
- H300 Mortel en cas d'ingestion
- H301 Toxique en cas d'ingestion
- H302 Nocif en cas d'ingestion
- H303 Peut être nocif en cas d'ingestion
- H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires
- H305 Peut être nocif en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires
- H310 Mortel par contact cutané
- H311 Toxique par contact cutané
- H312 Nocif par contact cutané
- H313 Peut être nocif par contact cutané
- H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves
- H315 Provoque une irritation cutanée
- H316 Provoque une légère irritation cutanée
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

- H318 Provoque des lésions oculaires graves
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux
- H320 Provoque une irritation des yeux
- H330 Mortel par inhalation
- H331 Toxique par inhalation
- H332 Nocif par inhalation
- H333 Peut être nocif par inhalation
- H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
- H335 Peut irriter les voies respiratoires
- H336 Peut provoquer somnolence ou des vertiges
- H340 Peut induire des anomalies génétiques (indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger)
- H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques (indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger)
- H350 Peut provoquer le cancer (indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger)
- H351 Susceptible de provoquer le cancer (indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger)
- H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus (indiquer l'effet s'il est connu) (indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger)
- H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus (indiquer l'effet s'il est connu) (indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger)
- H362 Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel
- H370 Risque avéré d'effets graves pour les organes (ou indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus) (indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger)

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

- H371 Risque présumé d'effets graves pour les organes (ou indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus) (indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger)
- H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes (indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger)
- H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes (indiquer tous les organes affectés, s'ils sont connus) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (indiquer la voie d'exposition s'il est formellement prouvé qu'aucune autre voie d'exposition ne conduit au même danger)
- H400 Très toxique pour les organismes aquatiques
- H401 Toxique pour les organismes aquatiques
- H402 Nocif pour les organismes aquatiques
- H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
- H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
- H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
- H413 Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques

Conseils de prudence concernant les substances et mélanges dangereux :

- **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... (matière(s) incompatible(s) 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.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

- 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 Éviter le contact avec la peau.
- S25 Éviter 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 Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
- S35 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 approprié (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 Éviter l'exposition, se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.
- S56 Éliminer 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 ou le fournisseur pour des informations relatives à la récupération ou au recyclage.
- S60 Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.
- S61 Éviter 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.
- S63 En cas d'accident par inhalation, transporter la victime hors de la zone contaminée et la garder au repos.
- S64 En cas d'ingestion, rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente).

Combinaison des phrases S :

- S1/2 Conserver sous clé et hors de portée des enfants.
- S3/7 Conserver le récipient bien fermé dans un endroit frais.
- S3/9/14 Conserver dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart des... (matières incompatibles à indiquer par le fabricant).

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

S3/9/14/49 Conserver uniquement dans le récipient d'origine dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart de... (matières incompatibles à indiquer par le fabricant).

S3/9/49 Conserver uniquement dans le récipient d'origine dans un endroit frais et bien ventilé.

S3/14 Conserver dans un endroit frais à l'écart des... (matières incompatibles à indiquer par le fabricant).

S7/8 Conserver le récipient bien fermé et à l'abri de l'humidité.

S7/9 Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit bien ventilé.

S7/47 Conserver le récipient bien fermé et à une température ne dépassant pas... °C (à préciser par le fabricant).

S20/21 Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.

S24/25 Eviter le contact avec la peau et les yeux.

S27/28 Après contact avec la peau, enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé et se laver immédiatement et abondamment avec... (produits appropriés à indiquer par le fabricant).

S29/35 Ne pas jeter les résidus à l'égoût ; ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes les précautions d'usage.

S29/56 Ne pas jeter les résidus à l'égoût, éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.

S36/37 Porter un vêtement de protection et des gants appropriés.

S36/37/39 Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux / du visage.

S36/39 Porter un vêtement de protection approprié et un appareil de protection des yeux / du visage.

S37/39 Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage.

S47/49 Conserver uniquement dans le récipient d'origine à température ne dépassant pas... °C (à préciser par le fabricant)

- **Conseils de prudence**

Chaque conseil de prudence est affecté d'un code alphanumérique composé d'une lettre et de trois chiffres.

La lettre **P** (Precautionary statement) est suivie des trois chiffres :

- Le premier chiffre permet d'identifier le type de conseil de prudence
 - "1" pour les conseils de prudence généraux
 - "2" pour les conseils de prudence concernant la prévention
 - "3" pour les conseils de prudence concernant l'intervention
 - "4" pour les conseils de prudence concernant le stockage
 - "5" pour les conseils de prudence concernant l'élimination
- Les deux suivants permettent de classer les conseils de prudence à l'intérieur d'un type.

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

P102 Tenir hors de portée des enfants.

P103 Lire l'étiquette avant utilisation.

P201 Se procurer les instructions avant utilisation.

P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

P210 Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. Ne pas fumer.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

- P211 Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.
- P220 Tenir/Stocker à l'écart des vêtements/.../ matières combustibles.
- P221 Prendre toutes précautions pour éviter de mélanger avec des matières combustibles/...
- P222 Ne pas laisser au contact de l'air.
- P223 Éviter tout contact avec l'eau, à cause du risque de réaction violente et d'inflammation spontanée.
- P230 Maintenir humidifié avec...
- P231 Manipuler sous gaz inerte.
- P232 Protéger de l'humidité.
- P233 Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
- P234 Conserver uniquement dans le récipient d'origine.
- P235 Tenir au frais.
- P240 Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
- P241 Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/.../antidéflagrant.
- P242 Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles.
- P243 Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
- P244 S'assurer de l'absence de graisse ou d'huile sur les soupapes de réduction.
- P250 Éviter les abrasions/les chocs/.../les frottements.
- P251 Récipient sous pression: ne pas perforer ni brûler, même après usage.
- P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/ aérosols.
- P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
- P262 Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

