



Evaluation des risques chimiques

Les étapes de l'évaluation du risque chimique

1. Inventaire des produits chimiques dangereux utilisés (ayant un pictogramme)
2. Récupération et mise à jour de l'ensemble des fiches de données de sécurité
3. Analyse des fiches de données de sécurité
4. Détermination de la fréquence d'utilisation et de la quantité utilisée de chaque produit par service
5. Bilan des manipulations et protection en place par produits
6. Hiérarchisation des expositions
7. Plan d'actions pour la réduction des risques chimiques
8. Création des documents réglementaires (fiche de poste/fiche d'exposition)

Etape 1: Inventaire des produits chimiques dangereux

Cet inventaire doit :

- comprendre **TOUS** les « agents chimiques dangereux » dès qu'ils comportent au moins des étiquetages suivant:



T+ - Très toxique



T - Toxique

Etape 1: Inventaire des produits chimiques dangereux

Cet inventaire doit :

- comprendre **TOUS** les « agents chimiques dangereux » dès qu'ils comportent au moins des étiquetages suivant:



Xn - Nocif



Xi - Irritant

Etape 1: Inventaire des produits chimiques dangereux

Cet inventaire doit :

- comprendre **TOUS** les « agents chimiques dangereux » dès qu'ils comportent au moins des étiquetages suivant:



C - Corrosif



N - Dangereux pour l'environnement

Etape 1: Inventaire des produits chimiques dangereux

Cet inventaire doit :

- comprendre **TOUS** les « agents chimiques dangereux » dès qu'ils comportent au moins des étiquetages suivant:



F+ - Extrêmement inflammable



F - Facilement inflammable



O - Comburant



E - Explosif

Etape 1: Inventaire des produits chimiques dangereux

La réglementation de l'étiquetage des produits évolue: dès à présent vous pouvez rencontrer les nouvelles étiquettes losange rouge sur fond blanc (encore rare début 2011)



Dans les 2 cas, les produits doivent figurer dans l'inventaire.



Etape 1: Inventaire des produits chimiques dangereux



L' inventaire doit être exhaustif!

Etape 2: Récupération et mise à jour de l'ensemble des fiches de données de sécurité

Les fiches de données de sécurité doivent être **actualisées** (moins de 2 ans en règle générale):

- la réglementation sur la classification des substances évolue (avec les connaissances scientifiques)
- les compositions peuvent être modifiées
- les moyens de protection peuvent être complétés par de nouvelles connaissances techniques

Etape 2: Récupération et mise à jour de l'ensemble des fiches de données de sécurité

- Les fournisseurs des produits sont dans l'obligation de fournir les fiches de données de sécurité;
- Elles peuvent être:
 - disponibles par internet sur le site du fournisseur
 - disponibles par internet sur un site de « gestion » de FDS: www.quickfds.com
 - envoyées (par mail, fax ou poste) par le fournisseur à votre demande.

Etape 3: Analyse des fiches de données de sécurité

Les fiches de données de sécurité :

- rappellent les effets sur la santé (pictogramme et phrases de risque de l'étiquetage) et permet de savoir comment le produit est dangereux
 - effet cancérigène? effet allergisant?
 - atteinte santé par inhalation ou contact cutané?
- informent sur les moyens de prévention vis-à-vis du produit:
 - ventilation? type de masque respiratoire
 - dilution? type de gants? nitrile? néoprène?

Etape 3: Analyse des fiches de données de sécurité

Les fiches de données de sécurité informent sur:

- l'état physique du produit
 - liquide très volatile? liquide peu volatile?
 - poudre? pâte?

- la composition du produit
 - certaines substances doivent-elles faire l'objet de contrôles réglementaires d'atmosphère?
 - permet de définir plus précisément que l'étiquetage les effets sur la santé
 - permet de choisir entre 2 produits de même utilisation le moins dangereux

Etape 3: Analyse des fiches de données de sécurité

A partir de cette analyse THEORIQUE, il est possible d'identifier les produits les plus « à risque »:

- risque élevé
- risque modéré
- risque faible

→ ordre de priorité pour une évaluation des risques « terrain »

En pratique...

Si un produit est identifié à «risque élevé » d'après les fiches de données de sécurité THEORIQUES, il ne l'est peut être pas en PRATIQUE!

Exemple:

- utilisation en circuit fermé
- aspiration à la source des vapeurs
- dilution à plus de 75%
- fréquence d'utilisation très faible (10 min / 1 fois par an)
- quantité d'utilisation très faible (10 g par manipulation)

En pratique...

Inversement, si un produit est identifié à «risque faible » d'après les fiches de données de sécurité THEORIQUES, il ne l'est peut être pas en PRATIQUE!

Exemple:

- pulvérisation (= mise en suspension dans l'air)
- utilisation en pièce fermée sans aération
- fréquence d'utilisation très élevée (4H/jour de travail)
- quantité d'utilisation très importante (20L par manipulation)

Etapes 4 et 5


4. Détermination de la fréquence d'utilisation et de la quantité utilisée de chaque produit par service
5. Bilan des manipulations et protection en place par produits

Ces 2 étapes « terrain » sont donc essentielles!

