



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Secrétariat d'Etat à l'économie SECO  
Office fédéral de l'agriculture OFAG

# Produits phytosanitaires, travailler en sécurité



**BUL • SPAA • SPIA**  
**www.bul.ch**

# Introduction

L'utilisation inappropriée de produits phytosanitaires (PPH), comme celle des produits chimiques en général, est liée à des dangers pour la santé. En dehors des risques aigus que l'on connaît pour la santé comme l'empoisonnement, les brûlures et les éruptions cutanées, il y a aussi des conséquences qui n'apparaissent que plus tard, telles que cancers et allergies.



Lors de l'épandage de produits phytosanitaires, différentes règles et prescriptions doivent être observées.

## Voies d'exposition

Avec une superficie de près de deux mètres carrés, la peau est le plus grand organe de l'être humain. Il n'est donc pas vraiment étonnant que les substances nocives pénètrent le plus souvent dans le corps par l'intermédiaire de la peau. Ces substances ne sont pas seulement absorbées par les parties du corps fortement exposées comme les mains et les avant-bras, mais aussi en grande partie par le visage et la nuque. De plus, il est particulièrement facile pour ces substances de pénétrer dans le corps par les yeux et les voies respiratoires, respectivement par les muqueuses de ces organes.

## Bases légales

- Toute personne utilisant professionnellement des PPH doit (selon LChim, art. 24 et ORRChim, art. 7) détenir un «Permis pour l'emploi de produits phytosanitaires». Sinon, elle doit être instruite par une personne qui détient un permis de traiter.
- Les employeurs sont tenus de prendre toutes les mesures adéquates pour prévenir les maladies et accidents professionnels (LAA, art. 82).
- Ils doivent d'abord prendre des mesures techniques et organisationnelles avant de faire intervenir les équipements de protection individuelle (EPI) en tant que mesure de protection (OPA, art. 5).

### Absorption par

#### Voies respiratoires (inhalation)

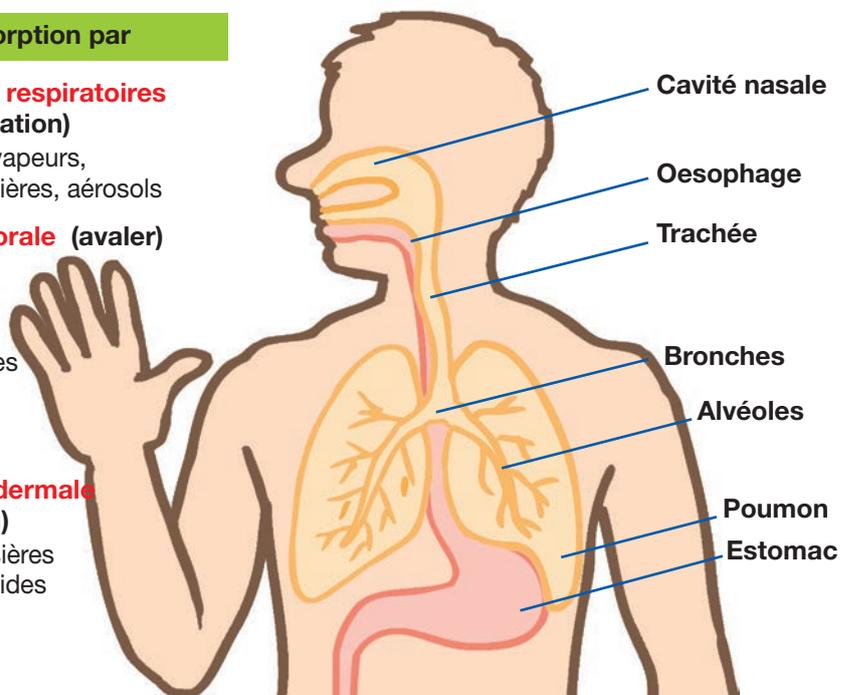
Gaz, vapeurs, poussières, aérosols

#### Voie orale (avaler)

Poussières et liquides

#### Voie dermale (peau)

Poussières et liquides



Les substances dangereuses sont absorbées par différentes voies par le corps humain. Les produits phytosanitaires sont absorbés jusqu'à 90% par la peau; dont une grande partie par les mains pendant le mélange de la bouillie.

Les produits phytosanitaires peuvent être employés par des spécialistes possédant le permis de traiter ou sous la direction de spécialistes possédant le permis de traiter.

- Les équipements de protection individuelle doivent être mis gratuitement à la disposition des travailleurs. Les travailleurs doivent porter des vêtements de travail appropriés à l'activité qu'ils exercent. Les vêtements de travail (EPI compris) souillés ou endommagés de telle manière qu'ils ne peuvent plus remplir leur fonction protectrice doivent être remis en état ou remplacés. Les vêtements de travail et les EPI auxquels adhèrent des substances nocives doivent être conservés séparément des autres vêtements et EPI (OPA, art. 38).
- D'autres réglementations sont stipulées dans les conventions collectives cantonales, par exemple concernant la protection des jeunes et de la maternité (CO, art. 359 II).



Les femmes enceintes ou qui allaitent et les jeunes travailleurs ne doivent utiliser les PPh que de manière restreinte, voire pas du tout. Veuillez à ce sujet observer les données du chapitre 15 des fiches de données de sécurité.

Les travailleurs ont le droit d'exiger les mesures techniques et organisationnelles pour la protection de leur santé, ainsi que les EPI nécessaires.