- P263 Éviter tout contact avec la substance au cours de la grossesse/pendant l'allaitement.
- P264 Se laver ... soigneusement après manipulation.
- P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
- P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
- P272 Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
- P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
- P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
- P281 Utiliser l'équipement de protection individuel requis.
- P282 Porter des gants isolants contre le froid/un équipement de protection des yeux/du visage.
- P283 Porter des vêtements résistant au feu/aux flammes/ignifuges.
- P284 Porter un équipement de protection respiratoire.
- P285 Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.
- P231+P232 Manipuler sous gaz inerte. Protéger de l'humidité.
- P235+P410 Tenir au frais. Protéger du rayonnement solaire.
- P301 EN CAS D'INGESTION:
- P302 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU:
- P303 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux):
- P304 EN CAS D'INHALATION:
- P305 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX:
- P306 EN CAS DE CONTACT AVEC LES VÊTEMENTS:

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

- P307 En cas d'exposition:
- P308 En cas d'exposition prouvée ou suspectée:
- P309 En cas d'exposition ou d'un malaise:
- P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
- P311 Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
- P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
- P313 Consulter un médecin.
- P314 Consulter un médecin en cas de malaise.
- P315 Consulter immédiatement un médecin.
- P320 Un traitement spécifique est urgent (voir... sur cette étiquette).
- P321 Traitement spécifique (voir ... sur cette étiquette).
- P322 Mesures spécifiques (voir ... sur cette étiquette).
- P330 Rincer la bouche.
- P331 Ne PAS faire vomir.
- P332 En cas d'irritation cutanée:
- P333 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée:
- P334 Rincer à l'eau fraîche/poser une compresse humide.
- P335 Enlever avec précaution les particules déposées sur la peau.
- P336 Dégeler les parties gelées avec de l'eau tiède. Ne pas frotter les zones touchées.
- P337 Si l'irritation oculaire persiste:
- P338 Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

- P340 Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
- P341 S'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
- P342 En cas de symptômes respiratoires:
- P350 Laver avec précaution et abondamment à l'eau et au savon.
- P351 Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.
- P352 Laver abondamment à l'eau et au savon.
- P353 Rincer la peau à l'eau/Se doucher.
- P360 Rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau les vêtements contaminés et la peau avant de les enlever.
- P361 Enlever immédiatement les vêtements contaminés.
- P362 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
- P370 En cas d'incendie:
- P371 En cas d'incendie important et s'il s'agit de grandes quantités:
- P372 Risque d'explosion en cas d'incendie.
- P373 NE PAS combattre l'incendie lorsque le feu atteint les explosifs.
- P374 Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales.
- P375 Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion.
- P376 Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.
- P377 Fuite de gaz enflammé : Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger.
- P378 Utiliser... pour l'extinction.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

P380	Évacuer la zone.
P381	Éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger.
P390	Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.
P391	Recueillir le produit répandu.
P401	Stocker...
P402	Stocker dans un endroit sec.
P403	Stocker dans un endroit bien ventilé.
P404	Stocker dans un récipient fermé.
P405	Garder sous clef.
P406	Stocker dans un récipient résistant à la corrosion/récipient en ... avec doublure intérieure résistant à la corrosion.
P407	Maintenir un intervalle d'air entre les piles/palettes.
P410	Protéger du rayonnement solaire.
P411	Stocker à une température ne dépassant pas ... °C/...°F.
P412	Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.
P413	Stocker les quantités en vrac de plus de ...kg/...lb à une température ne dépassant pas ...°C/...°F.
P420	Stocker à l'écart des autres matières.
P422	Stocker le contenu sous...
P501	Éliminer le contenu/récipient dans...
P301+P310	EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

P301+P312	EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
P302+P334	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Rincer à l'eau fraîche/poser une compresse humide.
P302+P350	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver avec précaution et abondamment à l'eau et au savon.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.
P304+P312	EN CAS D'INHALATION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
P304+P340	EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
P304+P341	EN CAS D'INHALATION: S'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
P306+P360	EN CAS DE CONTACT AVEC LES VÊTEMENTS: Rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau les vêtements contaminés et la peau avant de les enlever.
P307+P311	En cas d'exposition: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P308+P313	En cas d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.
P309+P311	En cas d'exposition ou d'un malaise: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P332+P313	En cas d'irritation cutanée: Consulter un médecin.
P333+P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.
P335+P334	Enlever avec précaution les particules déposées sur la peau. Rincer à l'eau fraîche/poser une compresse humide.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste: Consulter un médecin.
P342+P311	En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

P370+P376	En cas d'incendie: Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.
P370+P378	En cas d'incendie: Utiliser... pour l'extinction.
P370+P380	En cas d'incendie: Évacuer la zone.
P402+P404	Stocker dans un endroit sec. Stocker dans un récipient fermé.
P403+P233	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P403+P235	Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
P410+P403	Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé.
P410+P412	Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.
P411+P235	Stocker à une température ne dépassant pas ... °C/...°F. Tenir au frais.
P301+P330+P331	EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir.
P303+P361+P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P370+P380+P375	En cas d'incendie: Évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion.
P371+P380+P375	En cas d'incendie important et s'il s'agit de grandes quantités: Évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion.

Références :

ND 1946 et 1961 temporairement plus diffusées par l'INRS. Mise à jour en cours

"Classification, emballage et étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses. Textes réglementaires et commentaires". INRS - Note documentaire ND 1946. INRS, 1998, 30 p.

"Classification, emballage et étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses. Guide de classification et d'étiquetage". ND 1961. INRS, 1998, 28 p.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

"Pictogrammes pour la signalisation de santé et de sécurité et l'étiquetage des produits chimiques" (dossier Web INRS).