Etape 6: Hiérarchisation des expositions

- Toutes les étapes précédentes doivent être formalisées dans un document: l'évaluation des risques chimiques réglementaire;
- Toutes les informations sont alors rassemblées pour corrélérer le niveau de risque théorique au niveau de risque pratique;
 - un outil Excel calcule ces niveaux de risque en se basant sur la méthode INRS 2233

→ Les manipulations à risque sont identifiées à cette étape



La finalité de l'évaluation du risque chimique est de susciter les actions de prévention.

Etape 7: Plan d'actions pour la réduction des risques chimiques

Proposer des actions de prévention - Comment ?

- En suivant les principes généraux de prévention
 - éliminer les risques à la source: remplacer ce qui est dangereux.
 - tenir compte de l'évolution des techniques.
 - prendre des mesures de protection collective
 - prendre des mesures de protection individuelle
 - donner les instructions appropriées.
 - former le personnel
- En définissant un **délai d'exécution et des responsables d'actions**

Etape 7: Création des documents réglementaires

A l'issue des étapes précédentes, l'outil Excel met en forme avec toutes les informations précédemment intégrées:

- des trames de notice de poste
- des fiches d'exposition (anonymes par poste et individuelles)

La réalisation de ces documents est rendu obligatoire par le code du travail.

Exemple de notice de poste

C'est un document de **COMMUNICATION:**

- de rappel des risques au poste
- d'information sécurité aux nouveaux salariés au poste

C'est un **outil de management** des risques chimiques au poste pour les managers.

Logo société	Fiche de poste		Version n°: 2 Date: juin 2008 Page: 1/1
	Atelier: Atelier métallographique	Fonction: Attaques acide*	Annule et remplace la fiche de poste Version n°: 1 De: janvier 2007
Nom société		Service émetteur: Sécurité	
Rédaction et suivi: Nom: Visa:	Vérification: Nom: Visa:	Approbation: Nom: Visa:	
			MATÉRIEL DE PROTECTION
			Port obligatoire de:
			<ul style="list-style-type: none"> • Gants anti-acide • Chaussures de sécurité et tablier anti-acide • Protections auditives • Masque complet équipé de filtre A2 B2 E2 P3
			OUTILLAGE PRINCIPAL
			<ul style="list-style-type: none"> • Panier • Hotte aspirante • Laveurs de vapeurs • Acides chlorhydrique, sulfurique, nitrique
			PROTECTION INCENDIE
			<ul style="list-style-type: none"> • Extincteurs
PHASES DE TRAVAIL	RISQUES	MOYENS D'ÉVITER CES RISQUES	
AVANT TOUTE INTERVENTION :			
<ul style="list-style-type: none"> • mettre en marche la hotte aspirante et le laveur de vapeurs, • s'assurer que le rince-œil fonctionne. 			
Préparation du bain	<ul style="list-style-type: none"> • Brûlures par éclaboussures d'acide 	 C = Conseil	<ul style="list-style-type: none"> • Port des moyens de protection • Mettre l'acide dans l'eau et jamais le contraire
Immersion de l'échantillon	<ul style="list-style-type: none"> • Brûlures par éclaboussures d'acide • Inhalation de vapeurs acides 		<ul style="list-style-type: none"> • Port des gants, tablier et bottes • Obligation d'utiliser le panier • Immerger en descente lente • Masque complet équipé de filtre A2 B2 E2 P3
Vidange du bain dans des fûts adaptés pour évacuation vers la zone de gestion des déchets	<ul style="list-style-type: none"> • Brûlures par éclaboussures d'acide 		<ul style="list-style-type: none"> • Port des moyens de protection
POUR TOUTE BRÛLURE À L'ACIDE :			
<ul style="list-style-type: none"> • laver abondamment à l'eau 15 minutes environ (rince-œil ou douche). 			
 			
Personnes à contacter en cas d'urgence			
N° d'urgence:		Secouristes du travail:	

Exemple de fiche d'exposition

Une fiche par travailleur

FICHE d' EXPOSITION aux agents chimiques dangereux et CMR

Selon les articles R. 231-54-15 et R. 231-56-10 du Code du Travail

Travailleur

Nom prénom :
Date naissance :
Entreprise :
Poste de travail :

Fiche

Fiche mise à jour le :
Copie au médecin du travail le :

EXPOSITION Période d'exposition Date début-fin	Poste de travail Nature des travaux	Caractéristiques des produits (Nom, phrases de risques, VLEP, VLB, etc.)	CONTROLE d' EXPOSITION au poste de travail		Mesures préventives prises*	Autres RISQUES / NUISANCES
			Date(s)	Résultats		Origine physique, chimique, biologique...
<p>Cette fiche est la traçabilité des produits (étiquetés) utilisés durant la carrière d'un salarié.</p>						

Dates des expositions accidentelles	Durée et importance des expositions accidentelles

* Informations nécessaires pour établir l'attestation d'exposition.

Double à envoyer au médecin du travail