

# L'utilitaire ASTITOX

Une aide à la caractérisation du  
risque chimique et à la mise en  
place des mesures de  
prévention

ASSOCIATION DE SANTÉ AU TRAVAIL  
INTERSERVICES



# ASTITOX ...

## ... un système de gestion de FDS

---

- ✓ Destiné initialement aux médecins du travail pour lister les substances couramment rencontrées dans un secteur d'activité donné
- ✓ Cible élargi à tout acteur de la gestion du risque chimique pour aider à la définition des moyens de prévention
- ✓ Evolutif au fil des changements réglementaires (ex. CLP/SGH) ou de la demande des utilisateurs
- ✓ Consultable en ligne depuis le site [www.ast-i.org](http://www.ast-i.org) (le login est adressé sur demande à [christophe.maneaud@ast-i.org](mailto:christophe.maneaud@ast-i.org)) ; Hébergé et géré par une entreprise informatique locale (Diego Informatique)

# ASTITOX ...

## ... un système qui liste

---

- ✓ les risques associés à un produit, les manifestations potentielles et les mesures de prévention adaptées aux conditions d'utilisation
- ✓ tout **A**gent **C**himique **D**angereux\* présent dans la préparation ou que l'on sait formé de façon voulue ou non, au cours de son utilisation

\* ACD au sens large : tout agent chimique qui peut présenter un risque pour la santé ou la sécurité des travailleurs même s'il ne satisfait pas à certaines critères de classement

# ASTITOX ...

## ... avec pour but

A partir d'une demande, fournir les informations nécessaires à la mise en place des moyens de prévention

- Les substances à risque
- Leur comportement
- Leur effets potentiels sur l'utilisateur
- La conduite à tenir dans les conditions d'utilisation habituelles ou en cas d'évènements accidentels prévisibles
- Les restrictions possibles
- Le suivi médical

FDS ou autres documents

Contexte et conditions  
d'utilisation

Instructions pour l'utilisateur  
(protections collectives et  
individuelles, conduite à tenir)

Informations pour l'entreprise  
(repérage CMR, toxicité, seuil  
à respecter)

Informations pour le SST  
(surveillance des salariés,  
restrictions)

# Alimentation de la base ... ... pour qui et comment ?

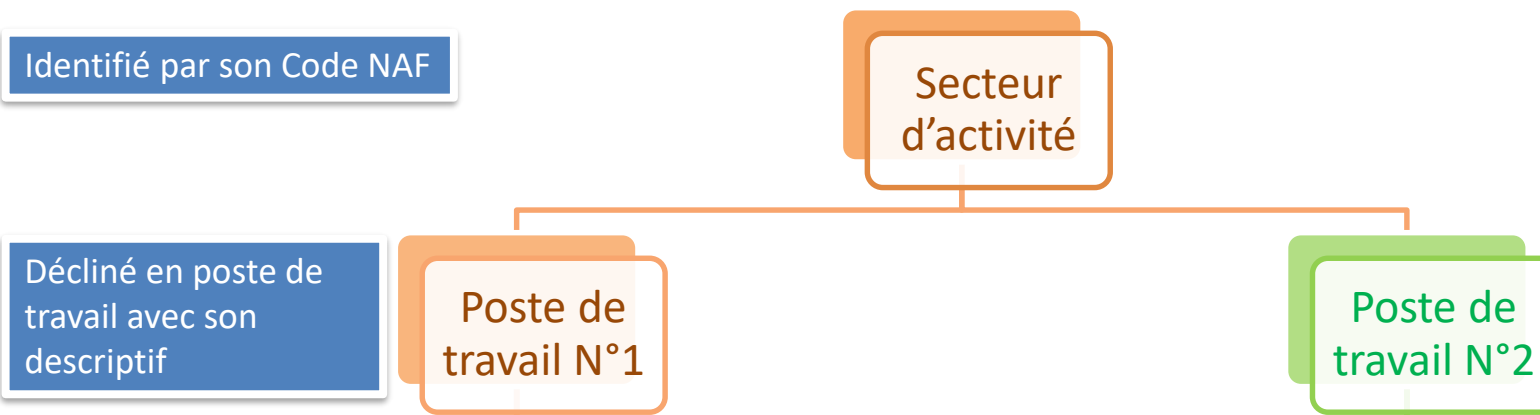
---

Objectif : Mutualiser des informations collectées

- Les IPRP, MdT des services adhérents à l'ASTI
- Les services adhérents à ASTITOX
- Les entreprises dans le cadres d'une action privée ou prise en charge par un service adhérent
- Les actions individuelles ou collectives de l'ASTI