Dossier "Nouvel étiquetage des produits chimiques" : ce dossier web regroupe les informations essentielles sur la nouvelle réglementation en matière de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

<http://www.inrs.fr/dossiers/clp.html>

Site du Bureau européen des produits chimiques / European Chemicals Bureau (ECB)
<http://ecb.jrc.it/> (en anglais)

Bases de données disponibles sur le site de l'ECB

4.2 LA FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Le fabricant, l'importateur ou le vendeur d'une substance ou d'un mélange dangereux a l'obligation d'établir une fiche de données de sécurité (qui n'est pas un document confidentiel) et de la remettre gratuitement au chef d'établissement ([R4411-73 du code du travail](#)).

Cette fiche, qui doit être réexpédiée après chaque modification par votre fournisseur et qui doit être rédigée **en français**, est la source d'information essentielle sur les produits chimiques dangereux à usage industriel. Elle comporte **seize rubriques obligatoires** décrites ci-dessous.

Elle doit permettre de faire un choix entre plusieurs produits afin de sélectionner le produit le moins dangereux en fonction de l'application recherchée. Elle doit permettre également d'évaluer les risques auxquels sont exposés les salariés et d'élaborer des règles de protection des personnels de l'entreprise ou présents sur le site.

La fiche de données de sécurité doit être 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, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) n° 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n° 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission.

Le médecin du travail a besoin des fiches de données de sécurité pour accomplir sa mission de surveillance médico-professionnelle des salariés et déterminer les examens complémentaires, nécessaires à l'évaluation des mesures de prévention ou au dépistage des pathologies professionnelles. La transmission des fiches de données de sécurité de l'entreprise utilisatrice au médecin du travail est obligatoire ([art. R4624-4 du Code du travail](#)).

Un recueil des fiches de données de sécurité doit exister dans l'entreprise.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

Contenu type d'une fiche de données de sécurité

1. Identification de la substance / mélange et de la société / entreprise

- Identification de la substance ou du mélange (identique à celui figurant sur l'étiquette et sur le dossier d'enregistrement s'il existe)
- Utilisation de la substance ou du mélange (toutes les utilisations identifiées pertinentes pour l'utilisateur)
- Identification de la société / entreprise (responsable de la mise sur le marché) : adresse complète, téléphone (télécopie, télex), adresse mail de la personne chargée de la FDS
- Numéro de téléphone d'appel d'urgence de l'entreprise et/ou de l'organisme consultatif officiel

2. Identification des dangers

- Classification précise de la substance ou du mélange
- Principaux dangers (effets néfastes sur la santé, sur l'environnement, dangers physiques et chimiques, risques spécifiques)
- Principaux symptômes liés à l'utilisation ou aux mauvais usages

3. Composition / Informations sur les composants

- Nature des composants et leur concentration (sans indication complète de la composition, voire uniquement nature chimique si confidentialité requise)
- Classification, symbole(s) et phrase(s) de risque
- Nom, n° d'enregistrement REACH, n° EINECS ou ELINCS ± n° CAS et IUPAC

Pour les mélanges classés dangereux :

- Substances dangereuses selon limites de concentration
- Substances à VLEP
- Substances PBT et/ou vPvB si $\geq 0,1\%$

Pour les mélanges non classés dangereux :

- Substances dangereuses ou à VLEP selon limites de concentration
- Substances PBT et/ou vPvB si $\geq 0,1\%$

4. Description des premiers secours à porter en cas d'urgence

- Mesures de premier secours et actions à éviter, selon les voies d'exposition
- Symptômes les plus importants et existence d'effets à retardement
- Conseils de protection des sauveteurs
- Instructions pour le médecin
- Indication du traitement spécifique, si nécessaire, à mettre à disposition sur le lieu de travail

5. Mesures de lutte contre l'incendie

- Moyens d'extinction appropriés et déconseillés
- Dangers liés à l'exposition à la substance/préparation, aux produits de combustion, aux gaz produits
- Méthodes d'intervention, protection des intervenants

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- Précautions individuelles
- Précautions pour la protection de l'environnement

7. Manipulation et stockage

Concerne la santé, la sécurité et l'environnement

Manipulation :

- Mesures techniques de prévention de l'exposition des travailleurs, de protection de l'environnement et exigences spécifiques liées à la substance/mélange

Stockage :

- Mesures techniques et conditions recommandées et à éviter pour garantir la sécurité du stockage (matières incompatibles, matériaux d'emballage, conception des locaux de stockage, quantité limite de stockage, température, humidité, ventilation)

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Valeur limite d'exposition :

- Valeurs limites d'exposition, indicateurs biologiques, procédures de surveillance recommandées
- Si rapport de sécurité chimique, DNEL et PNEC de la substance

Contrôle de l'exposition = mesures spécifiques de gestion des risques pendant l'utilisation pour réduire l'exposition des travailleurs et de l'environnement (résumé pour les utilisations identifiées traitées dans le rapport de sécurité chimique)

- Protection technique préconisée
- Type et nature précise d'équipement de protection individuelle lorsqu'il est nécessaire,

9. Propriétés physiques et chimiques

Informations générales

- Aspect (état physique, couleur)
- Odeur

Informations importantes relatives à la santé, la sécurité et l'environnement

- pH
- Températures spécifiques de changement d'état (fusion, ébullition, décomposition, etc)
- Caractéristiques d'inflammation, d'explosibilité et de propriétés comburantes
- Densité, pression de vapeur
- Solubilité
- Toute autre donnée pertinente en relation avec la sécurité pour l'utilisation du produit

Autres informations (miscibilité, conductivité, groupe de gaz...)

