



De nouvelles
compétences
à votre écoute

Agnès KARINTHI-DOYON
Prévention du risque chimique

Société de Médecine du Travail de Lyon

Communications

Constat sur les erreurs de FDS

Sont-elles exploitables ?

Ecole Rockefeller

18 juin 2010



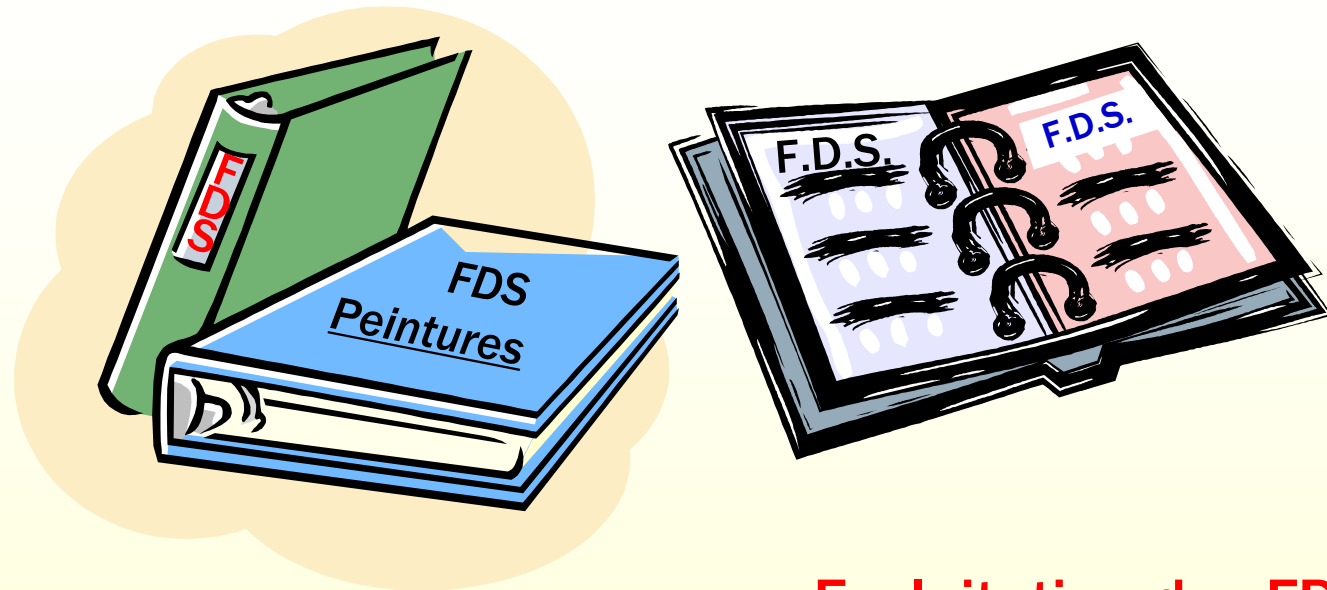
Rhône Prévention Santé Travail
AST Grand Lyon / AGEMETRA



Organisme habilité Intervenant en Prévention des Risques Professionnels (16 octobre 2009)

174 Avenue Jean Jaurès 69007 LYON

Des FDS pour quoi faire ?



Exploitation des FDS

**Evaluation du
risque chimique**

1/2 quantitative

quantitative



FDS : quel contenu ?

Fiches de données de sécurité des produits chimiques

Document en 16 paragraphes à réclamer au fournisseur, en français et à jour

1. Identification du produit chimique et de son fournisseur
2. Composition du produit chimique
3. Identification des dangers
4. Premiers secours
5. Mesures de lutte en cas d'incendie
6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle
7. Manipulation et stockage
8. Contrôle de l'exposition, protections individuelles préconisées
9. Propriétés physiques et chimiques du produit
10. Stabilité et réactivité
11. Informations toxicologiques
12. Informations écologiques
13. Considérations relatives à l'élimination
14. Informations relatives au transport
15. Informations réglementaires
16. Autres informations

FDS : quel contenu ?