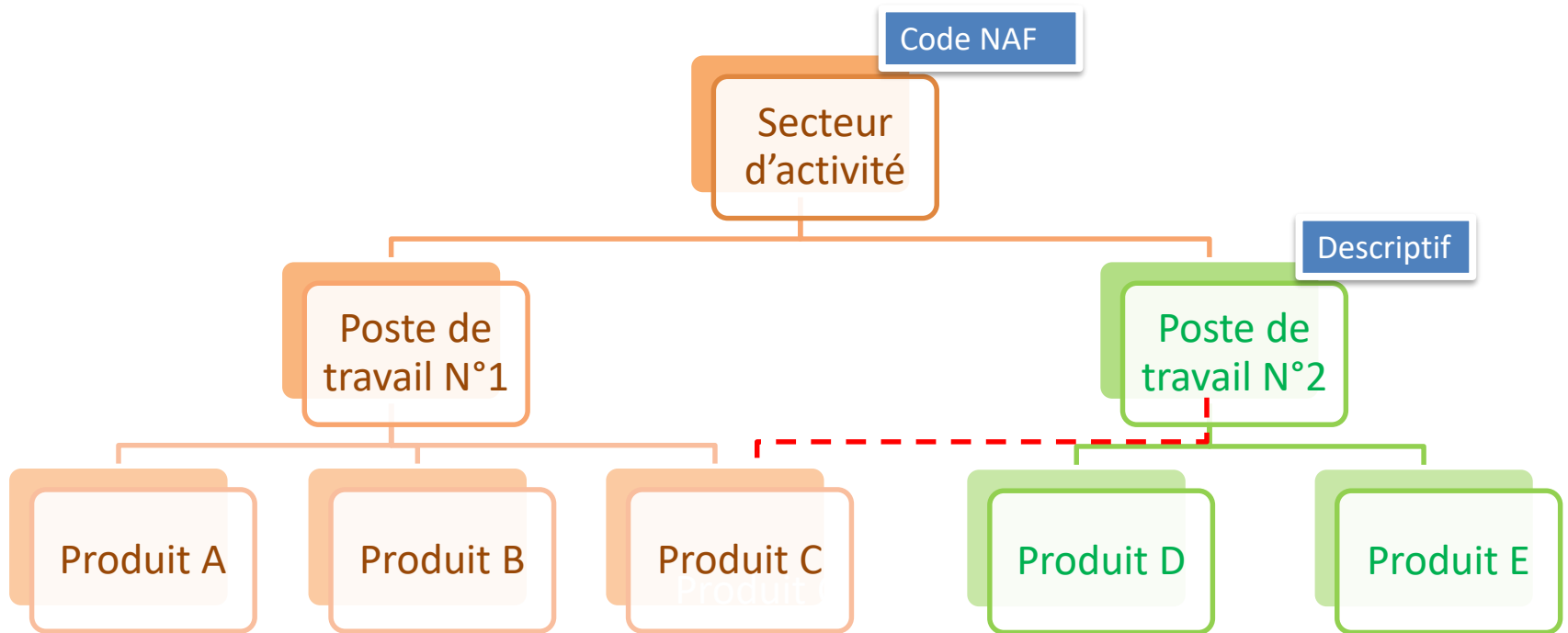
Selon un archivage par secteur d'activité / poste de travail

# ASTITOX - architecture

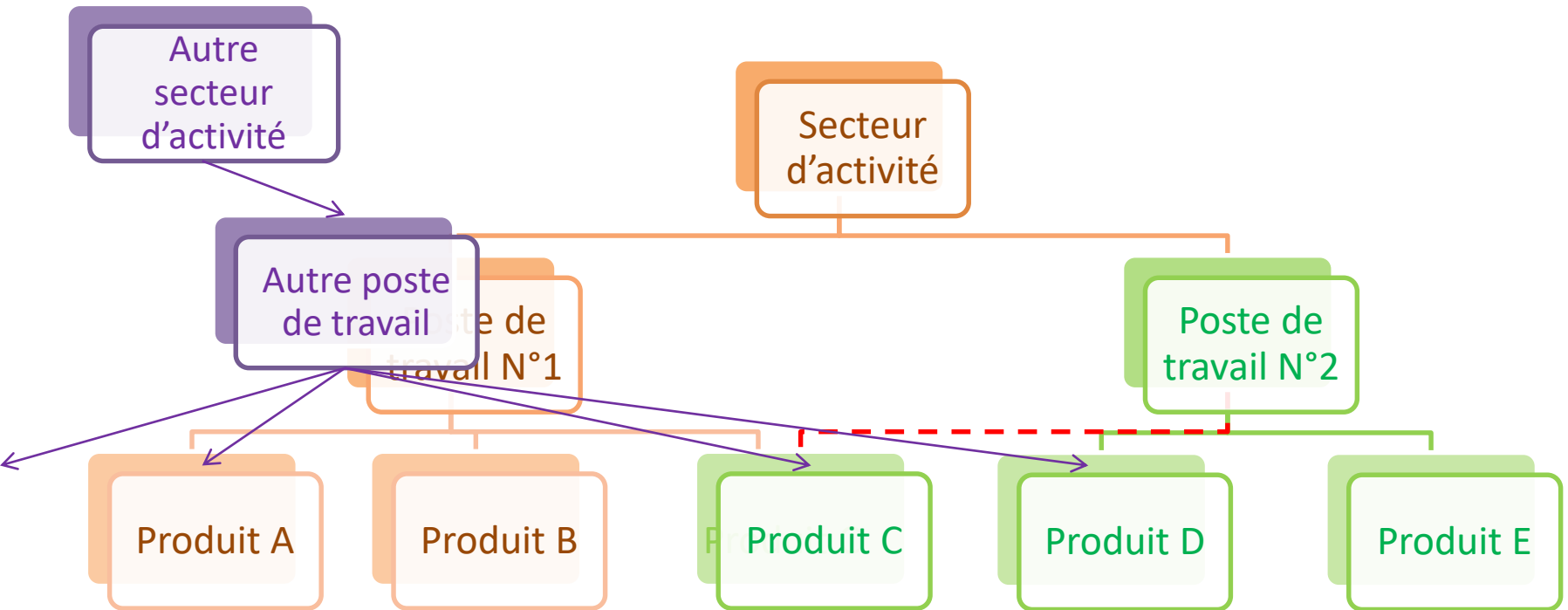


|                    |                                                                                                                                                 |         |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                    | Id 59                                                                                                                                           | Exemple |
| Nom                | coiffeur - lissage brésilien                                                                                                                    |         |
| Secteur d'Activite | 96-Autres services personnels                                                                                                                   |         |
| Description        | lissage de cheveux à l'aide de produits qui lors du chauffage au fer à env 450°C libère des quantités plus ou moins importantes de formaldéhyde |         |