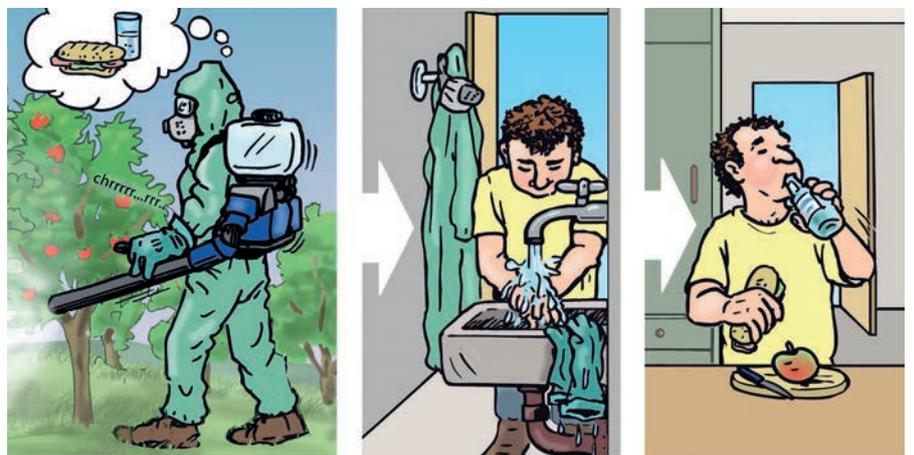
Les mesures de protection individuelles prescrites sont conçues pour la moyenne des travailleurs en matière de taille, d'âge, de poids et de santé. Pour les personnes présentant une ou plusieurs des conditions suivantes, les activités avec des PPh dangereux pour leur santé devront être limitées ou entièrement interdites:

- jeunes travailleurs
- femmes enceintes ou en période d'allaitement

Des indications plus précises se trouvent dans le paragraphe 15 des fiches de données de sécurité.

### agriTOP

Le concept de sécurité agriTOP développé par le Service de prévention des accidents dans l'agriculture (SPAA) et l'Union suisse des paysans offre une assistance pour la mise en œuvre des mesures de protection nécessaires (selon la directive CFST 6508). Les connaissances de base indispensables pour l'utilisation correcte des PPh sont transmises dans le cadre de la formation pour le permis professionnel.



Pendant le travail, on ne mange pas, on ne boit pas, on ne fume pas. Se laver absolument les mains avant la pause.



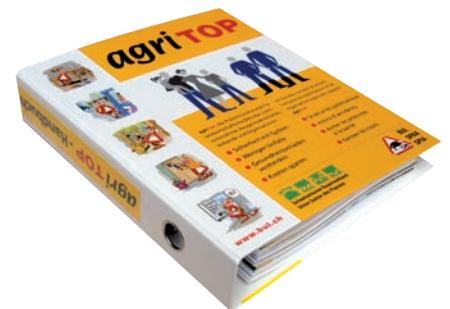
agriTOP est le concept de prévention pour les exploitations agricoles, les entrepreneurs de travaux agricoles, les associations et organisations agricoles.

- Sécurité systématique (Directive CFST 6508)
- Les exigences de prévention de SwissGAP sont remplies
- Moins d'accidents
- Eviter les atteintes à la santé
- Diminuer les coûts
- Indispensable pour les exploitations avec employés

agriTOP – Une prestation de:

union suisse des paysans

BUL SPAA SPIA



Les exploitations employant du personnel extrafamilial doivent appliquer un concept de sécurité. La meilleure solution est agriTOP. Pour plus de renseignements, contacter le SPAA.

# 2 Sources d'information

## Obligations de protection de l'utilisateur

Avant d'être homologués, les PPh sont examinés par le Secrétariat d'Etat à l'économie (SECO) sous l'angle des risques possibles pour la santé de l'utilisateur professionnel. Cette évaluation consiste à déterminer si et comment un utilisateur de PPh doit se protéger lors de l'utilisation de ce PPh. Lorsque c'est nécessaire, des conditions sont émises pour les trois étapes de travail suivantes: (1) la préparation de la bouillie, (2) l'application de la bouillie et (3) les travaux consécutifs sur la parcelle traitée avec des PPh (p. ex. entretien). Ces conditions prescrivent quel type d'équipement de protection individuelle (EPI) est requis pour chacune de ces étapes de travail.

Toute personne utilisant des PPh doit s'informer de manière détaillée sur les risques pour la santé et les mesures de protection nécessaires, et appliquer ces dernières. Différentes sources d'informations sont disponibles. Les sources d'information énumérées ci-dessous sont utilisables à des fins différentes et fournissent des renseignements plus ou moins pertinents. Une absence d'informations sur la protection de la santé ne signifie pas que le PPh n'est pas dangereux! A l'achat d'un PPh, vous êtes en droit d'exiger les documents d'information spécifiques et actuels du produit.

## Etiquette

L'étiquette donne les plus importantes informations sur les risques pour la santé des PPh. Par manque de place, certaines informations concernant la protection de la santé ne figurent parfois que sur le mode d'emploi. Suivant l'âge de l'emballage du produit, les symboles de danger sont imprimés selon l'ancien système ou le nouveau. Les phrases H donnent des indications générales sur les dangers pour la santé et les phrases P sur l'utilisation sûre du produit.



*Informez-vous bien avant l'utilisation des produits phytosanitaires et appliquez les mesures de protection prescrites.*



*Les substances dangereuses sont marquées par ces symboles. Ces derniers correspondent au système général harmonisé SGH. Les anciens symboles oranges doivent avoir disparu au plus tard en 2018.*



Les produits phytosanitaires doivent toujours être stockés sous clé et séparément d'autres activités professionnelles et privées.

### Mode d'emploi / Fiche technique

Dans le mode d'emploi, les conditions de protection de l'utilisateur indiquent comment se protéger pour préparer et épandre le produit. Les conditions précisent aussi ce qu'il faut observer pour les travaux consécutifs. L'EPI nécessaire est parfois décrit dans le détail, p. ex. le type de filtre pour le masque de protection respiratoire. Selon la dose utilisée et la technique d'application, il se peut que l'EPI indiqué ne soit pas le même pour toutes les cultures agricoles.

### Fiche de données de sécurité (FDS)

Les informations de la FDS ne sont pas toutes utiles pour le travail dans les exploitations agricoles; elles concernent en partie les processus industriels, comme le remplissage et le conditionnement des PPh. Les chapitres suivants fournissent des informations sur la protection de la santé:

- chap. 4: Premiers secours
- chap. 15: Restrictions concernant la protection des jeunes travailleurs et de la maternité.



Ce slogan est aussi valable avec les produits phytosanitaires.