Fiches de données de sécurité des produits chimiques

Document en 16 paragraphes à réclamer au fournisseur, en français et à jour

1. Identification du produit chimique et de son fournisseur
2. Composition du produit chimique
3. Identification des dangers
4. Premiers secours
5. Mesures de lutte en cas d'incendie
6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle
7. Manipulation et stockage
8. Contrôle de l'exposition, protections individuelles préconisées
9. Propriétés physiques et chimiques du produit
10. Stabilité et réactivité
11. Informations toxicologiques
12. Informations écologiques
13. Considérations relatives à l'élimination
14. Informations relatives au transport
15. Informations réglementaires
16. Autres informations

Les FDS sont-elles de qualité ?

Constat général de la profession :
Les fiches de données de sécurité sont souvent fausses



Quelle proportion ?
Quelles erreurs ?



Evaluation sur 4 mois

Les FDS sont-elles de qualité ?

Analyse de juin à septembre 2009

Réception de chaque FDS



Contrôle par rapport à l'annexe II du règlement (CE) 1907/2006 (REACH)
(global FDS, paragraphes 2-3, 9, 11 et 15) + date FDS

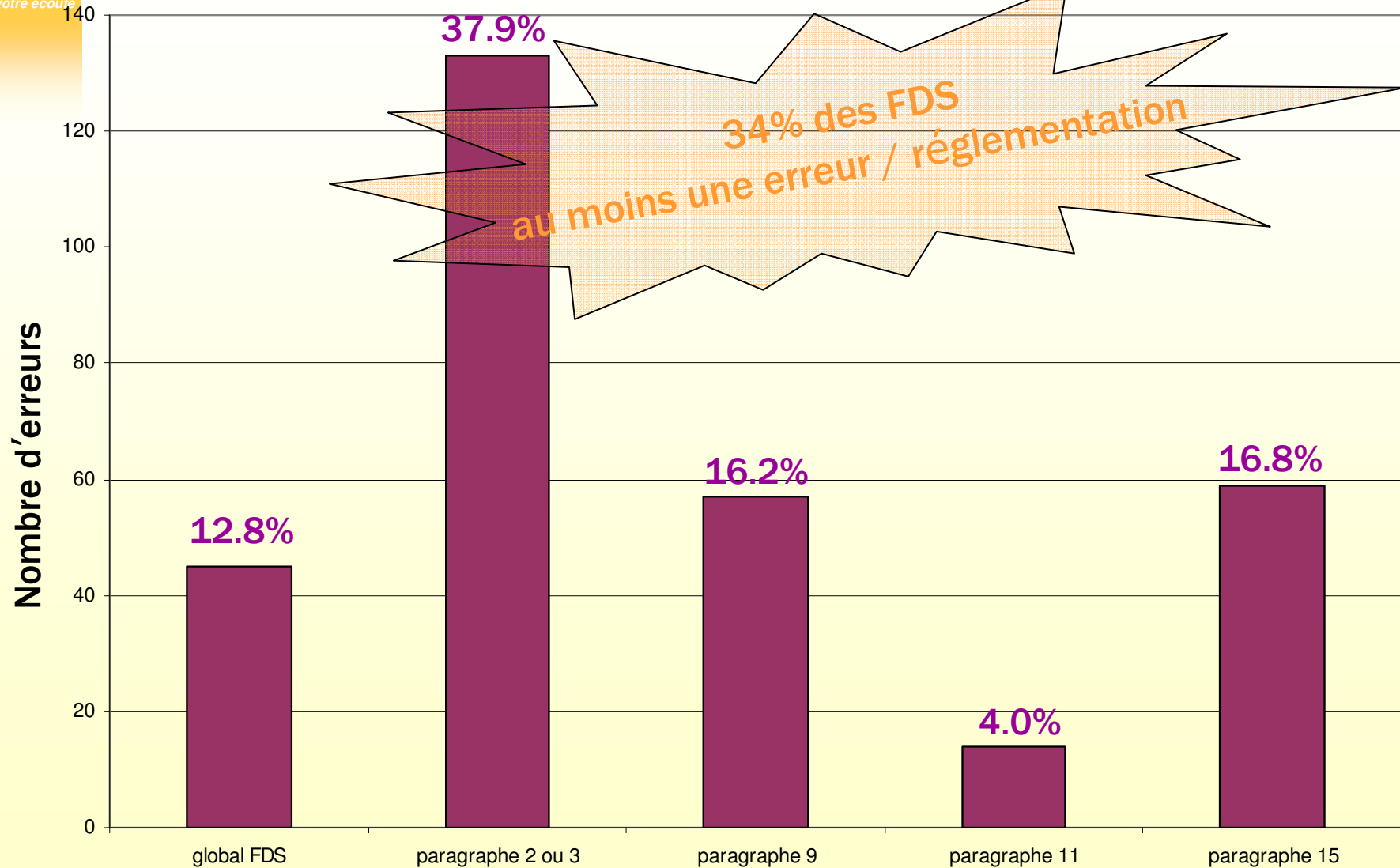


Chaque non-conformité notée dans un tableau