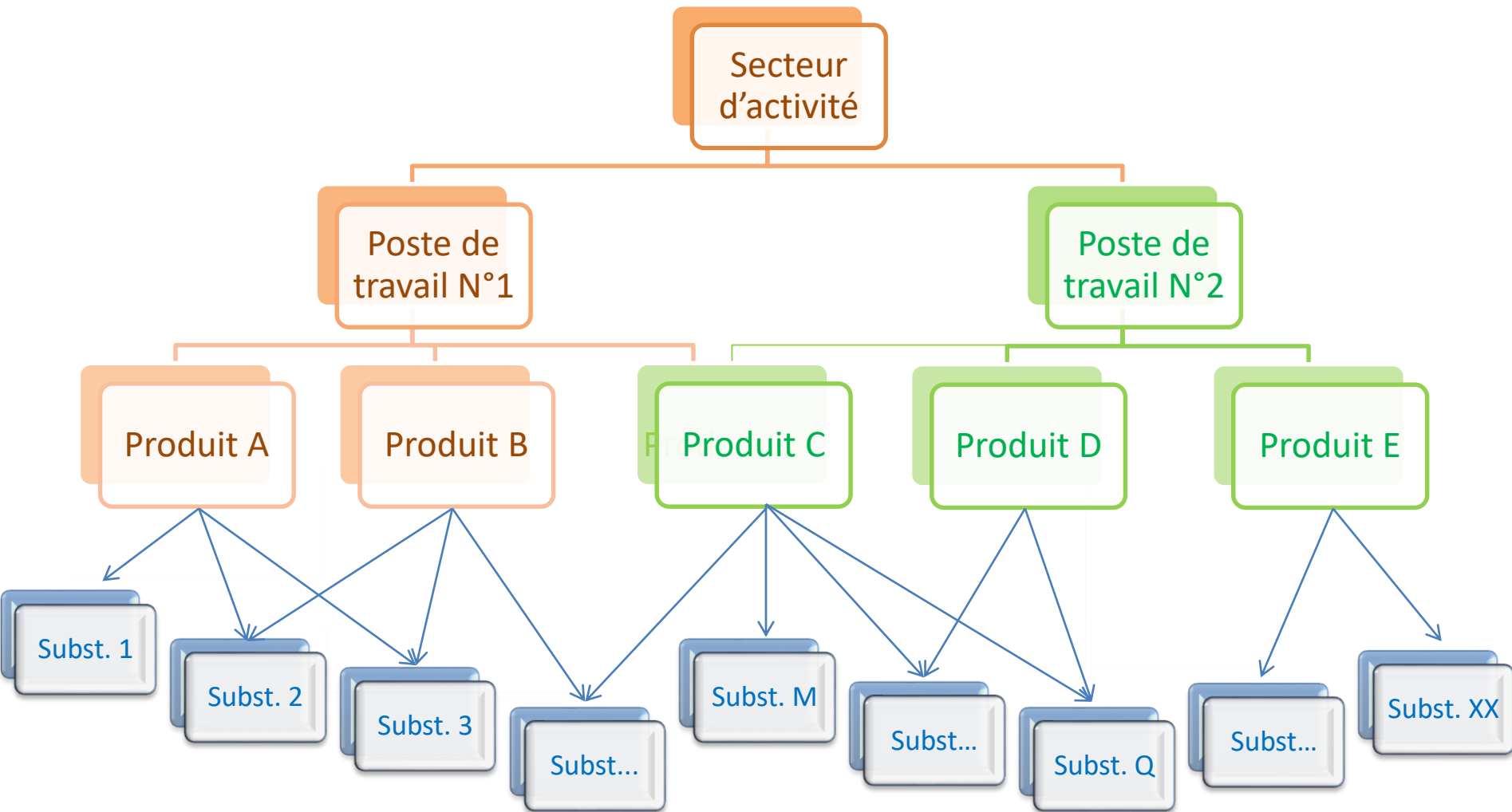
# ASTITOX - architecture



# ASTITOX - architecture



# ASTITOX - architecture



# Alimentation de la base ...

## ... avec quelles informations ?

---

- Les fiches de données de sécurité récentes (version française ou version d'origine en langue anglaise quand il en existe pas d'autre)
- Les fiches techniques (information additionnelle et complémentaire à la FDS)
- Les étiquettes de produit (seules informations disponibles parfois concernant les produits cosmétiques, médicaments...)
- Autres informations importantes
  - Contexte d'utilisation : secteur d'activité
  - Conditions d'utilisation : types de procédés mis en œuvre

# Alimentation de la base...

## ... avec quelles sources de données

---

- Les données réglementaires (potentiel CMR, étiquetage, seuils d'exposition...)
  - Union européenne (ECHA, ESIS)
  - CIRC
  - INRS, ANSES, ACGIH
- Les données physico-chimiques
- Les données toxicologiques
  - Toxnet
  - Reptox
  - INRS
  - ANSES
  - ...



International Agency for Research on Cancer



## DES SPÉCIALISTES À VOTRE ÉCOUTE

Depuis sa création, l'ASTI s'engage à vos côtés dans l'amélioration des conditions de travail et la préservation de la santé au travail

[Communiqué sur demande auprès  
de christophe.maneaud@ast-i.org](mailto:christophe.maneaud@ast-i.org)

## ACTUALITÉS

**asti**  
la prévention plurielle

ASSOCIATION DE SANTÉ AU TRAVAIL INTERSERVICES

### OFFRE DE MISSION 2013

Nouveauté !! L'offre de mission de l'ASTI formalisée à partir de 6 années d'expérience.

[Lire la suite](#)



## ZOOM

Activités de nettoyage des sites d'hébergement immobilier :  
Dialogue avec les employeurs et pistes d'actions  
pour la prévention des risques professionnels  
[Accéder](#) à la plaquette



## PORTAIL TPE-PME

Les outils indispensables aux TPE, PME en ce qui concerne  
les questions de santé et sécurité au travail.

> [ACCÉDER AU PORTAIL TPE-PME](#)

## L'ASTI

APPUI AUX SERVICES DE  
SANTÉ AU TRAVAIL

CONSEIL & INTERVENTION  
EN ENTREPRISE

FORMATIONS

CONTACT

PARTENAIRES ET LIENS  
UTILES

## ESPACE ADHÉRENTS

Identifiant

.....

[Se connecter](#)

## NEWSLETTER

E-mail

OK

## L'ASTI EN IMAGES

## 3 niveaux de recherche

Accueil ► Service de santé adhérent ► **Astitox**

Astitox

Base documentaire

Newsletter

Journée de l'ASTI

Offres de missions pluridisciplinaires

Demande d'intervention

## Astitox

### Choisissez votre secteur d'activité

Recherche par secteur d'activité / Code NAF

Rechercher par secteur d'activité et par poste de travail.