### Index des produits phytosanitaires

L'OFAG (Office fédéral de l'agriculture) tient à jour un index sur Internet référençant tous les PPh actuels. Il peut être consulté sous:

[www.blw.admin.ch/psm](http://www.blw.admin.ch/psm)

Les conditions applicables sont mentionnées pour chaque produit et pour les différentes indications. Dans cet index des PPh, vous trouverez les toutes dernières conditions en vigueur pour la Suisse. Vous pouvez ainsi trouver les informations nécessaires en cas d'utilisation d'un produit portant une étiquette ancienne ou d'un produit d'importation parallèle. De plus, l'index des PPh a l'avantage de pouvoir être consulté sans grande recherche sur Internet, et même, si nécessaire, directement sur le terrain.



Les atteintes à la santé des produits phytosanitaires doivent être clairement signalés. Les PPh ne doivent être gardés que dans leur emballage d'origine.

# 3

## Le principe STOP

La protection individuelle (EPI) est la mesure de protection la plus évidente pour manipuler des substances nuisibles à la santé, mais elle n'est pas la seule. Selon le principe STOP, trois autres mesures doivent d'abord être prises:

- Substitution
- Technique (mesures techniques) et
- Organisation (mesures organisationnelles)

avant de faire intervenir les EPI (= P). Cette procédure a l'avantage de mieux protéger les personnes non impliquées.

### Substitution

La substitution consiste à remplacer si possible des substances ou des PPh nocifs par des substances moins dangereuses.

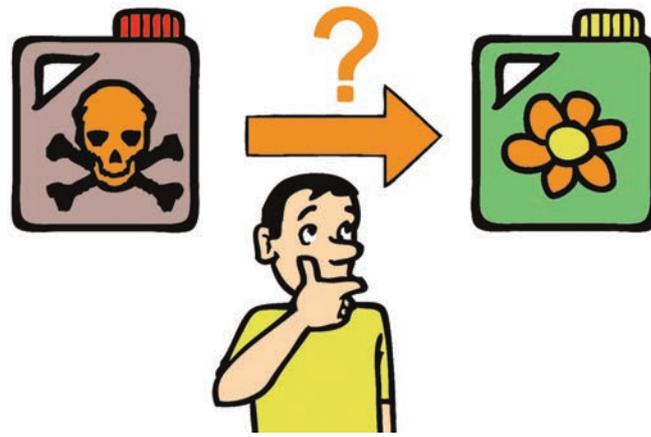
Une sélection minutieuse des PPh nécessaires devra non seulement tenir compte des organismes nuisibles et des maladies à combattre, de l'efficacité du produit et de la protection de l'environnement, mais tout autant de la protection de la santé humaine. Elle présente des avantages tels que des économies de coûts et un gain de confort de travail avec les EPI, puisque l'utilisateur n'aura peut-être plus besoin de protection respiratoire.

### Mesures techniques

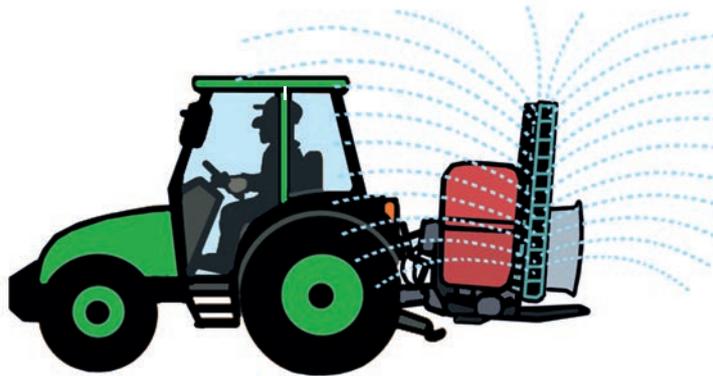
- Dosage automatique
- Tracteurs à cabines fermées et filtres
- Buses antidérive
- Ecran de pulvérisation

### Principe STOP

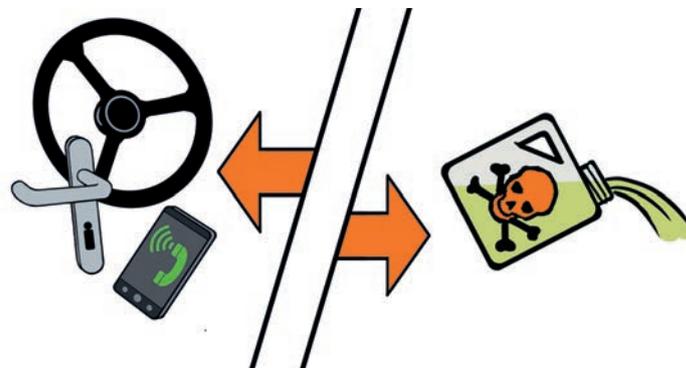
- **S**ubstitution: ne pas oublier la santé dans le plan de traitement
- **M**esures **T**echniques: réduire les risques d'exposition
- **M**esures d'**O**rganisation: optimiser les processus de travail
- **P**rotection **P**ersonnelle: utiliser correctement les EPI.



*Substitution: les produits plus nocifs sont remplacés par des produits moins nocifs.*



*Mesures techniques: l'épandage avec un tracteur à cabine fermée et filtre à charbon actif (cat. 4) réduit les risques dus aux produits phytosanitaires.*



*Les mesures d'organisation permettent d'éviter que les PPh polluent des objets propres.*



*Les équipements de protection individuelle prescrits doivent être utilisés lorsque les mesures STO ne suffisent pas pour assurer une protection suffisante.*

## Organisation

Elle concerne les processus de travail dans l'exploitation en général.

Quelques exemples entre autres:

- La place prévue pour le mélange de la bouillie et le remplissage de la cuve ne doit pas être aménagée dans une zone de passage, afin d'éviter que des éclaboussures de PPh ne se répandent dans toute la ferme
- Prévoir un accès surélevé stable pour remplir le concentré s'il n'y a pas d'incorporateur. Ainsi, on évite les inhalations et le risque d'éclaboussures dans l'oeil et sur le visage
- Ne pas effectuer d'autres travaux à proximité immédiate de la parcelle à traiter
- Après la pulvérisation, attendre le plus longtemps possible avant d'effectuer les travaux consécutifs
- Prévoir une possibilité de lavage (tuyau) en dehors du bâtiment (pas de contamination des poignées de porte et de l'intérieur)
- Utiliser des essuie-tout en papier plutôt qu'un essuie-main pour se sécher les mains
- Séparation claire de la zone propre et de la zone souillée.

