Utilisation des produits phytosanitaires : s'informer et se protéger

Crédits photo CCMSA

Version octobre 2016

santé famille retraite services

Programme

- Identifier l’exposition au danger
  - vidéo
- Identifier le danger
  - Sources d’informations de l’utilisateur
- Focus sur des mesures de prévention
  - Limiter le danger
  - Les installations
  - L’organisation du chantier
  - Les équipements de protection collective ou individuelle

Crédits photo ccmsa

Crédits photo ccmsa

Identifier les risques pour les humains

1. Identifier l’exposition aux dangers

2. Identifier le danger

2. Identifier l’exposition au danger

Identifier les risques pour les humains

1. Identifier l'exposition aux dangers

2. Identifier le danger

2. Identifier le danger : l'étiquette de sécurité

Numéros d'urgence
Numéro Phyt'attitude

Nom de la substance active, et concentration

Mention d'avertissement

Pictogramme de danger

Mentions de danger

Conseils de prudence

Crédits photo syngenta

PRODUITS CHIMIQUES

L'ÉTIQUETAGE ÉVOLUE

ancienne collection

Date de péremption 2015

nouvelle collection

Sortie nationale 2008

Crédits photo inrs.fr

L'ÉTIQUETAGE ÉVOLUE

msa santé famille retraite services

Les NOUVEAUX pictogrammes de danger pour la santé

JE RONGE

- Je peux attaquer ou détruire les métaux.
- Je ronge la peau et / ou les yeux en cas de contact ou de projection.

JE TUE

- J'empoisonne rapidement, même à faible dose.

J'ALTERE LA SANTE

- J'empoisonne à forte dose.
- J'irrite la peau, les yeux et / ou les voies respiratoires.
- Je peux provoquer des allergies cutanées (eczéma par exemple).
- Je peux provoquer somnolence ou vertiges.

JE NUIS GRAVEMENT A LA SANTE

- Je peux provoquer le cancer.
- Je peux modifier l'ADN.
- Je peux nuire à la fertilité ou au fœtus.
- Je peux altérer le fonctionnement de certains organes.
- Je peux être mortel en cas d'ingestion puis de pénétration dans les voies respiratoires.
- Je peux provoquer des allergies respiratoires. (asthme par exemple).

msa santé famille retraite services

2. Identifier le danger

- La « mention d'avertissement » est un mot indiquant le degré relatif d'un danger

- 2 mentions d'avertissement :
  - DANGER : utilisé pour les catégories de danger les plus sévères.
  - ATTENTION

2. Identifier le danger

L'identification des CMR est possible si on retrouve à la fois :

- **le pictogramme,**
- **la mention d'avertissement** (danger ou attention)
- **et des phrases de mention de danger (H) bien précises :**
  H350, H351, H340, H341, H360, H361

Attention, des produits portent le même pictogramme sans être classés CMR.

Toxicité chronique : sources d'informations par les mention de danger (H)

2. Identifier le danger

C: Cancérigène

M : Mutagène, qui peut produire des défauts génétiques héréditaires ou en augmenter le fréquence.

R : Reprotoxique, qui peut produire ou augmenter la fréquence d'effets nocifs non hériditaires dans la progéniture ou porter atteinte aux fonctions ou capacités reproductives.

2. Identifier le danger

C.M.R.

	Cancérogène	Mutagène	Reprotoxique
Catégorie 1A : effets CMR avérés pour l'homme **Catégorie 1B** : effets CMR avérés sur les animaux et fortes présomption pour l'homme	**Danger** H350 – peut provoquer le cancer H350i – peut provoquer le cancer par inhalation	**Danger** H340 – peut induire des anomalies génétiques	**Danger** H360 – peut nuire à la fertilité ou au fœtus Déclinaison possible : H360F / H360D / H360FD / H360Fd / H360Df
Catégorie 2 : effets CMR suspectés pour l'homme	**Attention** H351 – susceptible de provoquer le cancer	**Attention** H341 – susceptible d'induire des anomalies génétiques	**Attention** H361 – susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus Déclinaison possible : H361f/H361d/H361fd
Catégorie supplémentaire : Effets sur ou via l'allaitement			***Pas de pictogramme*** Toxique pour la reproduction H362 – peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.