Vous souhaitez évaluer le risque chimique d'un corps de métier en consultant les préparations recensées à un poste donné.

Recherche d'une préparation

Rechercher par préparation.

Vous souhaitez connaître la composition d'une préparation et connaître les caractéristiques des substances qui la composent.

Nouvelle sélection

Recherche d'une substance

Rechercher par substances.

Vous souhaitez connaître les caractéristiques d'une substance chimique.

Nouvelle sélection

## 1 - Recherche d'une substance

Champ de recherche

Rechercher par substances.  
Vous souhaitez connaître les caractéristiques d'une substance chimique.

xylén|

000108-38-3 | xylène (méta-)

001330-20-7 | xylènes, mélange d'isomères

Rechercher par substances.  
Vous souhaitez connaître les caractéristiques d'une substance chimique.

1330

Rechercher par substances.  
Vous souhaitez connaître les caractéristiques d'une substance chimique.

001330-20-7 | xylènes, mélange d'isomères

Nouvelle sélection

Ajouter à la sélection

Prévention et risque

Etiquetage selon CLP

Toxicité et risque

### Sélection de substances

☐ CMR ☐ Sensibilisant cutané ☐ Sensibilisant respiratoire

| Numéro CAS                           | Nom Substance               | Code Mention Danger | CMR                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 001330-20-7 | xylènes, mélange d'isomères | H226,H315,H332,H312 |   |

Sélectionner tout

Désélectionner tout

Export excel

### Toxicité et risques

### Prévention et Réparation

|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| Mise à jour le            | 17/10/2013                  |
| Numéro CAS                | 001330-20-7                 |
| Nom usuel de la substance | xylènes, mélange d'isomères |



Voie d'absorption **Cutanée / Respiratoire**

### Propriétés physico-chimiques

|                                                                                                       |                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Etat physique                                                                                         | liquide                                                  |
| Poids Moléculaire                                                                                     | 106.16000                                                |
| Tension de vapeur    | 0.90 kPa à 138.50°C soit 6.75 mmHg (Modérément volatile) |
| Taux d'évaporation  | 9.6 ( )                                                  |
| Densité de Vapeur  | 3.6600 (Lourd)                                           |
| pH                                                                                                    | Non publié                                               |

## Toxicité et risques

## Prévention et Réparation

### Classification selon le Règlement CLP



Attention

| Catégorie de danger    | Détails                                       | Mentions de Danger                   | Effets Spécifiques                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |                                               |                                      | Aigu                                                                                                                                           | Chronique                                                                                                                                                                                         |
| Acute Tox. 4 (contact) | Toxicité aiguë (par contact), catégorie 4     | H312 Nocif en cas de contact         |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                   |
| Acute Tox. 4 (inhal)   | Toxicité aiguë (par inhalation), catégories 4 | H332 Nocif en cas d'inhalation       | atteinte du système nerveux central (nausée, maux de tête, vomissements); hépatotoxique ; effet embryotoxique et/ou foetotoxique chez l'animal | possibilité d'encéphalopathie toxique chronique et d'atteintes hépatique, rénale, cardiovasculaire et pulmonaire ; L'IRSST (2009) considère le xylène comme une substance possiblement ototoxique |
| Flam. Liq. 3           | Liquides inflammables, catégorie 3            | H226 Liquide et vapeurs inflammables |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                   |
| Skin Irrit. 2          | Corrosion/irritation cutanée, catégorie 2     | H315 Provoque une irritation cutanée |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                   |

## Toxicité et risques

## Prévention et Réparation

### Classification CMR

Classification selon le règlement CLP ⓘ Non classé

Classification du CIRC ⓘ 3

Organe(s) cible(s)

### Valeur Limite d'exposition professionnelle ⓘ

#### Valeurs INRS ⓘ

VLCT (ou VLE ou VLEP15min) ⓘ 442.0000mg/m<sup>3</sup> (101,8ppm) (contraignante) **PEAU** ⓘ

VME (ou VLEP8h) ⓘ 221.0000mg/m<sup>3</sup> (50,9ppm) (contraignante)

#### Autre valeur limite d'exposition si les valeurs de l'INRS sont inexistantes ou supérieures\* ⓘ

VLE-15min ⓘ 651.2900mg/m<sup>3</sup> (150ppm)

Valeur plafond ⓘ Non publié

VLE-8h ⓘ 434.1900mg/m<sup>3</sup> (100ppm)

(\*) : Valeurs ACGIH si valeurs INRS inexistantes ou inférieures

## Toxicité et risques

## Prévention et Réparation

### Surveillance Biologique

|                                                                                       |              | 1                                                                                 | 2          | 3          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| IBE  |              | ac. methylhippurique                                                              |            |            |
| Milieu                                                                                |              | urine                                                                             |            |            |
| Moment du prélèvement                                                                 |              | Fin de Poste                                                                      |            |            |
| Valeurs de référence                                                                  | INRS         | 1.50 g/g créatinine                                                               | Non publié | Non publié |
|                                                                                       | Autre valeur | 0.96 g/l                                                                          | Non publié | Non publié |
| Précaution particulières / observations                                               |              | Acides méthylhippuriques urinaires < 40 mg/L (95ème percentile) (FIOH 2011-2012). |            |            |

### Surveillance Médicale

A l'embauche et aux examens périodiques, faire un examen de la peau et rechercher les signes d'un syndrome psycho-organique débutant.

L'exploration des fonctions hépatique et rénale et la surveillance de la numération sanguine chez les sujets exposés au xylène seront étudiées au cas par cas par le médecin du travail.