10. Stabilité et réactivité

- Conditions à éviter (utilisation ou réaction dangereuses)
- Matières à éviter (réactions dangereuses)
- Produits de décomposition dangereux

11. Informations toxicologiques

- Description concise, complète et compréhensible
- Effets néfastes sur la santé (toxicité aiguë, effets locaux, sensibilisation, toxicité chronique, toxicité à long terme, cancérogenèse, mutagenèse, toxicité pour la reproduction), en fonction des différentes voies d'exposition
- Toxicocinétique, métabolisme, distribution.

12. Informations écologiques

- Effets, comportements et devenir écologique des substances/mélanges et de leur dégradation
- Ecotoxicité (eau, sol, air), mobilité, persistance, dégradabilité, potentiel de bioaccumulation, résultats de l'évaluation PBT
- Autres effets nocifs (ozone, perturbateur endocrinien, réchauffement climatique)

13. Considérations relatives à l'élimination

- Méthodes recommandées pour éliminer les résidus de la substance/préparation sans danger
- Élimination des emballages contaminés

14. Informations relatives au transport

- Précautions spécifiques au transport.
- Codification et classement dans les réglementations internationales relatives au transport, selon les modes de transport

15. Informations réglementaires

- Indication de l'existence d'une évaluation sur la sécurité chimique
- Informations relatives à la santé, sécurité et à la protection de l'environnement figurant sur l'étiquette
- Informations sur les réglementations spécifiques communautaires (limitation de mise sur le marché ou d'emploi, autorisations, restrictions...)
- Informations sur les réglementations nationales

16. Autres données

Toute information complémentaire importante du point de vue de la sécurité et la santé de l'utilisateur et la protection de l'environnement

- Liste des phrases R/mentions de danger H (texte intégral)
- Conseils relatifs à la formation
- Restrictions d'emploi recommandées
- Autres informations
- Références bibliographiques

Indications des ajouts, suppressions, modifications en cas de révision de la FDS

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

4.3 RAPPORT DE SECURITE CHIMIQUE – SCENARIO D'EXPOSITION

Une évaluation de la sécurité chimique est effectuée et un rapport sur la sécurité chimique est établi pour toutes les substances faisant l'objet d'un enregistrement, en quantités égales ou supérieures à 10 tonnes par an par déclarant. Le rapport sur la sécurité chimique contient une évaluation des dangers pour la santé humaine, une évaluation des dangers que constituent les propriétés physicochimiques pour la santé humaine, une évaluation des dangers pour l'environnement, une évaluation PBT (persistant, bioaccumulable, toxique) et vPvB (très persistant, très bioaccumulable).

Si, à la suite de ces étapes, le fabricant ou l'importateur conclut que la substance ou le mélange répond aux critères de classification comme substance dangereuse conformément à la directive 67/548/CEE ou à la directive 1999/45/CE ou qu'il s'agit d'une substance PBT ou vPvB, l'évaluation de la sécurité chimique doit également comprendre une évaluation de l'exposition, la production d'un (ou de) scénario(s) d'exposition ou des catégories d'utilisation et d'exposition pertinentes, le cas échéant, l'estimation de l'exposition et une caractérisation des risques.

Tout acteur de la chaîne d'approvisionnement qui doit élaborer un rapport sur la sécurité chimique joint les scénarios d'exposition correspondants (y compris les catégories d'usage et d'exposition, le cas échéant) en annexe à la fiche de données de sécurité couvrant les utilisations identifiées.

Un «scénario d'exposition» recouvre l'ensemble des conditions, y compris les conditions de fonctionnement et les mesures de gestion des risques, décrivant la manière dont la substance est fabriquée ou utilisée pendant son cycle de vie et la manière dont le fabricant ou l'importateur contrôle ou recommande aux utilisateurs en aval de contrôler l'exposition de l'être humain et de l'environnement. Ces scénarios d'exposition peuvent aussi couvrir un processus spécifique ou, le cas échéant, plusieurs processus ou utilisations.

Pour plus de précisions, se référer aux annexes I, II et XII 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).

5 DOSSIER PRATIQUE ACD

5.1 INFORMATION DES EMPLOYEURS SUR L'EXISTENCE DU DECRET ACD

1^{ère} Lettre d'introduction :

Madame, Monsieur,

Dans le cadre de l'évaluation des risques professionnels et plus particulièrement du risque d'exposition à des agents chimiques dangereux, je souhaiterais savoir si de tels produits sont utilisés dans votre établissement.

Cette demande a pour objet l'application du décret 2003-1254 du 23/12/2003 relatif à la prévention du risque chimique qui s'intègre de manière plus générale à la démarche d'évaluation des risques professionnels sous la responsabilité de l'employeur (article L.4121-1 du Code du Travail).

En application de ce décret, vous devrez recenser tous les produits chimiques utilisés dans l'entreprise afin d'identifier d'éventuels agents chimiques dangereux.

Pour identifier les produits concernés vous pouvez vous référer à l'étiquetage et à la fiche de données de sécurité (F.D.S.) qui doit réglementairement vous être transmise par votre fournisseur habituel (art : R.4411-73 du Code du Travail), en français et à jour. Ces fiches de données de sécurité doivent d'ailleurs être transmises par le Chef d'établissement au médecin du travail.

Les agents chimiques dits dangereux sont des produits ou mélanges qui répondent aux critères de classement définis par l'article R.4412-3, c'est-à-dire des substances et mélanges :

- explosifs, comburants, extrêmement inflammables, facilement inflammables, inflammables (phrases de risques notifiées sur l'étiquette : R1 à R19 et R30 / mentions de danger H200 à 272, EUH 001 à EUH 044 et EUH 209)
- très toxiques, toxiques, nocifs, corrosifs, irritants, sensibilisants, cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction (R20 à R29, R31 à R49, R60 à R68 / H300 à 373, EUH 029 à EUH 071 et EUH 201 à 208)
- dangereux pour l'environnement (R50 à R59 / H400 à 413 et EUH 059)

Je suis à votre disposition pour toute question relative à l'application de cette démarche d'évaluation du risque chimique. Merci de me communiquer également cette liste de produits afin d'adapter au mieux ma mission de préservation de la santé au travail.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations respectueuses.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

5.2 OBLIGATIONS EMPLOYEUR APRES RECENSEMENT – VERSION LONGUE

2^{ème} lettre- version longue :

Madame, Monsieur,

Dans votre entreprise vous utilisez un (des) produit(s) chimique(s) potentiellement dangereux.