## Equipement de protection individuelle (EPI)

La dernière mesure du principe STOP concerne les EPI. Dans les exemples cités ci-dessous, la prudence est particulièrement recommandée et l'utilisation d'EPI généralement incontournable.

### Mélange

La préparation de la bouillie présente un risque d'exposition accru, parce que l'on travaille avec le produit concentré. L'exposition est encore plus grande dans les circonstances suivantes:

- formation plus importante de poussières dans le cas de PPh en poudre et de granulés à stockage prolongé (abrasion importante)
- ouverture de remplissage en hauteur (p.ex. à hauteur des yeux): risque d'éclaboussures de produit concentré
- utilisation d'emballages déjà ouverts (produit sur l'emballage).

*Un comportement erroné peut avoir des conséquences graves.*

## Application

Le risque d'exposition lors de l'application des PPh dépend du pulvérisateur, de la culture, de la topographie et de la météo. Quelques exemples d'activités comportant un grand risque d'exposition:

### • Véhicules sans cabine

A la différence des cabines de tracteurs fermées, les cabines ouvertes n'offrent aucune protection contre les brouillards de pulvérisation, ce qui peut rendre indispensable le port d'EPI pendant l'application.

### • Pulvérisateur sur chenillette / Atomiseur

Plus la distance entre l'orifice de sortie du brouillard de pulvérisation et l'opérateur est petite, plus l'exposition aux PPh pulvérisés est grande.



*Pour les grandes cultures, le plus grand risque pour la santé survient lors du mélange. C'est pourquoi il faut protéger la peau et les yeux et, si nécessaire, aussi les voies respiratoires.*



### • Manipulation des buses

Le nettoyage ou l'inspection des buses constituent une source de contamination qui est souvent ignorée. D'autres pièces des appareils d'application peuvent également être recouvertes d'une fine couche de produit pulvérisé et ne devraient être touchées qu'avec des gants.

### Travaux consécutifs sur la parcelle traitée

Des résidus de PPh restent sur les feuilles après le traitement. Selon le PPh, il est nécessaire de se protéger avant de rentrer dans une parcelle traitée pour y effectuer des travaux consécutifs. Pour minimiser le contact avec la surface foliaire, il faut se protéger avec des habits de travail (pantalons longs et manches longues) et des gants de protection adaptés aux travaux consécutifs.

# 4

## Équipement de protection individuelle (EPI)

Avant d'employer un PPh, il convient de réfléchir comment les EPI requises doivent être utilisées pour le travail prévu. La planification minutieuse de l'emploi des EPI est une étape nécessaire pour trouver le juste milieu entre protection de la santé et confort au travail. Il est nécessaire de s'assurer que les éléments des EPI choisis soient parfaitement harmonisés entre eux, p. ex. des gants avec des manchettes afin qu'aucun espace de peau ne reste découvert ou une protection oculaire adaptée au masque de protection respiratoire. En raison du risque de contamination, les EPI ne doivent pas être portés pour d'autres activités et doivent être stockés séparément des PPh.

Les recommandations présentées ici ne s'appliquent qu'en cas d'absence d'indications spécifiques du fabricant des PPh. Pour des informations détaillées, adressez-vous en cas de doute au fournisseur des PPh ou des EPI.

### EPI: Règles à respecter

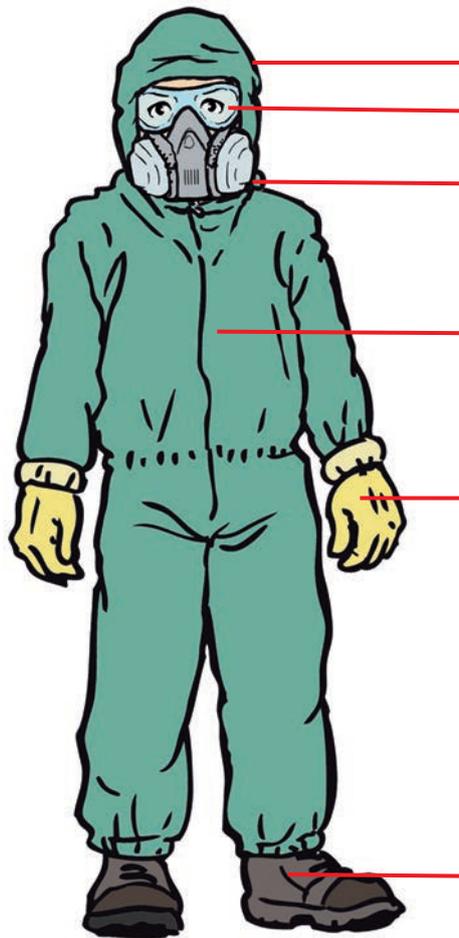
- Les EPI doivent être adaptés à la morphologie de la personne, sous peine de ne pas protéger suffisamment
- Les EPI doivent être retirés lorsque le travail avec des PPh est terminé
- Les EPI doivent être entretenus pour maintenir leurs fonctions de protection à long terme, p. ex. nettoyage et stockage corrects.

### Gants de protection

Les gants portés pour se protéger des PPh doivent être prévus pour la manipulation de produits chimiques (selon la norme EN 374). Cette norme distingue deux niveaux de protection.

### Pictogramme du bécher

Le bécher avec point d'interrogation signale des gants de protection étanches à l'air et à l'eau, mais qui ne peuvent être utilisés que dans



Capuchon, couvre-chef  
Lunettes fermées, protection du visage  
Protection respiratoire

Vêtement de protection jetable ou réutilisable

Gants résistants aux produits chimiques

Bottes en caoutchouc ou en PU, chaussures de travail étanches

des conditions limitées pour se protéger des produits chimiques. De tels gants ne protègent que pendant un temps limité (< 30 min) et ne sont pas réutilisables.