### Toxicité et risques

### Prévention et Réparation

#### Restriction, information femmes enceintes

Avertir les femmes enceintes ou désirant procréer du risque éventuelle, bien que mal connu, pour la grossesse lors d'expositions importantes au solvant

#### Équipement de protection individuelle (EPI)

|         |          |               |               |
|---------|----------|---------------|---------------|
| Gants * | Matériau | Nitrile       | PVA           |
|         | Norme    | NF-EN 374-3-6 | NF-EN 374-3-3 |

*\* Indiqué pour la substance sous réserve de compatibilité avec la(les) situations(s) de travail.*

#### Masque

A2 | Marron | Filtre contre les gaz et vapeurs organiques (à point d'ébullition supérieur à 65°C) de classe 2

#### Maladie(s) Professionnelle(s) ⓘ :

04bis | Affections gastro-intestinales provoquées par le benzène, le toluène, les xylènes et tous les produits en renfermant

84 | Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel : hydrocarbures liquides aliphatiques, alicycliques, hétérocycliques et aromatiques, et leurs mélanges (white-spirit, essences spéciales) ; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques ; acétonitrile ; alcools, aldéhydes, cétone, esters, éthers dont le tétrahydrofurane, glycols et leurs éthers ; diméthylformamide, diméthylsulfoxyde.

## 2 - Recherche d'une préparation

Champ de recherche

Rechercher par préparation.

Vous souhaitez connaître la composition d'une préparation et connaître les caractéristiques des substances qui la composent.

bleu r

606 | BASE A REVERNIR BLEU ROUGE 2816

636 | BASE A REVERNIR PERLE BLEU ROUGE 2918

617 | BLEU ROUGE 1213

## 2 - Recherche d'une préparation

Etiquetage selon CLP avec possibilité de sélectionner CMR / sensibilisant

CMR selon CLP et CIRC

**Sélection de substances**

Pour la préparation commerciale : BLEU ROUGE 1213

☐ CMR ☐ Sensibilisant cutané ☐ Sensibilisant respiratoire

| Numéro CAS                                      | Nom Substance                                                 | Code Mention Danger           | Concentration CMR |     |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> 000123-86-4            | acétate de butyle normal                                      | H226,H335,H336                | 7-10%             | ! i |
| <input type="checkbox"/> 000098-82-8            | cumène = isopropylbenzène                                     | H226,H304,H411,H335           | 0.2-0.25%         | ! i |
| <input checked="" type="checkbox"/> 000100-41-4 | ethylbenzène                                                  | H225,H332                     | 1-2%              | ! i |
| <input type="checkbox"/> 000110-43-0            | heptan-2-one                                                  | H226,H302,H332                | 1-2%              | ! i |
| <input type="checkbox"/> 064742-95-6a           | Hydrocarbures aromatiques principalement C8-C10,benzène <0.1% | H226,H315,H319,H304,H411      | 7-10%             | ! i |
| <input checked="" type="checkbox"/> 000103-65-1 | propylbenzène                                                 | H226,H304,H411,H335           | 0.5-1%            | ! i |
| <input checked="" type="checkbox"/> 000095-63-6 | triméthyl-1,2,4 benzène                                       | H226,H315,H319,H411,H332,H335 | 3-5%              | ! i |
| <input type="checkbox"/> 000108-67-8            | triméthyl-1,3,5 benzène                                       | H226,H411,H335                | 1-2%              | ! i |
| <input type="checkbox"/> 001330-20-7            | xylènes, mélange d'isomères                                   | H226,H315,H332,H312           | 5-7%              | ! i |

Sélectionner tout Désélectionner tout Export excel

Consultation

Toxicité et risque

Prévention et risque

Listes des substances (N° CAS, nom, concentration)  
*A défaut d'un N°CAS, le N° CE est utilisé*

Exportation sélectivement ou globalement sur une feuille de calcul (format : open office, excel)

### 3 - Recherche par secteur d'activité / Code NAF

Accueil ► Service de santé adhérent ► Astitox

Astitox

Base documentaire

Newsletter

Journée de l'ASTI

Offres de missions pluridisciplinaires

Demande d'intervention

Astitox

Champ de recherche par code NAF

#### Choisissez votre secteur d'activité

Rechercher par secteur d'activité et par poste de travail.

Vous souhaitez évaluer le risque chimique d'un corps de métier en consultant les préparations recensées à un poste donné.

Rechercher par préparation.

Vous souhaitez connaître la composition d'une préparation et connaître les caractéristiques des substances qui la composent.

Nouvelle sélection

Rechercher par substances.

Vous souhaitez connaître les caractéristiques d'une substance chimique.

Nouvelle sélection

### 3 - Recherche par secteur d'activité / Code NAF

Accueil > Service de santé adhérent > Astitox

Astitox

Base documentaire

Newsletter

Journée de l'ASTI

Offres de missions pluridisciplinaires

Demande d'intervention

## Astitox

### Choisissez votre secteur d'activité

Rechercher par secteur d'activité et par poste de travail.

Vous souhaitez évaluer le risque chimique d'un corps de métier en consultant les préparations recensées à un poste donné.

- 01 Culture et production animale, chasse et
- 06 Extraction d'hydrocarbures
- 08 Autres industries extractives
- 10 Industries alimentaires
- 18 Imprimerie et reproduction d'enregistrem
- 20 Industrie chimique
- 22 Fabrication de produits en caoutchouc et
- 23 Fabrication d'autres produits minéraux n
- 24 Métallurgie
- 25 Fabrication de produits métalliques, à l
- 28 Fabrication de machines et équipements n
- 30 Fabrication d'autres matériels de transp
- 32 Autres industries manufacturières
- 45 Commerce et réparation d'automobiles et
- 46 Commerce de gros, à l'exception des auto
- 47 Commerce de détail, à l'exception des au
- 52 Entreposage et services auxiliaires des
- 55 Hébergement
- 56 Restauration

### 3 - Recherche par secteur d'activité / Code NAF

#### Choisissez votre secteur d'activité

Rechercher par secteur d'activité et par poste de travail.

Vous souhaitez évaluer le risque chimique d'un corps de métier en consultant les préparations recensées à un poste donné.