Bilan sur 483 FDS au bout de 4 mois

Analyse globale des erreurs

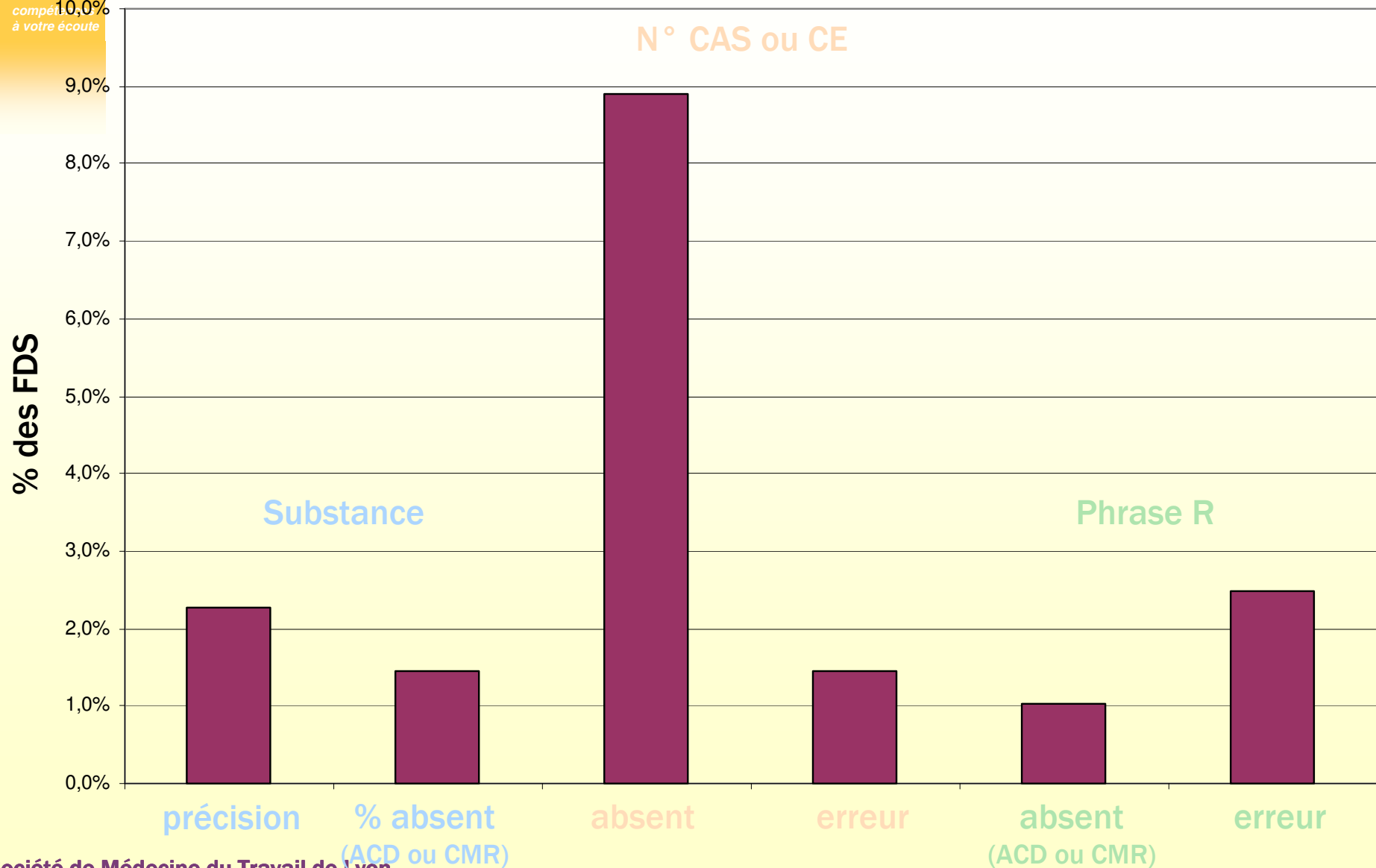


Age et structure des FDS

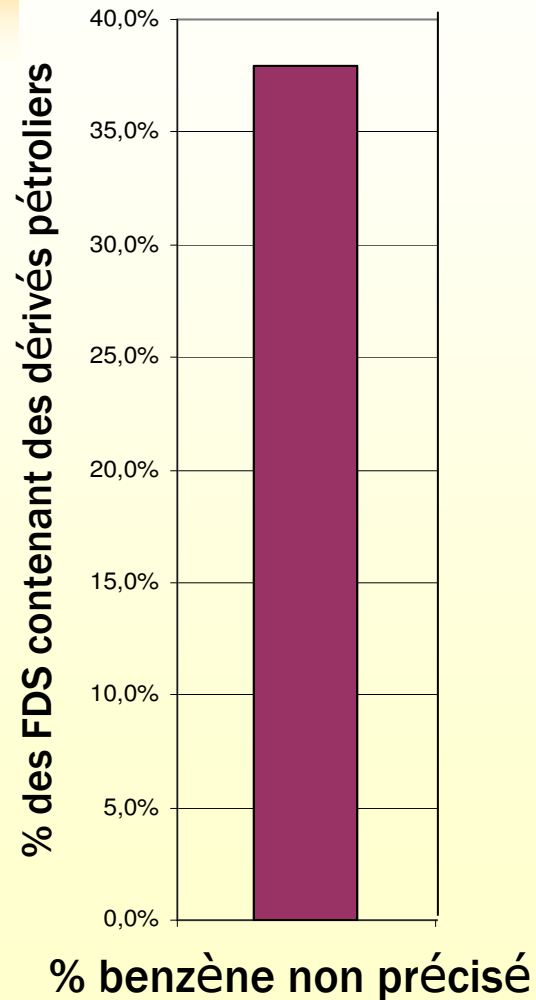
- FDS de plus de 5 ans (y compris sur internet) : **7.9 %**
 - FDS sans date : **1%**

 - FDS en anglais (y compris sur internet) : **6.4 %**
 - Structure non conforme
 - Illisible
 - Absence de référence à l'UE dans paragraphe 15
 - FDS en 8 paragraphes
 - FDS en 5 paragraphes
- } **2%**

Paragraphes 2 et 3



Paragraphes 2 et 3



Notes documentaires

Exemple : notes H et P

Cas de certaines substances complexes dérivées du pétrole :