### Pictogramme de l'Erlenmeyer

Les gants portant ce pictogramme offrent une protection au moins contre trois groupes de produits chimiques pendant plus de 30 minutes. Les lettres imprimées sous le symbole indiquent de quels groupes de produits chimiques il s'agit. Pour la manipulation de PPh, les lettres importantes sont A (alcool primaire), J (hydrocarbures), K (solutions alcalines) et L (acides). Ces gants sont réutilisables et ils sont appropriés à la préparation de la bouillie et à l'application de PPh.

D'autres critères jouent également un rôle important dans le choix des gants appropriés. Le pictogramme du marteau décrit les différents niveaux de protection des gants contre les risques mécaniques. Plus le chiffre est élevé, plus le gant est résistant. Plus le gant est épais, plus il résiste à la déchirure, ce qui se répercute toutefois sur la sensation du bout des doigts.



*Symboles corrects (JKL) sur des gants résistant aux produits chimiques.*

### Gants

- Porter toujours des gants pour travailler avec des PPh, en particulier pour mélanger la bouillie
- Pour l'application de PPh, utiliser des gants réutilisables
- Ne pas réutiliser des gants souillés ou endommagés, ni des gants jetables
- Éviter la contamination d'autres objets, p. ex. volant, poignées de porte, téléphone portable
- Emporter sur le terrain des gants jetables propres pour les manipulations.

En cas de pénétration de PPh dans les gants (déchirures, trous, gants inadaptés, etc.), ceux-ci doivent être immédiatement retirés. Le travailleur doit ensuite se laver et se sécher les mains, puis enfiler de nouveaux gants adaptés.

### Travaux consécutifs

Des gants en maille de nylon ou de polyester dont la paume et les doigts sont revêtus de nitrile sont appropriés comme protection pour les travaux dans une culture traitée. Ces gants permettent de conserver une bonne sensibilité tactile, ce qui est nécessaire pour ce genre de travail.



### Travaux consécutifs

- Planifier les travaux consécutifs de telle sorte qu'ils se fassent au minimum un ou deux jours après le traitement
- Effectuer les travaux consécutifs seulement après que la bouillie ait complètement séché sur les feuilles.

*Des gants en maille Nylon ou Polyester enduits de Nitrile conviennent pour les travaux consécutifs.*

### Protection des yeux

La protection oculaire doit être portée surtout pour la préparation de la bouillie ou pour la manipulation de PPh concentrés. Si les yeux doivent être également protégés pendant l'application de la bouillie, il est également possible de porter des lunettes mixtes (soleil et protection contre les produits chimiques). Dans certains cas, le port d'un écran protège-visage devra être privilégié car il protège tout le visage. L'écran protège-visage ne peut pas être combiné avec un masque respiratoire et n'offre donc aucune protection contre les gaz et les vapeurs. La meilleure protection des yeux est offerte par des lunettes bien enveloppantes, un écran protège-visage, mieux: un masque intégral.

#### Lunettes de protection / Ecran protège-visage

- Doivent être bien en place et ajustables
- Offrir un large champ de vision et une bonne protection latérale
- Montrer une grande résistance aux chocs et aux rayures
- Être dotés d'une protection anti-buée
- Être faciles à nettoyer et toujours être propres.

Les lunettes correctrices n'offrent pas de protection suffisante contre les PPh et doivent être impérativement complétées par des surlunettes. Les lentilles de contact empêchent un rinçage minutieux des yeux en cas d'accident et augmentent le risque de lésions oculaires.



*Cela peut gicler dans les yeux. Toujours se protéger les yeux lors de l'utilisation de produits phytosanitaires!*

### Protection oculaire

- Utiliser des lunettes hermétiquement fermées
- Les lunettes correctrices ne sont pas des lunettes de protection
- Être particulièrement prudent lors de la manipulation des concentrés
- Toujours emporter de l'eau pour pouvoir rincer les yeux en cas d'accident.

## Vêtement de protection

Pour manipuler des PPh, porter des pantalons longs, un haut à manches longues et des chaussures fermées et robustes représente un minimum. Nombre de PPh exigent le port d'une combinaison de protection. Celle-ci devra être la mieux adaptée possible à la taille de la personne. Avant d'acheter une combinaison de protection, réfléchissez entre autres aux questions suivantes:

- qui va la porter (taille)?
- quelle sera la fréquence d'utilisation (confort)?
- l'entretien correct d'une combinaison réutilisable peut-il être garanti (qualité)?

Les réponses vous aideront à juger si l'investissement d'une combinaison réutilisable en vaut la peine. Plus vous pulvériserez, plus l'utilisation d'une combinaison réutilisable spécialement conçue pour l'agriculture sera rentable. De telles combinaisons peuvent être utilisées aussi bien pour la préparation de la bouillie que pour l'application de PPh. Toujours à condition d'être nettoyées et entretenues conformément à l'étiquette.