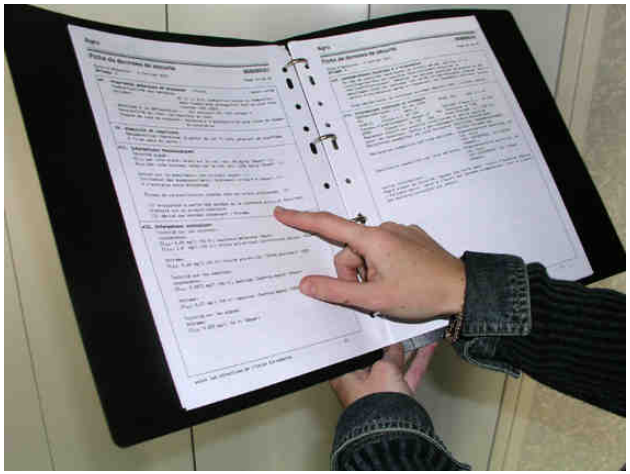
Les effets des CR sont actuellement considérés comme des effets à seuils. Ils ne surviennent qu'au-delà d'un certain niveau d'exposition.
Les mutagènes sont considérés comme des effets sans seuil.

msa santé famille retraite services

2. Identifier le danger

La fiche de données de sécurité

- Obligatoire pour toute substance ou produits dangereux.
- Obligatoirement délivrée par le fournisseur au moment de la première livraison et après chaque actualisation.
- Gratuite, datée, actualisée (date de création ou de révision indiquée sur la FDS)
- Transmise par l'employeur au médecin du travail.



2. Identifier le danger

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ conformément au
Règlement (CE) No. 1907/2006

syngenta

KARATE K

Version 4.1 - Cette version remplace toutes les éditions précédentes.
Date de révision 28.04.2015 Date d'impression 28.04.2015

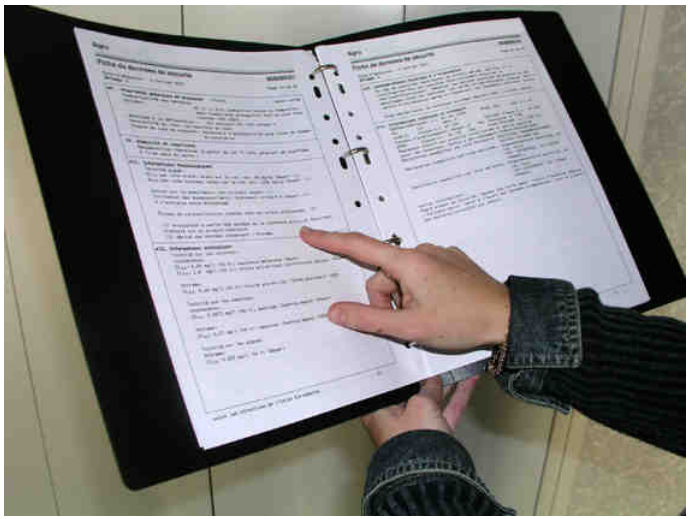
Pour en savoir + :

Inrs, document ED954, « La fiche de données de sécurité »

msa santé famille retraite services

2. Identifier le danger

La fiche de données de sécurité



1. Identification du produit chimique et de la personne physique ou morale responsable de sa mise sur le marché
2. **Identification des dangers**
3. **Informations sur les composants**
4. Description des premiers secours à porter en cas d'urgence
5. Mesures de lutte contre l'incendie
6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle
7. **Précautions de stockage, d'emploi et de manipulation**
8. **Procédures de contrôle de l'exposition des travailleurs et caractéristiques des équipements de protection individuelle**