Il s'agit de :

-
-

Il en découle un certain nombre d'obligations légales en application du décret 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique.

EN PRATIQUE

La première démarche est **d'ÉVALUER LES RISQUES D'EXPOSITION AUX POSTES DE TRAVAIL** (art R.4412-5 du code du travail) en tenant compte :

- ~ Des dangers des produits utilisés
- ~ De l'intensité et de la durée d'exposition
- ~ De la quantité de produit utilisé par mois / par an
- ~ Des conditions d'utilisation :
 - Produit liquide, solide, gazeux, aérosol ?
 - Voies de pénétration potentielle : cutanée, respiratoire, digestive ?
 - Présence d'aspiration ?
 - Mise à disposition d'Équipements de Protection Individuelle (EPI) ?
- ~ Des résultats des analyses qui auraient pu être effectuées par des organismes spécialisés

Vous devrez aussi dans cette démarche **PRENDRE EN COMPTE LES MESURES DE PREVENTION ENTREPRISES POUR REDUIRE LE RISQUE** (art. R 4412-11 du code du travail) :

- ~ méthodes de travail adaptées
- ~ matériel adéquat et procédures d'entretien régulières
- ~ réduction au minimum du nombre de salariés exposés
- ~ réduction au minimum du temps et de la durée d'exposition
- ~ mesures d'hygiène appropriées
- ~ réduction au minimum nécessaire de la quantité d'agents chimiques au poste de travail
- ~ procédures de travail adaptées pour la manutention, le stockage, le transport...

Vous devez aussi **INFORMER ET FORMER LE PERSONNEL** (art 4412-38 du code du travail)

Le personnel doit en effet :

- ~ Être informé de la présence de produits chimiques dangereux, des risques pour sa santé et sa sécurité, des concentrations maximales admises dans l'air, le sang, les

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

urines...si elles existent (notion de Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle (VLEP) et de Valeurs Limites Biologiques)

- ~ Avoir accès aux fiches de données de sécurité disponibles en français, à jour
- ~ Recevoir une formation et une information concernant en particulier les mesures d'hygiène, les E.P.I.

Je suis bien entendu à votre disposition pour vous aider à répondre aux questions que vous vous posez dans cette démarche d'évaluation et vous conseiller. Rappelons que les résultats de cette évaluation doivent être consignés dans votre document unique d'évaluation des risques, document tenu à disposition des instances représentatives du personnel, ou à défaut de tout salarié concerné ainsi que du médecin du travail.

A L'ISSUE DE CETTE PREMIERE ETAPE :

un niveau de risque est défini qui va conditionner la suite de la démarche.

En pratique, **DEUX possibilités** :

- **Soit le risque est évalué faible et il n'y a pas d'autres obligations ; l'évaluation doit cependant être revue régulièrement**

- **Soit le risque existe et vous aurez alors d'autres obligations.**

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

LORSQUE LE RISQUE PERSISTE, QUELLES SERONT VOS OBLIGATIONS ?

- 1) Suppression du risque
- 2) Réduction du risque au minimum
 - ~ Substitution si possible, par un agent non dangereux ou moins dangereux
 - ~ Si le remplacement n'est pas possible, conception de procédés de travail, utilisation du matériel permettant d'éliminer ou de réduire la libération de produits chimiques dangereux.
 - ~ Si des produits sont malgré tout libérés, mise en place des mesures de protection collective (aspiration à la source...) et en cas d'impossibilité, recours à des protections individuelles.
 - ~ Eviter la présence sur les lieux de travail de concentrations dangereuses de substances inflammables ou de quantités dangereuses de substances chimiques instables
 - ~ Installations et appareils de protection collective vérifiés périodiquement et en parfait état de fonctionnement.
 - ~ Entretien des E.P.I. et des vêtements de travail assuré par l'employeur.
 - ~ Interdiction de fumer, boire et manger dans les zones de travail concernées.
 - ~ Contrôle régulier des concentrations des agents chimiques représentant un risque pour la santé et la sécurité des travailleurs et des valeurs limites d'exposition professionnelle quand elles existent.
 - ~ Accès limité, sécurisé des locaux où sont utilisés les produits chimiques dangereux
 - ~ Mise en place d'une notice pour chaque poste ou situation de travail exposant à un agent chimique dangereux.
- 3) Elaboration d'une liste actualisée des travailleurs exposés aux agents chimiques dangereux, très toxiques, nocifs, corrosifs, irritants, sensibilisants ainsi que cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction.
- 4) Elaboration d'une fiche individuelle d'exposition (art. R.4412-41 du code du travail)

Vous devez remplir une fiche par salarié exposé, me la retourner et en garder un exemplaire. Cette fiche est à mettre à jour régulièrement en cas de modification et à m'adresser à nouveau. Un modèle est joint à ce courrier.