45 | Commerce et réparation d'automobiles et

#### Rechercher les substances

Par poste de travail

CARROSSERIE  
ENTRETIEN  
ENTRETIEN, RÉPARATION SCOOTER  
MECANIQUE

Par préparation commerciale

BLEU ROUGE 1213  
BASE A REVERNIR PERLE ROUGE ORANGE 2624  
BASE A REVERNIR PERLE VERT 2949  
BASE A REVERNIR PERLE VERT FONCE  
BASE A REVERNIR ROUGE 2825  
BASE A REVERNIR ROUGE BORDEAUX 2723  
BASE A REVERNIR ROUGE CARDINAL 2824  
BASE A REVERNIR ROUGE ECLAT 2720  
BASE A REVERNIR ROUGE MAGENTA  
BASE A REVERNIR ROUGE VIF 2823  
BASE A REVERNIR VERT STABLE 2841  
BASE MATANTE A501  
BLANC 1200  
BLANC 3205  
BLANC PUR 3200  
BLEU 1212  
BLEU ROUGE 1213  
BOMBE 200ML CONTACT OL DESOXYDANT  
BOMBE 200ML CONTACT OS ANTI OXYDANT  
BPO Paste  
CARNET DR BOUQUET

### 3 - Recherche par secteur d'activité / Code NAF

#### Sélection de substances

Pour la préparation commerciale : BLEU ROUGE 1213

☐ CMR ☐ Sensibilisant cutané ☐ Sensibilisant respiratoire

| Numéro CAS                            | Nom Substance                                                    | Code Mention Danger           | Concentration CMR |     |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> 000123-86-4  | acétate de butyle normal                                         | H226,H335,H336                | 7-10%             | ! i |
| <input type="checkbox"/> 000098-82-8  | cumène = isopropylbenzène                                        | H226,H304,H411,H335           | 0.2-0.25%         | ! i |
| <input type="checkbox"/> 000100-41-4  | ethylbenzène                                                     | H225,H332                     | 1-2%              | ! i |
| <input type="checkbox"/> 000110-43-0  | heptan-2-one                                                     | H226,H302,H332                | 1-2%              | ! i |
| <input type="checkbox"/> 064742-95-6a | Hydrocarbures aromatiques<br>principalement C8-C10,benzène <0.1% | H226,H315,H319,H304,H411      | 7-10%             | ! i |
| <input type="checkbox"/> 000103-65-1  | propylbenzène                                                    | H226,H304,H411,H335           | 0.5-1%            | ! i |
| <input type="checkbox"/> 000095-63-6  | triméthyl-1,2,4 benzène                                          | H226,H315,H319,H411,H332,H335 | 3-5%              | ! i |
| <input type="checkbox"/> 000108-67-8  | triméthyl-1,3,5 benzène                                          | H226,H411,H335                | 1-2%              | ! i |
| <input type="checkbox"/> 001330-20-7  | xylènes, mélange d'isomères                                      | H226,H315,H332,H312           | 5-7%              | ! i |

Sélectionner tout

Désélectionner tout

Export excel

Exportation sélectivement ou globalement  
Dans un fichier OPEN OFFICE ou EXCEL en 3  
feuilles