% benzène à préciser pour justifier le niveau de danger

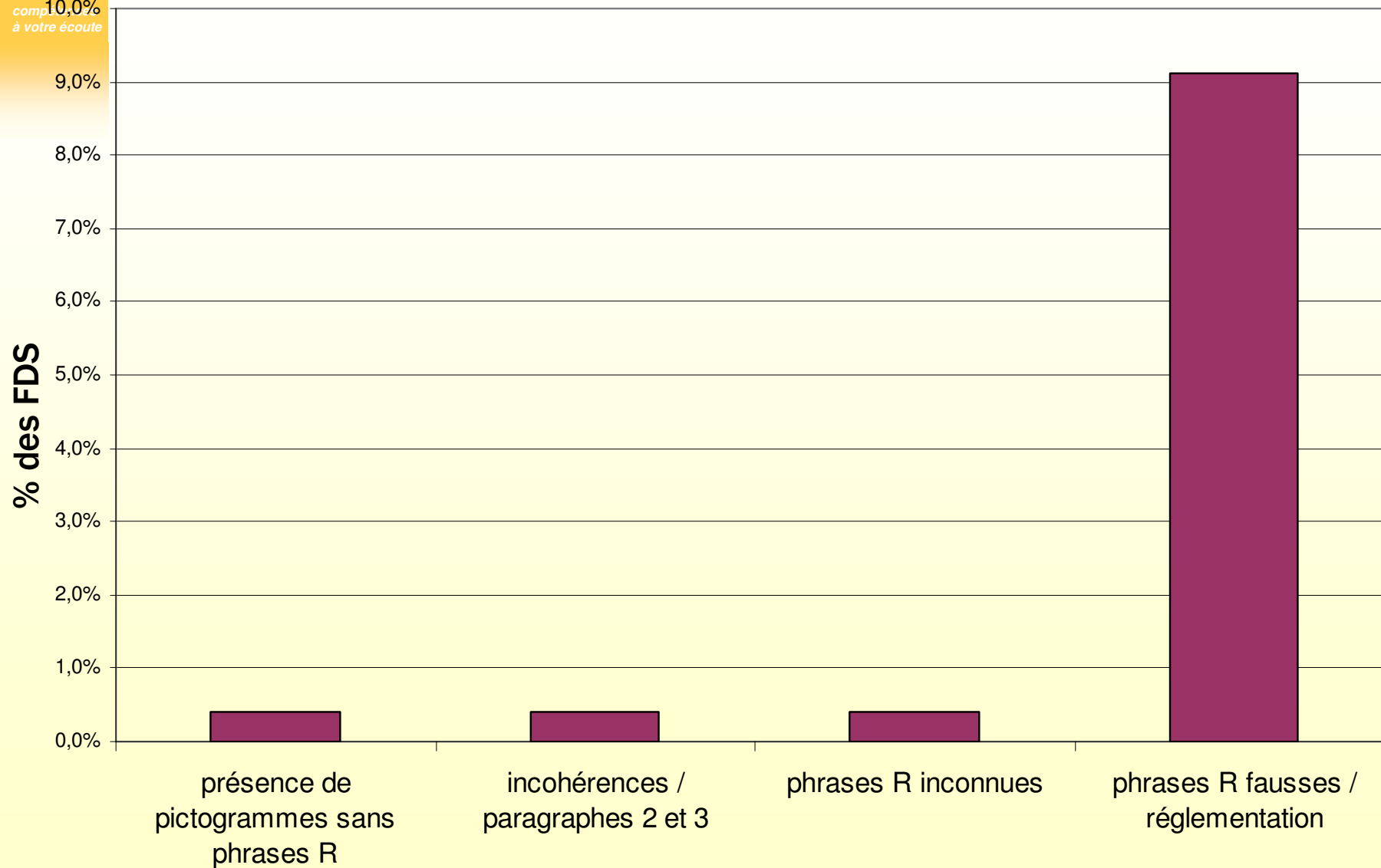
Nombre de FDS concernées : 16.4%

Paragrapes 9 et 11

- **Paragraphe 9 :**
 - Données sur l'état de la matière uniquement : **9.7%**

- **Paragraphe 11 :**
 - Absence de données toxicologiques : **2.1%**
 - Données toxicologiques en paragraphe 2 ou 3 : **0.8%**

Paragraphe 15



Fournisseurs concernés

- **Tout type d'activité : chimie, peinture, colles, dérivés pétroliers, milieu de soin...**
- **Toute taille : de la structure de dimension internationale à la PME, les grossistes**
- **Activité de la recherche : les grands fabricants de substances pures sont plus à jour que les autres**

Quelques exemples

2) IDENTIFICATION DES DANGERS :

Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.
Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

3) COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

composants contribuant aux dangers :

N°CE	N°CAS	N°INDE X	DESIGNATION	CONC. % en poids	SYM. DANGER	PHRASES R
212-782-2	607-124-00-X	868-77-9	Méthacrylate de 2-hydroxyéthyle	2-10	Xi	36-43
201-254-7	617-002-00-8	80-+15-9	Hydroperoxyde de cumène	1-3	O T N	7-21/22-23-34 48/20/22-51/53
202-805-4	612-056-00-9	99-97-8	N,N-diméthyl-p-toluidine	01-095	T	23/24/25-33-52/53

Quelques exemples

Les libellés des phrases R figurent dans le paragraphe 16.