- 5) Suivi médico-professionnel (art. R 4412-44 à R 4412-58 du code du travail)
 - ~ Un salarié ne peut être exposé à un agent chimique dangereux sans avoir fait l'objet d'un examen préalable par le médecin du travail donnant lieu à une fiche d'aptitude mentionnant la date de l'étude de poste et de la fiche d'entreprise actualisée, attestant qu'il ne présente pas de contre-indication médicale à ces travaux.
 - ~ Les examens complémentaires prescrits sont à la charge de l'employeur. Le salarié est informé des résultats.
 - ~ L'examen médical est à renouveler au moins une fois par an.
 - ~ Tout salarié qui se déclare incommodé par les travaux qu'il exécute doit être examiné par le médecin du travail.
 - ~ Le médecin du travail doit être informé par l'employeur des absences pour cause de maladie supérieure à 10 jours des travailleurs exposés à un agent chimique dangereux.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

- ~ Les visites de reprise sont obligatoires après maladie professionnelle, après 3 semaines d'arrêt maladie (maladie simple) et après 8 jours d'arrêt pour accident du travail.

6) Elaboration d'une attestation d'exposition

Une attestation d'exposition à un agent chimique dangereux est remplie par l'employeur et le médecin du travail à tout salarié qui quitte votre établissement quelque soit le motif. Vous trouverez ci-joint un modèle.

Je suis, bien-sûr, en ma qualité de conseiller à votre disposition pour répondre à toutes vos questions, pour vous faciliter la lecture et l'application de ce décret et de vos obligations.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations respectueuses.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

5.3 OBLIGATIONS DE L'EMPLOYEUR APRES RECENSEMENT – VERSION COURTE

2^{ème} Lettre – version courte

Madame, Monsieur,

Dans votre entreprise vous utilisez un (des) produit(s) chimique(s) potentiellement dangereux.

Il s'agit de :

-
-

Il en découle en certain nombre d'obligations légales en application du décret 2003-1254 du 28 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique.

En pratique, la première démarche est d'EVALUER LES RISQUES D'EXPOSITION AUX POSTES DE TRAVAIL (art R 4412-5 du code du travail) en tenant compte des dangers des produits, de la nature et du degré de l'exposition..., les résultats devant être consignés dans le document unique d'évaluation des risques.

Vous devrez aussi dans cette démarche PRENDRE EN COMPTE LES MESURES DE PREVENTION ENTREPRISES POUR REDUIRE LE RISQUE (art. R 4412-11 du code du travail) : à savoir : des méthodes de travail adaptées ; une réduction au minimum du nombre de salariés exposés, du temps et de la durée d'exposition ; des mesures d'hygiène appropriées ; de l'existence d'Equipements Individuels de Protection (EPI)...

Vous devrez aussi INFORMER ET FORMER LE PERSONNEL (art 4412-38 du code du travail) : présence de produits chimiques dangereux, risques pour sa santé et sa sécurité, mesures d'hygiène, E.P.I. ...

Dans cette démarche, je suis bien entendu à votre disposition pour aide et conseil. Rappelons que les résultats de cette évaluation doivent être consignés dans votre document unique d'évaluation des risques, tenu à disposition des instances représentatives du personnel, ou à défaut de tout salarié concerné ainsi que du médecin du travail.

A l'issue de cette première étape, deux possibilités :

- soit le risque est évalué faible et il n'y a pas d'autres obligations; l'évaluation doit cependant être revue régulièrement.
- soit le risque existe et vous serez alors soumis à un ensemble d'obligations pour réduire ce risque au minimum et prévenir toute dégradation de la santé de vos salariés.

Si un risque persiste, vous devrez :

- 1) Supprimer le risque
- 2) Mettre en œuvre des mesures pour réduire le risque au minimum : substituer si possible, par un agent non dangereux ou moins dangereux, ou si le remplacement n'est pas possible, concevoir des procédés de travail, utiliser du matériel permettant d'éliminer ou de réduire la libération de produits chimiques dangereux, mettre en œuvre des mesures de protection collective et/ou individuelle...

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

- 3) Tenir une liste actualisée des travailleurs exposés aux agents chimiques dangereux, très toxiques, nocifs, corrosifs, irritants, sensibilisants ainsi que cancérigènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction.
- 4) Etablir une fiche individuelle d'exposition (art. R.4412-41 du code du travail) par salarié exposé, à me retourner et en garder un exemplaire. Cette fiche est à mettre à jour régulièrement en cas de modification et à m'adresser à nouveau.
- 5) Veiller au respect du suivi médical (art. R 4412-44 à R 4412-53 du code du travail) : visites d'embauche, visites systématiques annuelles, visites de reprise ou si un salarié se déclare incommode
- 6) Elaborer une attestation d'exposition pour tout salarié qui quitte votre établissement quelque soit le motif.

Je suis, bien-sûr, en ma qualité de conseiller à votre disposition pour répondre à toutes vos questions pour vous faciliter la lecture et l'application de ce décret et de vos obligations.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations respectueuses.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

5.4 MODELE DE LETTRE POUR LES GARAGISTES

Madame, Monsieur,

Médecin de votre service de santé au travail, j'ai pour rôle, notamment, de vous conseiller en matière de prévention des risques professionnels et suis chargé de la surveillance médico-professionnelle de vos salariés. Cette surveillance est adaptée aux risques professionnels et s'appuie nécessairement sur votre évaluation de ces risques qui est, je vous le rappelle, de votre responsabilité (art. L.4121-3 du code du travail).

Un premier décret n°2001-97 du 1^{er} février 2001 concernant les produits cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction imposait une démarche de prévention spécifique.

Le décret n°2003-1254 du 28 décembre 2003 prévoit une démarche de prévention comparable pour tous les agents chimiques dangereux.

Vous devez dans un premier temps identifier et lister tous les produits en vous référant à l'étiquetage et à la fiche de données de sécurité (F.D.S.) qui doit réglementairement vous être transmise par votre fournisseur habituel (art : R 4411-73 du Code du Travail), en français et à jour. Ces fiches de données de sécurité doivent d'ailleurs être transmises par le Chef d'établissement au médecin du travail.