# Exportation des résultats

| A  | B                                             | C             | D                    | E                           | F                 | G               | H                         | I                                                                                                                                                                                                                                                                                 | J                                                                                                                                                                       | K                                                                                                                                                         | L                                                                                                                                                                                       | M                         | N                     |
|----|-----------------------------------------------|---------------|----------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 1  | Préparation commerciale : BLEU                |               |                      |                             |                   |                 |                           | Etiquetage                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                           |                       |
| 2  | Fournisseur : RENAULT                         |               |                      |                             |                   |                 |                           | H226                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                           |                       |
| 3  | Utilisation : LAQUE A BRILLANT                |               |                      |                             |                   |                 |                           | H336                                                                                                                                                                                                                                                                              | Attention                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                           |                       |
| 4  | Date FDS : 20/03/2008                         |               |                      |                             |                   |                 |                           | H412                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                           |                       |
| 5  |                                               |               |                      |                             |                   |                 |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                           |                       |
| 6  |                                               |               |                      |                             |                   |                 |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                           |                       |
| 7  |                                               |               |                      |                             |                   |                 |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                           |                       |
| 8  |                                               |               |                      |                             |                   |                 |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                           |                       |
| 9  | <b>Substances N°CAS</b>                       | <b>Conc</b>   | <b>Etat physique</b> | <b>Exposition</b>           |                   |                 | <b>Voie d'absorption</b>  | <b>Pictogramme et avertissement</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Danger</b>                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         | <b>Classification CMR</b> |                       |
|    |                                               |               |                      | <b>Concentration</b>        | <b>Volatilité</b> | <b>Densité</b>  |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Catégorie de danger du règlement CLP</b>                                                                                                                             |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         | <b>CLP</b>                | <b>CIRC</b>           |
|    |                                               |               |                      | <b>d'évaporation</b>        |                   |                 |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Mention de danger</b>                                                                                                                                                | <b>Effets spécifiques aigus</b>                                                                                                                           | <b>Effets spécifiques chroniques</b>                                                                                                                                                    |                           | <b>Organes cibles</b> |
| 11 | acétate de butyle normal<br>000123-86-4       | 7-10%         | liquide              | 1.33<br>Volatile            | 7.8<br>Rapide     | 4.0000<br>Lourd | Cutanée /<br>Respiratoire |  <br>Attention<br>CLP00                                                                                         | H226 Liquide et vapeurs inflammables                                                                                                                                    |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         | Non classé                |                       |
| 12 |                                               |               |                      |                             |                   |                 |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H335,H336 Peut irriter les voies respiratoires<br>Peut provoquer somnolence ou vertiges                                                                                 | effets sur le système nerveux central (diminution de l'activité motrice et diminution de la performance à certains tests) suite à l'inhalation de vapeurs | effets de sédation passagère et une hypoactivité aux plus fortes concentrations                                                                                                         |                           |                       |
| 13 | cumène =<br>isopropylbenzène<br>000098-82-8   | 0.2-<br>0.25% | liquide              | 1.07<br>Volatile            | 13.9<br>Moyen     | 4.1400<br>Lourd | Cutanée /<br>Respiratoire |   <br>Danger<br>CLP00          | H226 Liquide et vapeurs inflammables                                                                                                                                    |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         | Non classé                | 2B                    |
| 14 |                                               |               |                      |                             |                   |                 |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires                                                                                 |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                           |                       |
| 15 |                                               |               |                      |                             |                   |                 |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme                                                                                  |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                           |                       |
| 16 |                                               |               |                      |                             |                   |                 |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H335 Peut irriter les voies respiratoires                                                                                                                               |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                           |                       |
| 31 | triméthyl-1,2,4<br>benzène<br>000095-63-6     | 3-5%          | liquide              | 0.19<br>Modérément volatile | non<br>renseigné  | 4.1900<br>Lourd | Cutanée /<br>Respiratoire |   <br>Attention<br>CLP00       | H226 Liquide et vapeurs inflammables                                                                                                                                    |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         | Non classé                |                       |
| 32 |                                               |               |                      |                             |                   |                 |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H315 Provoque une irritation                                                                                                                                            |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                           |                       |
| 33 |                                               |               |                      |                             |                   |                 |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H319 Provoque une sévère irritation des yeux                                                                                                                            |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                           |                       |
| 34 |                                               |               |                      |                             |                   |                 |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme                                                                                  |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                           |                       |
| 35 |                                               |               |                      |                             |                   |                 |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H332 Nocif en cas d'inhalation                                                                                                                                          |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                           |                       |
| 36 |                                               |               |                      |                             |                   |                 |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H335 Peut irriter les voies respiratoires                                                                                                                               |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                           |                       |
| 37 | triméthyl-1,3,5<br>benzène<br>000108-67-8     | 1-2%          | liquide              | 0.25<br>Modérément volatile | non<br>renseigné  | 4.1400<br>Lourd | Respiratoire              |   <br>Attention<br>CLP00 | H226 Liquide et vapeurs inflammables                                                                                                                                    |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         | Non classé                |                       |
| 38 |                                               |               |                      |                             |                   |                 |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme                                                                                  |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                           |                       |
| 39 |                                               |               |                      |                             |                   |                 |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H335 Peut irriter les voies respiratoires                                                                                                                               |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                           |                       |
| 40 | xylènes, mélange<br>d'isomères<br>001330-20-7 | 5-7%          | liquide              | 0.90<br>Modérément volatile | 9.6               | 3.6600<br>Lourd | Cutanée /<br>Respiratoire |  <br>Attention<br>CLP00                                                                                     | H226 Liquide et vapeurs inflammables                                                                                                                                    |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         | Non classé                | 3                     |
| 41 |                                               |               |                      |                             |                   |                 |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H315 Provoque une irritation                                                                                                                                            |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                           |                       |
|    |                                               |               |                      |                             |                   |                 |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | H332 Nocif en cas d'inhalation                                                                                                                                          | atteinte du système nerveux central (nausée, maux de tête, vomissements); hépatotoxique ; effet embryotoxique et/ou foetotoxique chez l'animal            | possibilité d'encéphalopathie toxique chronique et d'atteintes hépatique, rénale, cardiovasculaire et pulmonaire ; L'IRISST (2009) considère le xylène comme une substance possiblement |                           |                       |

# Exportation des résultats

|                                                                 | A                                                                                          | B                      | C               | D              | E      | F         | G                                                                         | H                                                                                                                                                                                                                      | I                                       | J         | K       |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|----------------|--------|-----------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------|---------|
| 1                                                               | Préparation commerciale : BLEU ROUGE 1213                                                  |                        |                 |                |        |           |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                         |           |         |
| 2                                                               | Fournisseur : RENAULT                                                                      |                        |                 |                |        |           |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                         |           |         |
| 3                                                               | Utilisation : LAQUE A BRILLANT DIRECT                                                      |                        |                 |                |        |           |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                         |           |         |
| 4                                                               | Date FDS : 20/03/2008                                                                      |                        |                 |                |        |           |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                         |           |         |
| 5                                                               |                                                                                            |                        |                 |                |        |           |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                         |           |         |
| 6                                                               | Substances<br>N° CAS                                                                       | Mesures atmosphériques |                 |                |        | Biométrie |                                                                           | Surveillance médicale                                                                                                                                                                                                  | Restriction<br>Info femmes<br>enceintes | TMP       |         |
| 7                                                               |                                                                                            | Valeurs INRS           |                 | Autres valeurs |        | IBE       | VLB                                                                       |                                                                                                                                                                                                                        |                                         |           |         |
| 8                                                               |                                                                                            | VLCT<br>15min          | VME<br>(VLEP8h) | 15min          | 8h     |           |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                         |           | Plafond |
| 9                                                               | acétate de butyle<br>normal<br>000123-86-4                                                 | 940                    | 710             | 950,18         | 712,64 |           |                                                                           | Recherche de signes d'irritation cutanée, oculaire, respiratoire ainsi que symptômes évocateurs d'effets narcotiques aigus ou syndrome psycho-organique. Dosage des transaminases hépatiques (exposition aigue élevée) |                                         | 84        |         |
| 10                                                              | cumène =<br>isopropylbenzène<br>000098-82-8                                                | 250c                   | 100c<br>PEAU    |                |        |           | 2-phenyl-2-propanol (urine)<br>Fin de Poste                               | - 0.05 g/g créatinine<br>- Pas de valeur guide autre                                                                                                                                                                   |                                         | 84        |         |
| 11                                                              | ethylbenzène<br>000100-41-4                                                                | 88.4000c               | 442c<br>PEAU    | 543            | 434    |           | ac. mandélique (urine) Fin de Poste / Fin de semaine                      | - 1.50 g/g créatinine<br>- finlande 0.78 g/l                                                                                                                                                                           |                                         | 84        |         |
| 12                                                              |                                                                                            |                        |                 |                |        |           | ac. mandélique +<br>phenylglyoxyliq (urine) Fin de Poste / Fin de semaine | - Pas de valeur guide française<br>- accig 0.70 g/g créatinine                                                                                                                                                         |                                         |           |         |
| 13                                                              |                                                                                            |                        |                 |                |        |           | ethylbenzène (sang) Fin de Poste                                          | - Pas de valeur guide française<br>- 1.50 mg/l                                                                                                                                                                         |                                         |           |         |
| 14                                                              | heptan-2-one<br>000110-43-0                                                                | 475c                   | 238c<br>PEAU    |                | 233,5  |           |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                         | 84        |         |
| 15                                                              | Hydrocarbures<br>aromatiques<br>principalement C8-<br>C10,benzène<br><0.1%<br>064742-95-6a | 0                      | 150<br>PEAU     |                |        |           | acides diméthylbenzoïques (urine)                                         | - 600.00 mg/g créatinine<br>- allemagne 400.00 mg/g créatinine                                                                                                                                                         |                                         | 04bis, 84 |         |
| 16                                                              |                                                                                            |                        |                 |                |        |           | acide 3,4-diméthylhippurique (urine)                                      | - Pas de valeur guide française<br>- Pas de valeur guide autre                                                                                                                                                         |                                         |           |         |
| 17                                                              |                                                                                            |                        |                 |                |        |           | Acides méthylhippuriques (urine)                                          | - 1.50 g/g créatinine<br>- finlande 0.96 g/l                                                                                                                                                                           |                                         |           |         |
|                                                                 | propylbenzène                                                                              | 1500                   | 150             |                |        |           |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                         | 84        |         |
|                                                                 |                                                                                            |                        |                 |                |        |           |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                         |           |         |
| Fiche produit-poste Toxicité et risque Prévention et réparation |                                                                                            |                        |                 |                |        |           |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |                                         |           |         |