2. Identifier le danger

La fiche de données de sécurité

9 Propriétés physico-chimiques

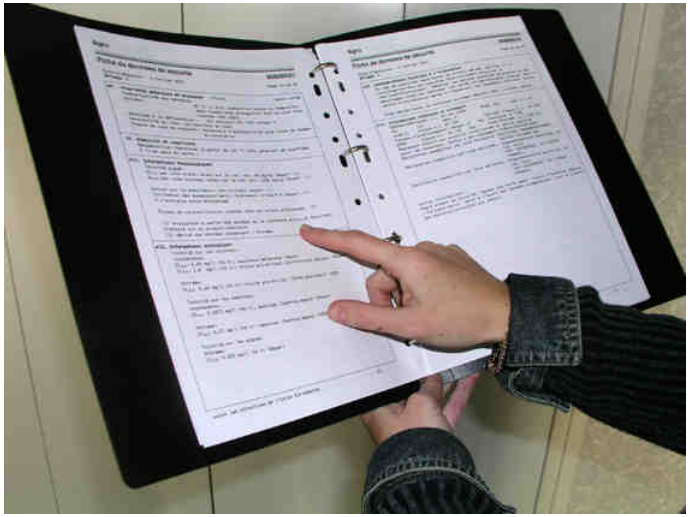
10 Stabilité du produit et réactivité

11 **Informations toxicologiques**

12 Informations écotoxicologiques

13 Information sur les possibilités d'élimination des déchets

14 Informations relatives au transport



15 **Informations réglementaires**

16 **Autres informations pouvant contribuer à la sécurité ou à la santé des utilisateurs**

Focus sur des mesures de prévention

Limiter le danger

Les installations

L'organisation du chantier

Les équipements de protection collective ou individuelle

1. Limiter le danger

❶ **Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires ou ne pas traiter**

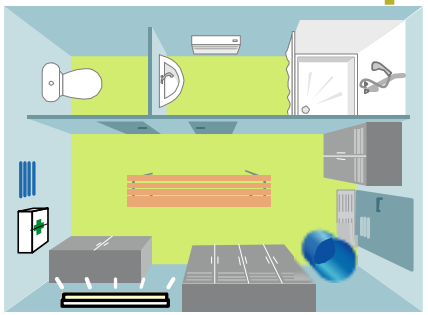
Agriculture « raisonnée », « intégrée »,…

❷ **Choisir le produit le moins dangereux**

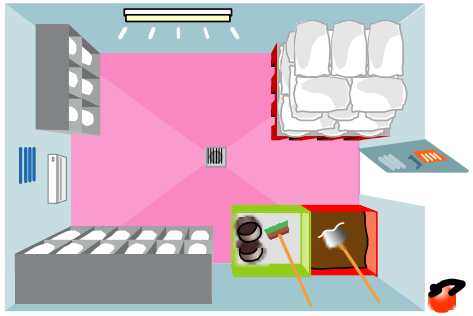
Sources d'information : étiquette, FDS

L'organisation dans l'aménagement des installations : la base phyto

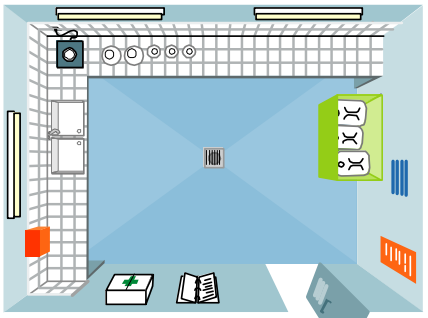
- Un lieu de préparation des opérateurs



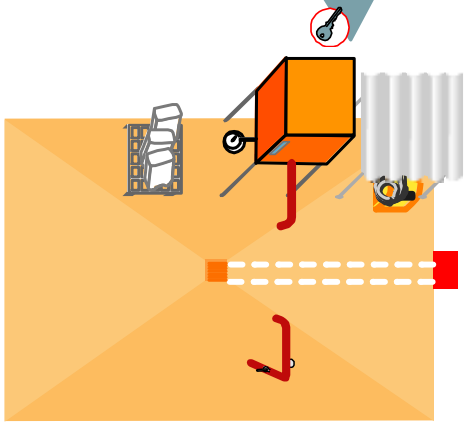
- Un local réservé au stockage des produits



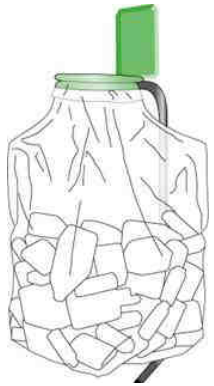
- Une aire de préparation du produit



- Une aire de remplissage du pulvérisateur et de lavage du matériel

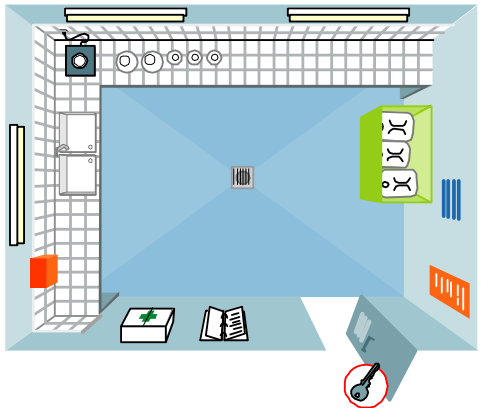


- Une aire de récupération et de traitement des déchets (systèmes de traitements des effluents, EPI souillés …)