La combinaison de protection doit répondre à certaines normes en

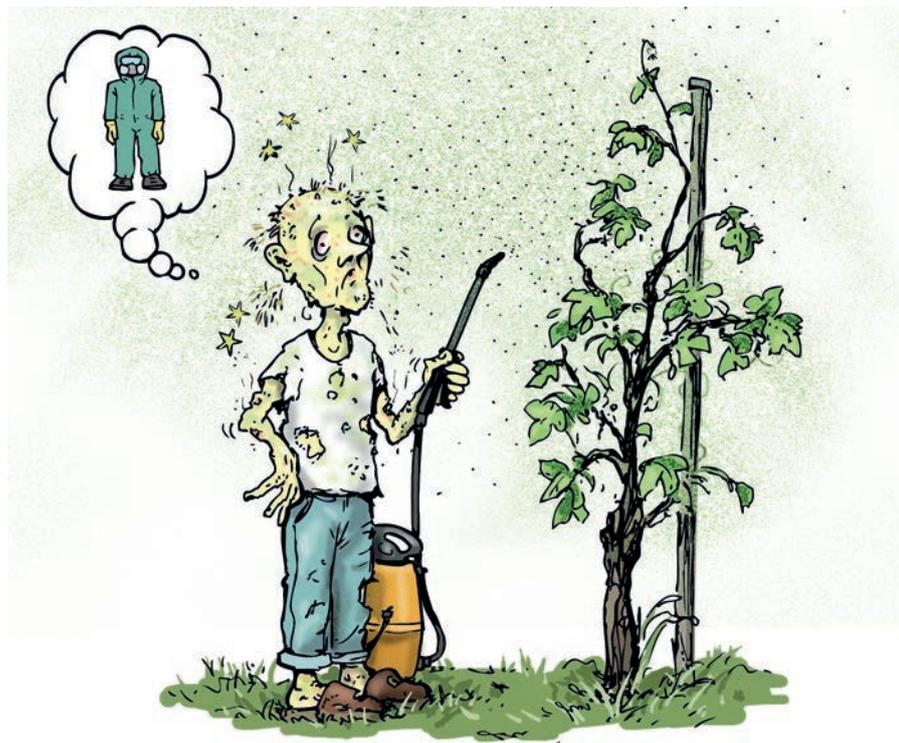
fonction de l'utilisation prévue. La norme DIN 32781 «Vêtements de protection contre les PPh» désigne clairement les vêtements de protection appropriés. Il existe des pictogrammes supplémentaires, parfois spécifiques du fabricant, qui donnent des indications plus précises sur les fonctions protectrices. Il existe aussi des combinaisons qui réunissent différents types de protection en une seule, p. ex. type 5/6 ou type 4/5/6. Le type 4 est généralement approprié à l'application de PPh.

### Combinaison de protection

- Choisir une combinaison adaptée à la taille de la personne et à l'utilisation prévue
- Rincer la combinaison et la retirer après avoir terminé le travail
- Après le rinçage et en attendant le lavage ou l'élimination, conserver la combinaison dans un sac en plastique
- Veiller à un bon entretien et à un bon stockage des combinaisons réutilisables.



Vêtement de protection jetable contre les PPh selon EN 14605.



Les atteintes à la santé dues à une utilisation incorrecte de PPh ne sont pas toujours immédiates. Les conséquences à long terme sont rarement prévisibles.



Vêtement de protection réutilisable selon DIN 32781.

## Types de combinaisons adaptées aux produits phytosanitaires

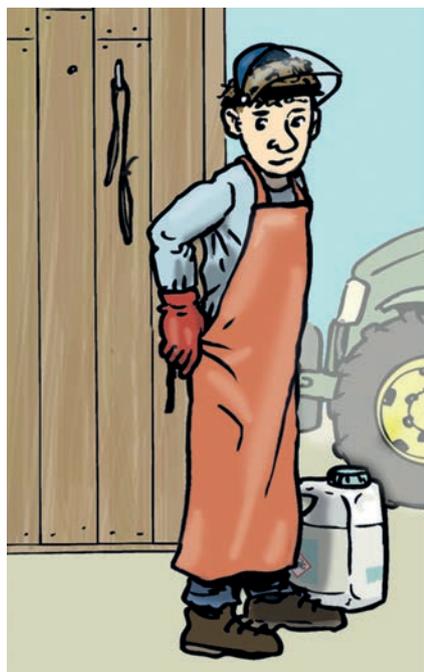


Pictogramme général: EN 374 Risques chimiques, vêtement jetable

Type de protection	Norme	Pictogramme	Signification	Utilisations prévues	Remarque / Confort
3	EN 14605 (2005)		Protection contre les produits chimiques liquides (jet continu)	Préparation de la bouillie, nettoyage du pulvérisateur	Un tablier de type PB 3 (protection partielle du corps) offre un meilleur confort de travail qu'une combinaison de protection du corps entier de type 3. Le tablier ne peut être porté que pendant la préparation de la bouillie, par-dessus une combinaison de protection d'un autre type.
4	EN 14605 (2005)		Protection contre les produits chimiques pulvérisés	Tracteur avec cabine ouverte / sans cabine, pulvérisateur à dos, pulvérisateur à lance	Bon rapport entre protection et confort de travail.
5	EN 13982-1 (2005)		Protection contre les poussières dangereuses	Dispersion de poudre (p. ex. poudrage de pommes de terre), manipulation de semences traitées	Attention: le type 5 ne convient pas contre les produits chimiques liquides.

Vêtement de protection contre les produits phytosanitaires, jetable ou réutilisable

Type de protection	Norme	Pictogramme	Signification	Utilisations prévues	Remarque / Confort
Vêtement de protection	DIN 32781		Spécialement agréé pour l'utilisation avec des PPh	Pour tous travaux avec des PPh	Les vêtements réutilisables sont nettement plus résistants aux déchirures, plus confortables et mieux adaptés à l'usage viticole.



L'équipement minimum pour le mélange comprend un écran protège-visage, des gants de protection contre les produits chimiques, un tablier nitrile et des bottes.



Avant de commencer, les EPI sont mis en position de protection.



Lorsque des produits phytosanitaires sont épanchés avec un tracteur à cabine et filtre, les EPI contaminés doivent être enlevés au préalable.

## Protection respiratoire

Si le port d'un masque respiratoire est nécessaire, il faut déterminer d'abord le type de filtre adéquat. Il existe d'une part des filtres anti-aérosols (particules solides ou liquides) et, d'autre part, des filtres contre les gaz et les vapeurs. Un filtre contre les aérosols ne protège pas contre les gaz ni les vapeurs et un filtre contre les gaz ou les vapeurs serait bouché par les particules. Pour se protéger aussi bien des aérosols que des gaz et des vapeurs, il est possible de combiner les deux types de filtre.

Pour la protection contre les particules (poussières, aérosols), des masques avec des filtres antiparticules seront nécessaires. Ils sont désignés par les facteurs de protection de P1 à P3. Pour la manipulation de PPh, il est nécessaire d'utiliser au moins des filtres de type P2. Les masques jetables sont conçus pour un usage unique et doivent être jetés après l'utilisation ou en cas d'augmentation de la résistance respiratoire. Les demi-masques en caoutchouc sont de nos jours généralement en silicone, offrent un bon confort de travail et peuvent être équipés de différents types de filtres.