# Exportation des résultats

|    | A                                                                                                                                                                                | B                                                                                 | C                                                                                                                                                                       | D                                                                                   | E                                                                                   | F |  |  |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|--|--|
| 1  | Préparation commerciale : BLEU ROUGE 1213                                                                                                                                        |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     | Descriptif du poste                                                                 |   |  |  |  |  |
| 2  | Fournisseur : RENAULT                                                                                                                                                            |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 3  | Utilisation : LAQUE A BRILLANT DIRECT                                                                                                                                            |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 4  | Date FDS : 20/03/2008                                                                                                                                                            |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 5  |                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 6  | Classification et étiquetage                                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 7  | CLP                                                                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 8  | Mention de danger H                                                                                                                                                              | Catégorie de danger                                                               | Mention d'avertissement                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 9  |  <br>Attention | H226                                                                              | Liquide et vapeurs inflammables                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 10 |                                                                                                                                                                                  | H336                                                                              | Peut provoquer somnolence ou vertiges                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 11 |                                                                                                                                                                                  | H412                                                                              | Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 12 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 13 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 14 | Protections individuelles                                                                                                                                                        |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 15 |                                                                                                 |  |   |  |  |   |  |  |  |  |
| 16 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 17 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 18 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 19 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 20 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 21 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 22 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 23 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 24 | Protections collectives                                                                                                                                                          |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 25 | Ventilation naturelle                                                                                                                                                            | Aspiration à la source                                                            | Douche                                                                                                                                                                  | Fontaine oculaire                                                                   | Protection spécifique                                                               |   |  |  |  |  |
| 26 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 27 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 28 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 29 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 30 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 31 | Remarques complémentaires                                                                                                                                                        |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 32 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |
| 33 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                     |   |  |  |  |  |

A compléter en fonction des conditions d'utilisation

◀ ▶
**Fiche produit-poste**
Toxicité et risque
Prévention et réparation
+
⋮

# Exploitation des résultats

|                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|
| Préparation commerciale : BLEU 1212, BLEU LEGER 1211 et BLEU ROUGE 1213 |
| Fournisseur : RENAULT                                                   |
| Utilisation : LAQUE A BRILLANT DIRECT                                   |
| Revêtement pour usage professionnel                                     |
| Date FDS : 20/03/2008                                                   |

| Descriptif du poste                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| manipulations prises en compte : préparation des mélanges à pulvériser par pesée, pulvérisation et phase de nettoyage du matériel |

| Classification et étiquetage                                                                                                                                                     |                     |                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| CLP                                                                                                                                                                              |                     |                                                                                 |
| Mention de danger H                                                                                                                                                              | Catégorie de danger | Mention d'avertissement                                                         |
|  <br>Attention | H226                | Liquide et vapeurs inflammables                                                 |
|                                                                                                                                                                                  | H336                | Peut provoquer somnolence ou vertiges                                           |
|                                                                                                                                                                                  | H412                | Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme |

| Protections individuelles                                                                                                     |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                         |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              |                                                                             |   |   |  |
| Pour les opérations de préparation, de pulvérisation et de nettoyage, de préférence des gants multicouche sinon butyle EN 374 | En l'absence de captage à la source lors des phases de préparation ou de nettoyage : masque anti-vapeurs A<br>Masque AP3 pendant les phases de pulvérisation | vêtements de travail + combinaison étanches aux particules solides pulvérisées et au brouillards de solvant pendant les phases de pulvérisation                         | lunettes ou visière                                                                                                                                                     | chaussures étanches antidérapantes                                                  |

| Protections collectives |                   |                                                                                             |                                  |                                  |                                                              |
|-------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Ventilation naturelle   | Aération du local | Aspiration à la source                                                                      | Douche                           | Fontaine oculaire                | Protection spécifique                                        |
|                         | recommandée       | table avec dossier pour phases de préparation et nettoyage pulvérisation en cabine peinture | recommandée à proximité du poste | recommandée à proximité du poste | machine à nettoyer les pistolets avec aspiration des vapeurs |

| Remarques complémentaires                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ne pulvériser qu'en cabine peinture - celle-ci doit être entretenue et vérifiée périodiquement<br>Fermer tous les contenants, bacs de trempage ou nettoyage.<br>Stockage dans un local ventilé en permanence |