L'organisation dans l'aménagement des installations : la base phyto

Aire de préparation des produits



Crédits photo CCMSA

Point d'eau

Balance dédiée aux produits phytosanitaires

Plan de travail imperméable, lavable

Pédale d'actionnement d'arrivée d'eau

Sol étanche

L’organisation du chantier

Penser à la contamination indirecte

Elle concerne les opérateurs n'effectuant pas le traitement :

Crédits photo CCMSA

Co-activité

Contact avec matériel ou EPI souillés

Rentrée

L’organisation du chantier

Délais de rentrée après traitement

Arrêté du 12 juin 2015 modifiant l’arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytosanitaires

De manière générale:

> **6 H min** **sur cultures à l'extérieur**, après la fin de la pulvérisation

> **8 H min** **sur cultures à l'intérieur,** après la fin de la pulvérisation

au moins une des phrases de risque H319, H315, H318 :

> **24 H min** après la fin de la pulvérisation

H319 : provoque une sévère irritation des yeux

H315 : provoque une irritation cutanée

H318 : provoque des lésions oculaires graves

au moins une des phrases de risque H334, H317 :

> **48 H min** après la fin de la pulvérisation

H334 : peut provoquer des symptômes allergiques ou asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation

H317 : peut provoquer une allergie cutanée

msa santé famille retraite services

Les équipements de protection collective

La protection collective : choisir sa cabine de filtration

➔ **4 catégories de cabine (norme EN 15965-1:2009)**

Protége contre		Classe de cabine		Exigences minimales	
Poussières	✓ OUI		Catégorie 4	Débit d'air neuf	30 m^3/h
Aérosols	✓ OUI			Pressurisation	20 Pa
Vapeurs	✓ OUI			Indicateur de pression	Obligatoire
Poussières	✓ OUI		Catégorie 3	Débit d'air neuf	30 m^3/h
Aérosols	✓ OUI			Pressurisation	20 Pa
Vapeurs	× NON			Indicateur de pression	Obligatoire
Poussières	✓ OUI		Catégorie 2	Débit d'air neuf	30 m^3/h
Aérosols	× NON			Pressurisation	20 Pa
Vapeurs	× NON			Indicateur de pression	Facultatif
Poussières	× NON		Catégorie 1	Débit d'air neuf	Aucune exigence
Aérosols	× NON			Pressurisation	Aucune exigence
Vapeurs	× NON			Indicateur de pression	Aucune exigence

Seules les cabines de catégorie 4 sont adaptées aux traitements phytosanitaires

msa santé famille retraite services

Les équipements de protection collective

La protection collective : choisir sa cabine de filtration

Classe de cabine	
	Catégorie 4

En plus d'un filtre, certains éléments sont nécessaires pour garantir son efficacité :

Étanchéité des passages de commandes (câbles, flexibles,…) et bon état des joints

Climatisation (évite d'avoir à ouvrir pendant le traitement en cas de chaleur)

Essuie-glace avant et arrière en bon état de marche

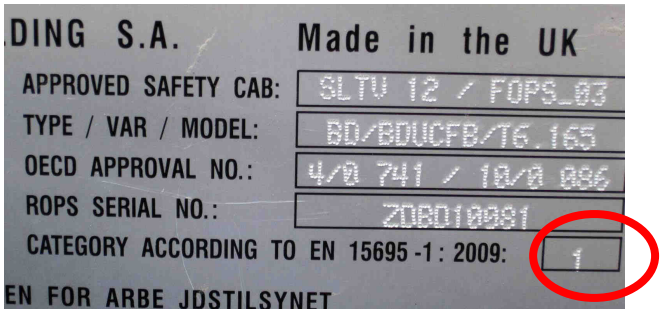
Ne pas stocker de produits et d 'EPI souillés dans la cabine

