

## Nanotechnologies et REACH

1

J.D Piñeros Garcet, SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement)

dans le cadre du:

Colloque Nanotechnologie et santé sur  
le lieu de travail - Etat des lieux

Bruxelles, le 23/2/2010



- Présentation de REACH et des nanomatériaux
- Problèmes d'implémentation de REACH
- Quelques aspects importants pour la sécurité et la santé au travail



## 3 REACH: but, champ d'application

Règlement européen CE/1907/2006. Entré en vigueur: 1 juin 2007

BUT:

- Protection de la santé, de l'environnement
- libre circulation des substances (marché intérieur), compétitivité et l'innovation

CHAMP D'APPLICATION

- substances et mélanges
- fabrication, mise sur le marché, utilisation telles quelles ou dans des articles



## Terminologie (ISO/REACH): Nanotechnologie, Nanomatériaux, Substances, Préparations, Articles

→ Nanotechnologie = étude et fabrication de matériaux constitués de nanomatériaux dont la taille comporte au moins une dimension à l'échelle nanométrique (1 à  $100 \cdot 10^{-9}$  m), qui leur permet d'acquérir des propriétés particulières

→ Nanomatériaux = nanostructures (structure interne ou de surface nanométrique) + nanofibres, nanofeuillets, nanoparticules

→ Nanomatériaux actuellement traités comme des substances sous REACH, mais certains se posent la questions de savoir si ce sont des mélanges ou même des articles



5

## Dispositions de REACH

- Enregistrement de substances, de subst. dans des mélanges et des articles
- Evaluation
- Autorisation, Restriction → substitution
- Communication dans la chaîne d'approvisionnement
- Utilisateurs en aval
- Classification et étiquetage



## 6 REACH, santé et la sécurité travail (1)

Approche par les substances (pas par site de production)

- En principe, « pas de données, pas de mise sur le marché », données à fournir par l'industrie
- Registre de classification des substances dangereuses (à l'ECHA)



## REACH, santé et la sécurité travail (2)

Communication dans la chaîne d'approvisionnement

- FDS pour toutes les substances dangereuses

→avec évaluation PBT

→Rapport de sécurité chimique si > 10T

Feuilles de données de sécurité indique les dangers, le niveau maximal d'exposition à la substance auquel l'être humain peut être soumis (niveau dérivé sans effet - DNEL), une annexe indique les scénarios d'exposition et les mesures de gestion des risques pour les usages spécifiques, conditions d'exploitation recommandées, classification et étiquetage, usages déconseillés

- Utilisateurs en aval

Communication avec les fournisseurs pour que leurs usages soient couverts dans les FDS (scénarios d'exposition, conditions d'exploitation) + possibilité de confidentialité et exception pour <1T



## 8 Récentes modifications de la FDS

### Pt 9.1 (a) Apparence

The physical state (solid (including appropriate and available safety information on granulometry and specific surface area if not already specified elsewhere in this safety data sheet), liquid, gas) and the colour of the substance or mixture as supplied shall be indicated;





## Problèmes d'implémentation de REACH pour les nanomatériaux

- terminologie, nomenclature chimique, identification (phase-in ou non-phase-in), caractérisation
- Evaluation de la sécurité:
  - préparation d'échantillons et dosimétrie, méthodes d'estimation de l'exposition
  - développement et standardisation de méthodes de test
  - seuils de tonnages produits non adaptés (pas bon indicateur d'exposition, et trop élevés)
  - informations demandées non spécifiques aux nanomatériaux
  - devenir dans l'environnement
- guidances spécifiques à peine en développement
- cycle de vie dans les articles peu connu
- la majorité pas couverts par la définition de PBT (inorganiques)



## Conclusion

- REACH s'applique en principe (« en droit ») aux nanomatériaux
- REACH a été conçu pour des produits chimiques plus classiques
- grandes inconnues scientifiques
- nombreux problèmes d'implémentation
- les nouvelles guidances devraient améliorer une partie des problèmes
- la mise sur le marché va plus vite que les données de sécurité
- le développement/application de mesures de diminution de l'exposition sont prioritaires sur les lieux du travail