Lorsque la lettre R («réutilisable») est imprimée sur le filtre, il est réutilisable. Dans ce cas, le filtre sera remplacé au plus tard en cas d'augmentation de la résistance respiratoire.

Les types de filtres contre les vapeurs et les gaz dépendent de la substance contre laquelle on doit se protéger. Les types de filtres sont identifiables par différentes couleurs et lettres. Un filtre à gaz de type A (brun), contre les composés organiques, combiné à un bon filtre antiparticules de type P (ex: A2P3) suffit pour la plupart des PPh. Toutefois ce filtre ne convient pas à tous les PPh ! Il est donc important de respecter les indications du fabricant du produit phytosanitaire et si nécessaire, de trouver le type de filtre adéquat auprès d'autres sources d'information, p. ex. auprès de fournisseurs de filtres.

Les filtres à gaz sont généralement réutilisables (R). A la différence des filtres antiparticules, la durée de vie des filtres à gaz est difficile à estimer. Le filtre doit être remplacé par un neuf au plus tard lorsque l'odeur de gaz pénètre à travers le filtre. De nombreux PPh étant inodores, il est nécessaire de changer les filtres

régulièrement, soit au moins une fois par an.

Le masque intégral combine la protection respiratoire et oculaire. Si l'utilisateur doit porter des lunettes correctrices avec le masque, un système intégré lui offrira la meilleure protection. Un masque trop grand ou une barbe (même très courte) dégradent la fonction protectrice du masque.

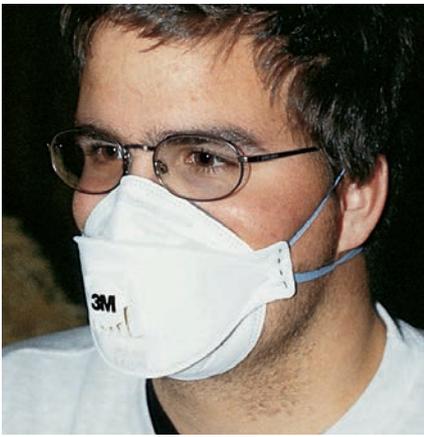
Les systèmes de protection respiratoire à ventilation assistée offrent le meilleur confort de travail puisqu'ils soufflent de l'air filtré dans le casque de protection.

### Protection respiratoire

- Déterminer le type de filtre avant le travail (particules, vapeurs/gaz ou filtre combiné)
- Vérifier le bon fonctionnement du filtre avant l'emploi
- Jeter le filtre au terme de sa durée de vie ou en fin de saison
- Toujours avoir des filtres de remplacement en réserve
- Essayer le masque respiratoire avant de l'acheter.

## Types de filtres contre les vapeurs / gaz

Type	Couleur	Définition	Domaine d'utilisation
A	Brun	Vapeurs de composés organiques à point d'ébullition > à 65° C	p. ex. solvants, diluants, hydrocarbures et la plupart des produits phytosanitaires
AX	Brun	Gaz et vapeurs de composés organiques à point d'ébullition < à 65° C	p. ex. acétone, butane, méthanol
B	Gris	Gaz et vapeurs inorganiques (sauf monoxyde de carbone)	p. ex. chlore, phosphine, oxyde d'azote, hydrogène sulfuré, acide cyanhydrique (acide prussique)
E	Jaune	Gaz acides	p. ex. acide nitrique, dioxyde de soufre, acide formique, acide chlorhydrique, chlorure d'hydrogène
K	Vert	Ammoniac et dérivés organiques de l'ammoniac	



*Les masques jetables ayant un degré de protection P2 ou P3 peuvent être utilisés pour mélanger ou épandre des PPh pulvérulents.*



*Les demi-masques silicone peuvent être équipés de différents filtres, mais ne protègent ni les yeux ni le visage.*



*Les masques intégraux peuvent également être équipés de différents filtres; ils protègent tout le visage.*



*Equipement complet de protection individuelle avec masque ventilé. Les masques à ventilation assistée sont les plus confortables pour la plupart des travaux. Un flux d'air suffisant est important. Les systèmes modernes délivrent entre 160 et 250 l/min.*



*Prenez votre protection personnelle au sérieux avant qu'il ne soit trop tard.*

## Utilisation des EPI

La procédure à suivre pour mettre et retirer les EPI ainsi que pour leur entretien est expliquée sur ces deux pages. Ainsi, les risques de contamination peuvent être réduits.

Vérifier l'état des EPI avant de les mettre. Seuls des EPI intacts et propres peuvent être utilisés. En règle générale, l'ordre à respecter est le suivant:

- 1 contrôler les EPI
- 2 enfiler la combinaison de protection
- 3 mettre les bottes ou les chaussures et faire passer le bas du pantalon par-dessus
- 4 mettre le masque de protection
- 5 mettre les lunettes de protection
- 6 passer le capuchon et fermer la fermeture-éclair
- 7 enfiler les gants de protection.

Rincer tous les EPI à l'eau avant de les retirer. Toujours rincer les gants avant de les retirer; les retirer à la fin du déshabillage. Après avoir enlevé les EPI, se laver les mains et le visage à l'eau savonneuse et prendre une douche dès que possible.

Les EPI doivent être séchés et rangés selon les prescriptions après les avoir lavés.

## Stockage, élimination, nettoyage et entretien des EPI

Les EPI réutilisables doivent être entretenus. Les EPI jetables doivent être systématiquement éliminés directement après leur utilisation. Après l'emploi et jusqu'au nettoyage ou à l'élimination, les EPI doivent être conservés séparément dans un sac en plastique imperméable.

Les EPI doivent être conservés à l'abri de l'humidité, de la poussière, de la lumière, de la chaleur et du froid. Les EPI utilisés et les EPI réutilisables doivent être conservés séparément des EPI neufs en raison du risque de contamination. Les EPI doivent être conservés séparément des PPh et il est indispensable de vérifier avant chaque utilisation s'ils ne sont pas endommagés. En cas de dommages ou de souillures, les EPI seront jetés dans les ordures ménagères.