Crédits photo CCMSA

Les équipements de protection collective

La protection collective : choisir sa cabine de filtration

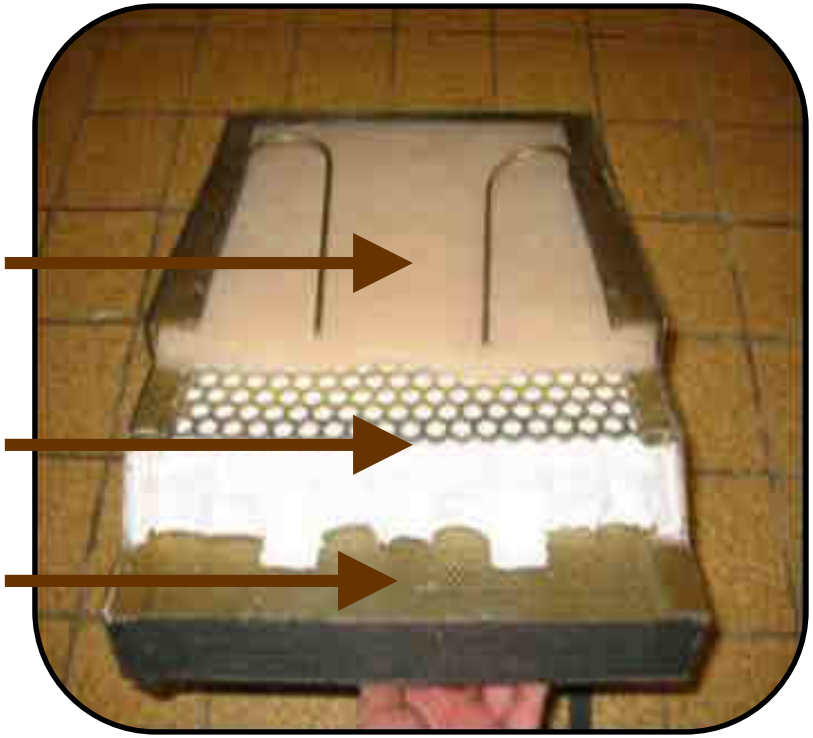
- Obligation d'information uniquement
  - Inscription dans le manuel d'instruction de la catégorie du tracteur
  - Dans des « conditions susceptibles d'engendrer un risque de contact avec des substances dangereuses », ….
  - Marquage (plaque, frappe à froid, autocollant…)