Les agents chimiques dits dangereux sont des produits ou mélanges qui répondent aux critères de classement définis par l'article R 4412-3 du code du travail, c'est-à-dire des substances et mélanges :

- explosifs, comburants, extrêmement inflammables, facilement inflammables, inflammables (phrases de risques notifiées sur l'étiquette : R1 à R19 et R30 / mentions de danger H200 à 272, EUH 001 à EUH 044 et EUH 209)
- très toxiques, toxiques, nocifs, corrosifs, irritants, sensibilisants, cancérigènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction (R20 à R29, R31 à R49, R60 à R68 / H300 à 373, EUH 029 à EUH 071 et EUH 201 à 208)
- dangereux pour l'environnement (R50 à R59 / H400 à 413 et EUH 059)

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

Dans votre métier, plusieurs études ont montré que les carrossiers et les peintres sont régulièrement exposés par voie cutanée (la peau) ou respiratoire (les poumons) à des agents chimiques dangereux :

- des solvants dans les peintures, les diluants, produits classés irritants voire nocifs par inhalation
- des éthers de glycol, notamment dans les peintures dites à l'eau
- des isocyanates contenus dans les durcisseurs des vernis, produits connus pour leur pouvoir allergisant respiratoire (asthme professionnel) et cutané (eczéma)
- ...

Les mécaniciens sont également exposés à des agents chimiques dangereux notamment par l'utilisation de solvants de dégraissage, des huiles...

Après l'identification et le recensement de ces agents chimiques dangereux, il vous faudra alors **EVALUER LES RISQUES D'EXPOSITION AUX POSTES DE TRAVAIL** (art R 4412-5 du code du travail) en tenant compte :

- ~ Des dangers des produits utilisés
- ~ De l'intensité et de la durée d'exposition
- ~ De la quantité de produit utilisé par mois / par an
- ~ Des conditions d'utilisations :
 - Produit liquide, solide, gazeux, aérosol ?
 - Voies de pénétration potentielle : cutanée, respiratoire, digestive ?
 - Présence d'aspiration ?
 - Mise à disposition d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) ?
- ~ Des résultats des analyses qui auraient pu être effectuées par des organismes spécialisées

Vous devrez aussi dans cette démarche **PRENDRE EN COMPTE LES MESURES DE PREVENTION ENTREPRISES POUR REDUIRE LE RISQUE** (art. R 4412-11 du code du travail) :

- ~ Méthodes de travail adaptées
- ~ Matériel adéquat avec procédure d'entretien régulière
- ~ Réduction au minimum du nombre de salariés exposés
- ~ Réduction au minimum du temps et de la durée d'exposition
- ~ Mesures d'hygiène appropriées
- ~ Réduction au minimum nécessaire de la quantité d'agents chimiques sur le poste de travail
- ~ Procédures de travail adaptées pour la manutention, le stockage, le transport...

Le personnel devra aussi **ETRE INFORME** de la présence de produits chimiques dangereux, des risques pour sa santé et sa sécurité, des concentrations maximales admises dans l'air, le sang, les urines...si elles existent (notion de Valeurs limites d'exposition professionnelle ou VLEP et de valeurs limites biologiques) et **FORME** (art R4412-38 du code du travail) en particulier aux mesures d'hygiène, aux E.P.I. ...

Je suis bien entendu à votre disposition pour vous aider à répondre aux questions que vous vous posez dans cette démarche d'évaluation et vous conseiller. Rappelons que les résultats de cette évaluation doivent être consignés dans votre document unique d'évaluation des risques, document tenu à disposition des instances représentatives du personnel, ou à défaut de tout salarié concerné ainsi que du médecin du travail.

A L'ISSUE DE CETTE PREMIERE ETAPE

un niveau de risque sera défini, qui va conditionner la suite de la démarche.

En pratique, **DEUX possibilités** :

- Soit le risque est évalué faible et il n'y a pas d'autres obligations ; l'évaluation doit cependant être revue régulièrement
- Soit le risque existe et vous aurez alors d'autres obligations.

Je vous rappelle par ailleurs que l'arrêté du 4 juin 2004 concernant la réduction des émissions de Composés Organiques Volatiles va vous obliger à entreprendre un certain nombre de mesures pour réduire ces émissions, notamment par le remplacement des peintures solvants par des peintures à l'eau mais aussi par le choix de peintures moins volatiles... Cette démarche qui s'inscrit dans un contexte de protection de l'environnement va également dans le sens d'une amélioration des conditions de travail des peintres en réduisant leur niveau d'exposition aux solvants.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

LORSQUE LE RISQUE PERSISTE, QUELLES SERONT VOS OBLIGATIONS ?

1) Supprimer le risque

2) Réduire le risque au minimum

- ~ Substitution si possible, par un agent non dangereux ou moins dangereux
- ~ Si le remplacement n'est pas possible, conception de procédés de travail, utilisation du matériel permettant d'éliminer ou de réduire la libération de produits chimiques dangereux.
- ~ Si des produits sont malgré tout libérés, mise en place des mesures de protection collective (aspiration à la source...) et en cas d'impossibilité, recours à des protections individuelles.
- ~ Eviter la présence sur les lieux de travail de concentrations dangereuses de substances inflammables ou de quantités dangereuses de substances chimiques instables
- ~ Installations et appareils de protection collective vérifiés périodiquement et en parfait état de fonctionnement.
- ~ Entretien des E.P.I. et des vêtements de travail assuré par l'employeur.
- ~ Interdiction de fumer, boire et manger dans les zones de travail concernées.
- ~ Contrôle régulier des concentrations des agents chimiques représentant un risque pour la santé et la sécurité des travailleurs et des valeurs limites d'exposition professionnelle quand elles existent.
- ~ Accès limité, sécurisé des locaux où sont utilisés les produits chimiques dangereux
- ~ Mise en place d'une notice pour chaque poste ou situation de travail exposant à un agent chimique dangereux.