## Gants de protection

Si aucune autre information du fabricant n'est disponible, nettoyer



*La taille des vêtements de protection doit être adaptée.*



*Les jambes de pantalon doivent être enfilées par-dessus les bottes.*



*L'ajustement du masque doit être contrôlé; son étanchéité doit être assurée.*



*Les lunettes de protection doivent aussi être ajustées.*



*La capuche doit être serrée.*



*Les gants de protection doivent être enfilés de manière que les PPh ne puissent pas rentrer entre les manches et les gants et atteindre la peau.*

les gants d'abord à l'eau savonneuse, puis à l'eau propre. Ensuite, rincer également le robinet s'il a été touché avec les gants. Ne jamais laver les gants en machine. Les gants durables doivent être éliminés au plus tard à la fin de la saison.

### Protection des yeux

Si aucune autre information du fabricant n'est disponible, nettoyer les lunettes de protection ou l'écran facial d'abord à l'eau propre, puis à l'eau savonneuse.

### Combinaisons de protection

Ne pas réutiliser les combinaisons de protection jetables, mais les éliminer après usage. Laver les combinaisons réutilisables séparément en machine (risque de contamination) après chaque utilisation. Lire et respecter impérativement le mode d'emploi et d'entretien du fabricant. L'utilisation de lessives trop fortes ou de températures trop élevées peut réduire sensiblement, voire annuler l'effet protecteur du vêtement. Après le lavage, sécher correctement la combinaison en la suspendant de manière à éviter le plus possible de plis.

### Protection respiratoire

Si aucune autre information du fabricant n'est disponible, retirer d'abord les filtres et essuyer leurs filetages à l'aide d'un chiffon propre et sec. Ne jamais nettoyer un filtre à l'air comprimé ! Les filtres doivent toujours être conservés dans un endroit sec. Fermer les filtres dotés de couvercles de protection et les conserver dans un sac en plastique propre et refermable. Jeter les filtres lorsqu'ils sont bouchés (augmentation de la résistance respiratoire) ou si la date de péremption est dépassée, mais au plus tard en fin de saison. Le masque doit être rincé à l'eau savonneuse, séché et rangé.

### Chaussures, bottes

Les bottes en caoutchouc offrent une bonne protection contre les produits chimiques et il est également facile de les nettoyer. Sur le terrain, des chaussures de travail robustes offrent souvent un meilleur maintien. Les chaussures de travail portées pour l'utilisation de PPH ne devront pas être utilisées pour d'autres travaux.



*Les vêtements de protection réutilisables doivent être lavés séparément des autres vêtements. Une machine à laver dédiée est idéale.*



*Toujours nettoyer les EPI selon les indications du fabricant.*



*Les EPI abîmés ou jetables doivent être absolument éliminés.*

*Les EPI doivent être stockés propres et séparément des autres vêtements.*



*Avant le rangement et avant de les mettre, il faut contrôler les EPI.*

## Conclusions

- Informez-vous sur les risques du produit (étiquette, mode d'emploi, index phytosanitaire, FDS)
- Respectez les mesures de protection prescrites
- Travaillez consciencieusement et selon les prescriptions
- Éviter tout contact avec les PPh
- Porter des gants pour mélanger et appliquer la bouillie de traitement et pour les travaux consécutifs
- Pour mélanger la bouillie de traitement, il faut au minimum porter des gants, un tablier et une protection des yeux
- Si nécessaire selon information du produit: porter un masque et un vêtement de protection adapté
- Ne pas manger, boire, fumer pendant le travail
- Disposer d'eau claire
- Avant de commencer la pause, toujours se laver les mains / gants
- N'utiliser que des EPI intacts et bien entretenus et les remplacer régulièrement
- Stocker les PPh hors de portée des enfants
- Éviter les contaminations (volant, Natel, poignées de porte...).

Editeur:

SECO/Direction du Travail/Conditions de travail en collaboration avec l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) et le SPAA

Parution 2016

Commandes:

OFCL / Office fédéral des constructions et de la logistique  
www.publicationsfederales.admin.ch

Numéro de commande:

710.242.f

ou auprès du SPAA



## Urgence

En composant le numéro 145, vous obtiendrez 24 h sur 24 le service Tox Info Suisse, spécialisé dans les cas d'empoisonnement. On vous y donnera les premières instructions importantes. Si possible, renseignez Tox Info Suisse sur les points suivants:

- QUI: âge, poids, sexe de la personne concernée, numéro de téléphone pour être rappelé
- QUOI: tout ce que vous pouvez dire sur le produit en question (p. ex. étiquette)
- COMBIEN: essayez d'évaluer la dose maximale ayant pu être absorbée
- QUAND: essayez d'estimer le laps de temps écoulé depuis l'incident
- QUOI D'AUTRE: quels sont les premiers symptômes observés? Quelles ont été les premières mesures prises?

La fiche de données de sécurité, FDS, chapitre 4, contient également des informations pour les cas d'urgence. Le recours à une personne spécialisée, p. ex. un médecin, est recommandé dans tous les cas.

*Se protéger correctement, laver et entretenir les EPI permet aussi après une journée intensive de traitement de rentrer à la maison heureux et en bonne santé.*

## CARTE D'URGENCE

1. Garder son calme
2. Sécuriser le lieu d'accident
3. Alarmer les secours

Où - lieu de l'accident?  
Qui appelle?  
Que s'est-il passé?  
Combien de personnes sont blessées?  
Autres, que doivent savoir les sauveteurs?

Urgence santé	144
Pompiers	118
Police secours	117
Intoxications	145
Urgences internat.	112
Médecin	_____
Employeur	_____

www.bul.ch agrITOP

*Pour les urgences poisons, retenir le n° 145 de Tox Info Suisse.*



**BUL**  
**SPAA**  
**SPIA**

bul@bul.ch  
Picardiestr. 3-STEIN  
5040 Schöftland  
Tel. 062 739 50 40

www.bul.ch  
www.agriss.ch

spaa@bul.ch  
Grange-Verney 2  
1510 Moudon  
Tél. 021 557 99 18

www.bul.ch  
www.agriss.ch

spia@bul.ch  
Caselle postale  
6592 S. Antonino  
Tel. 091 851 90 90

www.bul.ch  
www.agriss.ch