Les équipements de protection collective

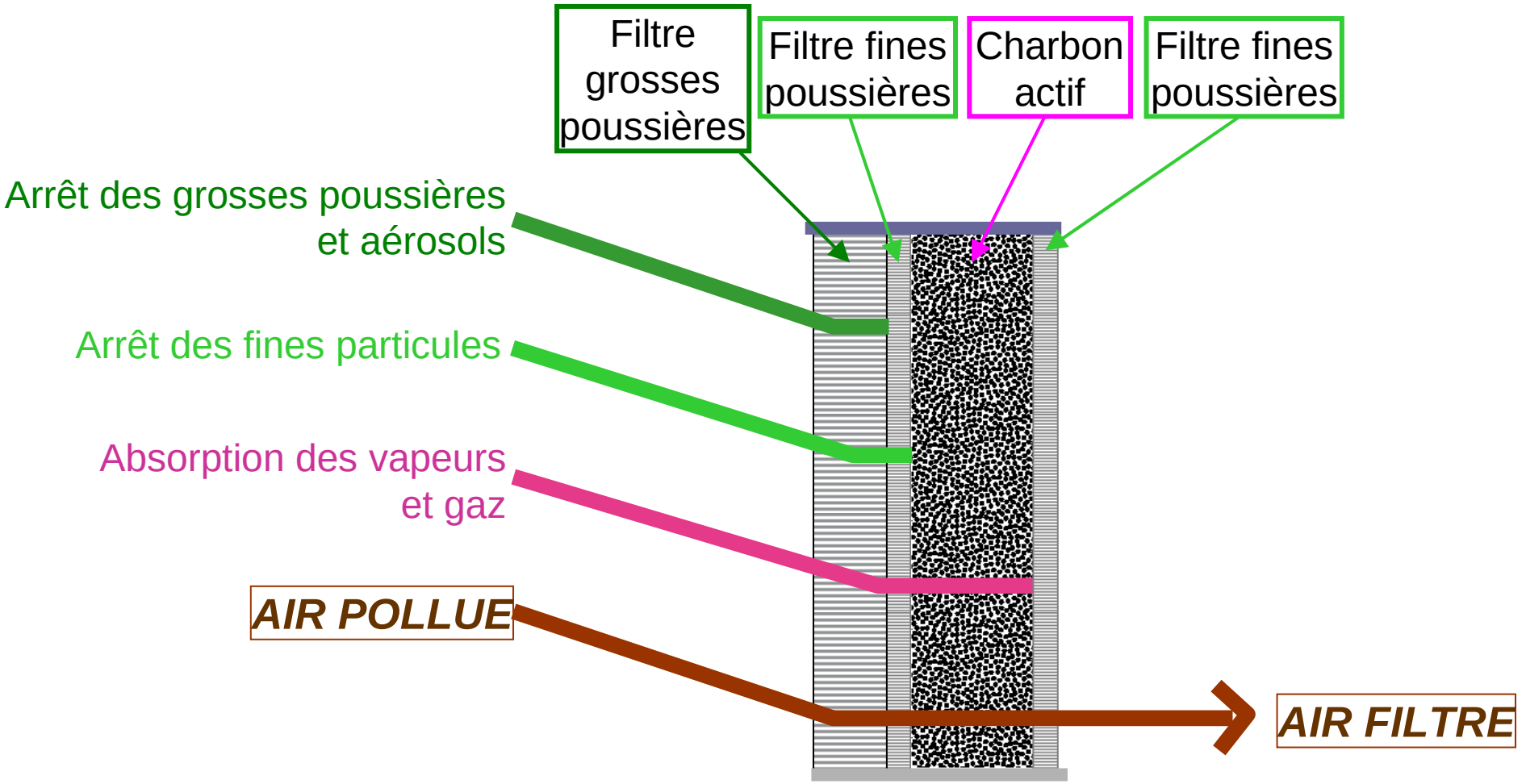
Un dispositif de filtration adapté

- **Support filtrant correspondant aux exigences de la cabine de catégorie 4**
  - Un pré-filtre (toile métallique et feutre)
  - Un filtre anti-aérosol et poussière (plissé microfibre ou mousse) en amont et en aval du filtre antigaz
  - Un filtre antigaz (couche de charbon actif tassé)
  - Placé dans un cadre rigide et étanche équipé de joints extérieurs.
  - Marquage CE et notice



Les équipements de protection collective

Descriptif d'un filtre cabine



msa santé famille retraite services

Les équipements de protection collective

Quelques filtres à charbon actif

Les équipements de protection collective

La protection collective : choisir sa cabine de filtration

LES POINTS CLES

- Changer le filtre après 150 h d'utilisation maximum et au moins 1 fois par an,
- Remplacer les joints extérieurs dès les premiers signes d'usure,
- Sortir le filtre après chaque utilisation (gants spécifiques),
- Laisser sécher le filtre naturellement et le stocker dans un sac hermétique,
- Ne jamais nettoyer un filtre à la soufflette ni le passer à l'eau.

Les équipements de protection collective

La protection collective : choisir sa cabine de filtration
Entretien de la cabine

- Éviter toute sortie en cours de traitement :
  - Bien rincer son matériel (tracteur, pulvérisateur) après chaque utilisation, nettoyer les filtres des rampes
- Si une sortie est nécessaire :
  - Attendre que le produit se soit déposé avant de sortir,
  - Avancer le tracteur sur une zone non traitée,
  - Utiliser des gants pour toute manip,
- Avant d'entrer dans la cabine se laver les mains, vérifier que les vêtements et chaussures ne soient pas souillés
- Ne pas stocker de vêtements souillés et transporter de bidons de produits dans la cabine
- Entretenir les essuie glaces, la climatisation, …
- …

Les EPI sont les **derniers** moyens de protection dont dispose l'opérateur

Le choix des EPI est à raisonner en fonction de l'activité de travail et du danger du produit

msa santé famille retraite services

Les équipements de protection individuelle

Les E.P.I.