3) Tenir une liste actualisée des travailleurs exposés aux agents chimiques dangereux, très toxiques, nocifs, corrosifs, irritants, sensibilisants ainsi que cancérigènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction.

4) Etablir une fiche individuelle d'exposition (art. R.4412-41 du code du travail) par salarié exposé, à me retourner et en garder un exemplaire. Cette fiche est à mettre à jour régulièrement en cas de modification et à m'adresser à nouveau.

5) Veiller au respect du suivi médico-professionnel (art. R 4412-44 à R 4412-53 du code du travail), visites d'embauche, visites systématiques annuelles, visite de reprise ou si un salarié se déclare incommodé.

6) Elaborer une attestation d'exposition pour tout salarié qui quitte votre établissement quelque soit le motif.

Je suis à votre disposition pour toute question relative à l'application de cette démarche d'évaluation du risque chimique. Merci de me communiquer également cette liste de produits afin d'adapter au mieux ma mission de préservation de la santé au travail.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations respectueuses.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

5.5 MODELE DE FICHE INDIVIDUELLE D'EXPOSITION

FICHE INDIVIDUELLE D'EXPOSITION AUX ACD
Art. R 4412-41 du Code du Travail
à renouveler régulièrement

ENTREPRISE :

Nom :

Adresse :

IDENTITE DU SALARIE :

Nom :

Nom de jeune fille :

Prénom :

Date de naissance :

DEFINITION DU POSTE DE TRAVAIL :

Date de l'affectation :

Nature des travaux :

Produits concernés :

Voies de pénétration : Pulmonaire [] Cutanée [] Digestive []

Temps habituel d'exposition : par jour :

par semaine :

par mois :

Temps occasionnel d'exposition : par an :

Contrôle de l'exposition :

(noter ici les résultats des mesures avec la date et les valeurs de référence)

PROTECTION COLLECTIVE

PROTECTION INDIVIDUELLE E.P.I.

EXPOSITION(S) ACCIDENTELLE(S)

Dates :

Durée :

Intensité :

Autres risques aux postes de travail (biologiques, physiques, chimiques) :

Date de transmission de la fiche :

Employeur :

Visa du médecin

Signature du salarié

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

5.6 MODELE D'ATTESTATION D'EXPOSITION

ATTESTATION D'EXPOSITION
 Art R 4412-58 du code du travail

VOLET EXPOSITION

Nom, prénom du salarié :

Adresse :

N° de Sécurité Sociale :

ETABLISSEMENT (Nom, adresse, n° SIRET)	MEDECIN DU TRAVAIL (Nom, adresse, téléphone)
--	--

Affectation à des travaux exposant à :

Poste de travail :

Date des exposition (début et fin) :

Niveau d'exposition :

Mesure de prévention

Le Médecin du Travail
(date et signature)

Le chef d'entreprise
(Date et signature)

Les données médicales sont transmises sous pli confidentiel au médecin choisi par l'intéressé.

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

VOLET MEDICAL

Nom, prénom :

Salarié de l'entreprise :

Suivi médical (début, fin) :

Constatation lors de ce suivi médical :

Examens complémentaires effectués dans le cadre de la surveillance du risque :

Date et constatation du dernier examen médical avant la fin de l'exposition :

Divers

Date et signature du
Médecin du Travail

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.

5.7 MODELE DE LETTRE POUR L'EMPLOYEUR, A ENVOYER AUX FOURNISSEURS

Madame, Monsieur,

Nous avons bien réceptionné les fiches de données de sécurité (FDS) des produits que vous nous fournissez. Cependant, ces dernières ne répondent pas aux exigences de la réglementation française. Selon l'article R 4411-73 du Code du Travail et le guide d'élaboration des FDS de l'annexe II du titre IV de REACH, la fiche de données de sécurité doit être rédigée **en français** et compte **16 points**. Elle doit comporter les indications suivantes :

1. Identification de la substance / mélange et de la société / entreprise (identification, utilisations identifiées, courriel de la personne chargée de la rédaction de la FDS, n° de téléphone d'appel d'urgence) ;
2. L'identification des dangers (classification, principaux effets néfastes) ;
3. Composition / informations sur les composants (classification, symboles, phrases R/mentions de danger ;
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 rejet accidentel ;
7. Les précautions de stockage et de manipulation ;
8. Les procédures de contrôle de l'exposition des travailleurs (VLE, mesures spécifiques de gestion des risques) et les caractéristiques des équipements de protection individuelle adéquats, les procédures de contrôle de l'exposition de l'environnement ;
9. Les propriétés physiques et chimiques ;
10. La stabilité de la substance/mélange et sa réactivité ;
11. Les informations toxicologiques ;
12. Les informations écologiques ;
13. Les considérations relatives à l'élimination ;
14. Les informations relatives au transport ;
15. Les informations réglementaires (existence d'une évaluation de la sécurité chimique, informations relatives à la santé, à la sécurité et à la protection de l'environnement figurant sur l'étiquette...)
16. Toutes autres informations disponibles pouvant contribuer à la sécurité ou à la santé des travailleurs et à la protection de l'environnement.

Vous avez l'obligation de nous fournir cette fiche actualisée et datée 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, en insistant sur ces modifications.

Nous vous demandons de bien vouloir actualiser vos fiches de données de sécurité afin qu'elles soient **conformes à l'annexe II du titre IV du règlement REACH** qui définit les exigences concernant la fiche de données de sécurité qui est établie pour une substance ou un mélange conformément à l'article 31 du même règlement ; ceci afin que nous puissions utiliser vos produits en toute sécurité.

Veillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos meilleures salutations,

Mises à jour : Haberer M. et Schach V.