% de chaque ACD ?

INDEX	CAS	CE	Nom	Symbole(s)	Phrases R
-	-	-	Hydrocarbures Aromatiques	F, Xn, N	R11, R20, R50
-	?	-	Cétones	F, Xi	R11, R36, R37, R38
-	-	-	Acétates	-	-

Plus précis ?

Quelques exemples

2 - COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS :

- SUBSTANCE : Préparation à base de solvants organiques en synergie, avec activateur, paraffine et agent de rhéologie.

N° CAS	N° CE	DÉSIGNATION	% PONDÉRAL	SYMBOLE	PHRASE R
75-09-2	200-838-8	CHLORURE DE METHYLENE	< 90	XN	R 40
67-56-1	200-659-6	METHANOL	< 8	T-F	R 11 - R39/23/24/25
		PARAFFINE	< 1		
		AGENT DE RHEOLOGIE, ACTIVATEUR, TENSIOACTIFS QSP 100			

+ R23/24/25

15 - INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES :

Etiquetage U.E. :

- Symbole :

- Phrases R :

Produit réglementé NOCIF

Xn

R 20/21/22 : Nocif par inhalation, contact avec la peau et par ingestion.

R 30 : Peut devenir facilement inflammable pendant l'utilisation.

R 40 : Effet cancérigène suspecté – preuves insuffisantes.

R 68/20/21/22 : Possibilité d'effets irréversibles par inhalation, contact avec la peau et ingestion.

Vient de quel composant ?
quelle interaction ?

Quelques exemples

2

1344-37-2 215-693-7
> 2,5 - 10,0 N,T 33-40(C3) -50/53-61 (R1) -62 (R3)
rouge de chromate de molybdate et de sulfate de plomb

12656-85-8 235-759-9
> 2,5 - 10,0 N,T 33-40(C3) -50/53-61 (R1) -62 (R3)
xylène (mélange d'isomères)

1330-20-7 215-535-7
> 2,5 - 10,0 Xn 10-20/21-38
n-propylbenzène

103-65-1 203-132-9
> 1,0 - 2,5 N,Xn 10-37-51/53-65
mésitylène

108-67-8 203-604-4
> 1,0 - 2,5 N,Xi 10-37-51/53
1,2,4-triméthylbenzène

95-63-6 202-436-9
> 2,5 - 10,0 N,Xn 10-20-36/37/38-51/53
méthylisobutylcétone

108-10-1 203-550-1
> 2,5 - 10,0 F,Xn 11-20-36/37-66
2,4-pentanedione

123-54-6 204-634-0
> 1,0 - 2,5 Xn 10-22
acétate de n-butyle

123-86-4 204-658-1
> 2,5 - 10,0 - 10-66-67
acétate de 2-méthoxy-1-méthyléthyle

108-65-6 203-603-9
> 1,0 - 2,5 Xi 10-36
dérivé de méthyle et de pentaméthyl-1,2,2,6,6 pipéridyle-4

82919-37-7 280-060-4
> 0,1 - 1,0 N,Xi 43-50/53
iso-propylbenzène

98-82-8 202-704-5
> 0,1 - 1,0 N,Xn 10-37-51/53-65
bis-(1,2,2,6,6-pentaméthyl-4-pipéridinyl)-sebacate

41556-26-7 255-437-1
> 0,1 - 1,0 N,Xi 43-50/53

R45 (C2)

15

Informations réglementaires

Étiquetage conformément à

Symboles de danger : T, N

Classe de danger :

Toxique

Dangereux pour l'environnement

Contient :

jaune de sulfochromate de
rouge de chromate de molybdate

Indications relatives aux

R10

Inflammable.