Les obligations de l'employeur

Il doit assurer :

La fourniture des EPI

La formation à l'utilisation des EPI

La vérification des EPI

Le remplacement des EPI usagés et

défectueux

Les équipements de protection individuelle

Les filtres anti-gaz

Type	Couleur	Domaine d'utilisation	Produits
A	**Marron**	Gaz et vapeurs organiques dont le point d'ébullition est supérieur à 65°C	Produits phytosanitaires organiques Dérivés du pétrole Solvant - Alcool
AX	**Marron**	Gaz et vapeurs organiques dont le point d'ébullition est inférieur à 65°C	Bromure de méthyle
B	**Gris**	Gaz et vapeurs inorganiques	Chlore (Cl)
E	**Jaune**	Dioxyde de soufre (SO_2) et autres gaz et vapeurs acides désignés par le fabricant	Anhydride sulfureux (SO_2)
K	**Vert**	Ammoniac et dérivés organiques aminés	Ammoniac(NH_3)

Les équipements de protection individuelle

Les filtres A2P3

Crédits photo CCMSA

Les filtres à particules (antiaérosols)

Ils présentent un marquage de type "P"

3 classes d'efficacité

> P1 arrête au moins 80% des particules

> P2 arrête au moins 94% des particules

> P3 arrête au moins 99,9% des particules

Les filtres anti-gaz

L'effet « anti-gaz » est obtenu par fixation des gaz sur du charbon actif: « capacité de piégeage »

> Classe 1 : faible capacité

> Classe 2: capacité moyenne

> Classe 3: la plus grande capacité

santé
famille
retraite
services

Les équipements de protection individuelle

Quand changer un filtre?

Respecter la date de péremption : La date de péremption ≠ temps d'utilisation

Tout dépend des conditions d'utilisation, de stockage et de nettoyage

Les filtres à particules

augmentation de la résistance à la respiration : colmatage

Les filtres anti-gaz

Si le produit est odorant, perceptions d'odeurs :

saturation charbon actif : claquage

Choc important du filtre

Filtre mouillé

Filtre exposé à la chaleur (soleil, radiant…)

Tous les six mois après l'ouverture de l'opercule

Les équipements de protection individuelle

L'entretien de l'appareil de protection respiratoire

Après chaque utilisation

1. Oter le ou les filtres
2. Nettoyer la pièce faciale
3. Vérifier
   - > L'étanchéité
   - > Les raccords
   - > Les soupapes
4. Replacer l'opercule sur les cartouches

Et pour les appareils à ventilation assistée

- > Le tuyau de raccordement
- > Le niveau de charge de la batterie
- > Le débit d'air

Dans tous les cas, respecter les préconisations du fabricant

Les équipements de protection individuelle

L'entretien de l'appareil de protection respiratoire

Le masque et les filtres doivent être séparés et rangés dans :

Un endroit sec

Un emballage hermétique pour éviter que les cartouches se saturent en filtrant l'air ambiant

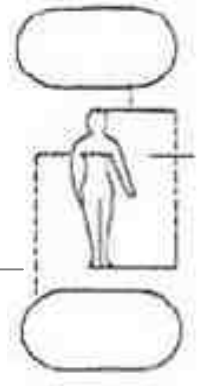
Les équipements de protection individuelle

Vêtements de protection

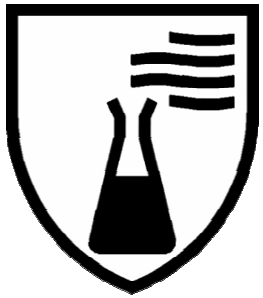
Les informations à vérifier:

Marquage CE

Taille



Pictogramme risque chimique



Catégorie III

Les équipements de protection individuelle

Vêtements de protection

Préparation

Type PB (3)

Crédits photo CCMSA

Préparation, traitement, lavage

Types
3,4,5,6

Crédits photo CCMSA

Les équipements de protection individuelle

Vêtements de protection

Le TYPE de protection : performances du vêtement jetable

Type 3: étanches aux liquides sous forme de jet continu

Type 4: étanches aux brouillards (liquides pulvérisés)

Type 5: étanches aux particules solides

Type 6: étanches aux projections accidentelles

Choisir en fonction du type d'exposition

Les équipements de protection individuelle

Gants de protection

Marquage CE

Taille: de 6 à 11

Présence de manchettes

Matière : néoprène ou nitrile

Pictogramme risque chimique

Crédits photo CCMSA

Les équipements de protection individuelle

La protection des yeux

Crédits photo CCMSA

Lunettes masque de protection étanches

Crédits photo CCMSA

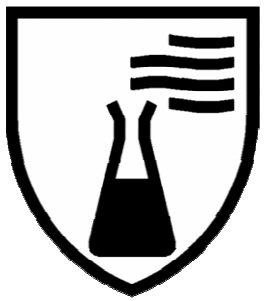
Ecran facial

Les équipements de protection individuelle

La protection des pieds

Marquage:

Norme EN 13832-3



Crédits photo CCMSA

Collecte des EPI usagers

- Adivalor collecte depuis avril 2016 les EPI usagers (en complément des collectes EVPP et PPNU).
- Seront collectés les équipements de protection individuelle chimique, utilisés lors de l'emploi de produits phytopharmaceutiques ou de semences traitées du type suivant :
  - Gants nitrile ou néoprène,
  - Masques anti-poussières très toxiques (de type FFP3),
  - Masques respiratoires à cartouches FFP3 ou A2P3,
  - Cagoules ou visières de protection, lunettes,
  - Filtres, cartouches,
  - Tabliers et combinaisons à usage limité,
  - Bottes, surbottes et manchettes à usage limité.

ADIVALOR

ECO EPI
Contribue à la collecte des EPI usagés

msa santé famille retraite services

Les équipements de protection individuelle

La procédure d'habillage

Avant le traitement, mettre :

1. la combinaison,
2. la capuche,
3. les gants,

4. les bottes,

5. la protection respiratoire équipée de cartouches,

6. la protection des yeux

Recouvrir les bottes et les gants par la combinaison

Les équipements de protection individuelle

La procédure de déshabillage

1 Rincer les gants et les bottes (et combinaison si elle est lavable)

2 Retirer le masque et les cartouches,

3 Nettoyer et stocker le masque

Ne pas laver les cartouches ni les passer à la soufflette

4 Les ranger et/ou éliminer les saturés

5 Rincer les gants

6 Enlever la capuche

santé famille retraite services

Les équipements de protection individuelle

La procédure de déshabillage

7 Retirer
la combinaison,
la ranger
ou la jeter
si usagée

8 Oter
les bottes

9 Rincer et ôter les gants en les retournant et les faire sécher (éliminer les gants à usage unique)

10 Se laver les mains nues à l'eau et au savon,

11 Prendre une douche

Les équipements de protection individuelle

L’hygiène

- Ne pas fumer, ne pas boire,
  ne pas manger pendant le traitement
- Se laver les mains avec les gants
  au préalable
- Ne jamais laver le vêtement
  contaminé avec les vêtements
  familiaux
- Se laver systématiquement
  les mains ensuite

3. Les risques pour la santé

Conduite à tenir en cas d'intoxication aigüe

- En cas de projection :
  - Yeux : retirer les verres de contact. Lavage immédiat et prolongé (10 min) à l'eau. Avis d'un ophtalmologiste
  - Peau : enlever les vêtements souillés. Lavage immédiat et prolongé (10 min) à l'eau. Avis médical si lésions
  - Documenter le produit en cause. Déclaration AT
- En cas d'ingestion et dans les autres cas (signes généraux, malaise, troubles de conscience, …) :
  - Ne pas faire vomir. Ne pas faire absorber de liquide
  - Documenter le produit en cause
  - Appel des secours (15 de préférence)
  - Déclaration AT

3. Les risques pour la santé

- Phyt'attitude est un réseau de vigilance de la MSA axé sur les produits phytosanitaires.
- Créé en 1991 et généralisé en 1997 à toute la France métropolitaine.
- Basé sur des signalements volontaires, anonymes et gratuits.
- Alimenté essentiellement par les services SST de la MSA et des signalements spontanés.
- Permet une diffusion descendante (aux intéressés) et montante (aux industriels)
  des résultats des expertises toxicologiques.

L'accident n'arrive jamais sans prévenir

- Le risque phytosanitaire

Produits phytosanitaires

Contact avec le produit

Troubles digestifs

RISQUE = DANGER X Exposition de l'homme

Le risque phytosanitaire : c'est quoi

RISQUE = DANGER x EXPOSITION

EVALUER	**-Identifier et inventorier les dangers** **Effets du produit sur la santé**	**-Analyse des Activités de travail réelles** **-Supprimer, Réduire les expositions**
PREVENIR	**-Supprimer le Danger** **-Utiliser une solution alternative** **-Choisir un produit moins dangereux**	**-Conception** **-Organisation des installations** **-Matériel (de préparation, d'application…)** **-Organisation du chantier** **-Équipements de protection**

Formation, Information, Instructions

msa santé famille retraite services

Merci de votre attention

santé
famille
retraite
services