R33

Danger d'effets cumulatifs

~~R45 (C2)~~

Effet cancérigène suspecté
R51/53

Toxique pour les organismes
néfastes à long terme pour

R61

Risque pendant la grossesse

R62

Risque possible d'altération

R66

L'exposition répétée peut
peau.

R67

L'inhalation de vapeurs peut

Quelques exemples

9 PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Etat physique, couleur, odeur : Liquide en aérosol blanc crème, légère odeur

pH : non applicable

Point/intervalle d'ébullition (°C) : non applicable

Point/intervalle de fusion : non déterminé

Point d'éclair - Coupe fermée (°C) : -45 (gaz propulseur)

Température d'auto-inflammation : non déterminé

Limites d'explosivité dans l'air :

- Inférieure (% en volume) : non applicable

- Supérieure (% en volume) : non applicable

Pression de vapeur (hPa) : non applicable

Hydrosolubilité : nulle

Densité relative (Eau=1) : 0.7

Densité de vapeur (Air=1) : non déterminé

Composés organiques volatils (g/l) : environ 75 %

Vitesse d'évaporation : non déterminé

Viscosité (mPa.s) : non applicable



Quelques exemples

9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect	: Liquide.
Couleur	: Incolore.
Odeur	: Dichlorométhane.
Point d'ébullition [°C]	: / ?
Densité	: 1.22
Solubilité dans	: Solvant.
Point d'éclair [°C]	: Sans

Quelques exemples

15 INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

Etiquetage réglementaire :

Conforme aux arrêtés du 06/01/1978, du 20/12/1991 et du 21/03/1993.
Conforme aux arrêtés du 20/12/1991 et du 24/03/1993 (AEROSOLS).

Symbole(s)

F+ Extrêmement inflammable.
Xi Irritant.
N Dangereux pour l'environnement

Contient :

Naphta léger (pétrole)hydrotraité,
Cyclohexane,
Pentane,

Phrases de risque :

Extrêmement inflammable. Irritant pour la peau. L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges. Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Conseils de prudence :

Conserver à l'écart de la chaleur. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. ATTENTION : Récipient sous pression. A protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température supérieure à 50°C. Ne pas percer ou brûler, même après usage. Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent. Ne pas respirer les vapeurs/aérosols. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Eviter le contact avec la peau et les yeux. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau. Ne pas jeter les résidus à l'égout. Eviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité. Conserver hors de la portée des enfants.

Tableau des maladies professionnelles:


84 : Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel.

Remarques :

Nota P s'applique aux n° CAS 92045-53-9 et 64742-49-0.

Phrases R ?
Phrases S ?

REACH ? CLP ?

REACH	CLP
<p>Echéance du 1/12/2010</p> <p>Les substances non <u>enregistrées</u> Les substances non prévues pour <u>l'utilisation</u> sur FDS</p> <p>⇒ interdites</p> <p>E M P L O Y E U R</p> <ul style="list-style-type: none"> - s'assurer que la substance a bien été enregistrée - s'assurer que l'utilisation que l'on en fait est prévue <p>Si le produit ne remplit pas ces deux conditions : changer de produit</p>	<p>Échéances :</p> <p>1/12/2010 : substances 1/06/2015 : mélanges</p>  <p>Source : INRS</p> <p>Nouvel étiquetage Phrases R => Mentions H</p> <p>⇒ amélioration des FDS ?</p>

Conclusion

- Une évaluation du risque chimique efficace doit passer par une vérification des FDS
- Beaucoup de fabricants ne savent pas rédiger une FDS
- Certains fournisseurs cachent des informations (formulations confidentielles parfois riches en substances dangereuses)
- REACH et CLP : amélioration des informations ? A quelle échéance ?
- Quelle pression possible sur les fournisseurs pour corriger les données ?
- Secteurs exempts de FDS (produits cosmétiques, médicaments) : quelle prévention possible du risque chimique ?



De nouvelles
compétences
à votre écoute

Merci de votre attention...