

REGLES D'UTILISATION DES BIOCIDES POUR L'ENTRETIEN DES SURFACES

DEFINITIONS

Les mesures d'hygiène et d'entretien des surfaces consistent à agir directement sur la prolifération des agents biologiques ou micro-organismes qui se développent sur ces espaces : des opérations de nettoyage doivent être réalisées régulièrement pour éliminer mécaniquement certains microorganismes, supprimer les sources de nutriments des micro-organismes et détruire les éventuels biofilms qui se seraient formés.

Le nettoyage et la désinfection appartiennent au domaine de l'hygiène, ensemble des mesures qui visent à prévenir les infections : l'hygiène est basée sur trois principes : nettoyage, désinfection et conservation.

En médecine vétérinaire il est nécessaire d'effectuer des désinfections régulières pour éliminer les micro-organismes. **Dans les locaux d'hospitalisation comme dans les bâtiments d'élevage, un protocole de nettoyage et désinfection est défini pour chaque local, en fonction de sa destination et du niveau de risque.**

Il est important de se souvenir qu'une désinfection ne peut pas être envisagée sans nettoyage préalable, et que les désinfections n'empêchent pas la recontamination ultérieure de la surface.

Le dépoussiérage consiste en l'élimination des salissures non adhérentes ; on distingue dépoussiérage à sec et dépoussiérage humide (à l'aide d'une lingette humide).

Le nettoyage est l'ensemble des processus mécaniques et/ou chimiques liés à l'enlèvement des salissures et impuretés présentes sur les surfaces et revêtements ou le matériel de travail afin d'en assurer la propreté ; il peut être précédé d'un pré trempage. A la fin du nettoyage, les surfaces doivent être visuellement propres mais elles ne sont pas exemptes de micro-organismes.

La désinfection est l'ensemble des processus au résultat momentané liés à l'élimination ou la destruction de tout ou la plus grande partie des micro-organismes indésirables qui demeurent sur les matériels ou les surfaces. L'opération est réalisée avec un produit virucide, bactéricide et / ou fongicide et son résultat se limite aux microorganismes présents au moment de l'opération.

La décontamination consiste en la désinfection des objets souillés par des matières infectieuses (pus, sang, excréments ...)

La stérilisation consiste en l'élimination ou la destruction de tous les micro-organismes portés par une matière ou un objet.

L'antisepsie consiste en la prévention de la contamination par des micro-organismes.



1. DES BIOCIDES POUR QUI ?

- ▶ **LES DOCTEURS VÉTÉRINAIRES ET LEURS COLLABORATEURS ET COLLABORATRICES**, des établissements de soins vétérinaires : personnel d'entretien, auxiliaires de soins
- ▶ **LES PROPRIÉTAIRES D'ANIMAUX**, équins, animaux de rente et animaux de compagnie qui vivent tous au contact d'animaux.

2. LES BIOCIDES : POURQUOI ?

- Pour assurer la biosécurité dans les établissements de soins vétérinaires, les laboratoires d'analyses, et dans les lieux de détention des animaux, afin d'éviter la diffusion de pathogènes aux animaux, à l'homme et à l'environnement en :
 - ▶ Diminuant la présence et la concentration de ces pathogènes sur les surfaces.
 - ▶ Éliminant les nuisibles potentiellement porteurs de pathogènes
- Une situation « normale » est caractérisée par un nettoyage régulier comprenant un protocole de lavage des mains. Elle permet de maintenir un niveau d'hygiène en éliminant les salissures et certains microorganismes.
- Un nettoyage renforcé avec désinfection permet de détruire, attaquer ou inactiver les microorganismes. La désinfection n'est pas automatique.

3. LES BIOCIDES COMMENT ? MATÉRIELS ET MÉTHODE :

3.1. MATÉRIELS : AVEC QUOI ?



Pour dépoussiérer :
aspirateur, balai trapèze, lavettes humidifiées ou gazes imbibées.



Puis pour Nettoyer et désinfecter :

Lavettes et lingettes réutilisables ou jetables

Matériel de lavage à plat (balai rasant, bandeaux plats), seaux, gants résistants aux produits chimiques manipulés.

Détergents

Destinés au nettoyage, ils peuvent aussi éliminer certains micro-organismes en détruisant protéines et lipides qui les enveloppent.

Désinfectants

Ils contiennent des biocides, substances actives aux différents spectres d'activité sur les micro-organismes (comme acide peracétique, ammoniums quaternaires, biguanide, éthanol, hypochlorite de sodium (eau de Javel), peroxyde d'hydrogène, éventuellement de qualité alimentaire ...). Les allégations d'activité mentionnées sur l'étiquette doivent pouvoir être démontrées aux autorités de contrôle, notamment via des normes.

Certains produits couplent les activités détergentes et désinfectante

Ils peuvent être utilisés sur des surfaces ne présentant pas un grand degré de salissure, et ne nécessitent en général pas de rinçage (sauf pour l'utilisation alimentaire). Ils peuvent donc au fil du temps laisser des dépôts qu'il conviendra de nettoyer régulièrement.

3.2. SELON QUELLES METHODES ?



1. Identifier – Réfléchir et proposer une stratégie de nettoyage et désinfection



2. Mettre en place des stratégies ou protocoles de nettoyage et de désinfection en fonction :

- ✓ des différents types d'activités,
- ✓ des locaux,
- ✓ des surfaces,
- ✓ d'événements exceptionnels contaminants.

Les locaux à entretenir et dont il est question dans le Certibiocide sont les locaux accueillant du public, les lieux de transport et d'hébergement des animaux et les entreprises agroalimentaires quand la désinfection est effectuée par un prestataire extérieur.

Le plan de nettoyage et désinfection, propre à chaque entreprise, comprend :

- ▶ **Les zones à nettoyer**
- ▶ **Les tâches à effectuer**
- ▶ **Les agents d'entretien mobilisés**
- ▶ **La fréquence des nettoyages**
- ▶ **Le matériel**
- ▶ **Le mode opératoire**

Dans certains cas comme des contaminations importantes, l'intervention sera dite renforcée avec :

- ✓ Une augmentation des fréquences de nettoyage
- ✓ Une surveillance renforcée



3. Rédiger des procédures écrites détaillées et validées :

- ▶ **Cible et moyens d'action**
- ▶ **Préparation et utilisation, entretien du matériel**
- ▶ **Préparation du personnel : port des EPI (équipements de protection individuelle)**
- ▶ **Produits utilisés – protocoles d'utilisation**
- ▶ **Mesures de prévention des risques – application des mesures de sécurité présentes dans la FDS.**
- ▶ **Actions post traitement – rangement des EPI – gestion des déchets – contrôle de l'efficacité**



4. Transmettre ces protocoles à toute personne susceptible de les mettre en œuvre.

Remarque : cas particulier des sanitaires qui doivent être désinfectés une fois par jour (Code du travail).

RESPECTER LA CHRONOLOGIE SUIVANTE

1. DÉPOUSSIÉRER

En limitant au maximum la formation d'aérosols inhalables (au besoin dépolluissage humide).

2. DÉTERGER

l'efficacité des détergents dépend de nombreux paramètres :

- ✓ temps de contact,
- ✓ température,
- ✓ mode d'application
- ✓ qualité de l'eau (dure ou douce)
- ✓ nature des souillures (graisses, protéines...)
- ✓ nature des matériaux à nettoyer.

3. DÉSINFECTER

Comme expliqué précédemment, ne désinfecter que si nécessaire.

Informez les usagers et le personnel des opérations de désinfection mises en place. Préparez les lieux et le matériel.

Plusieurs solutions peuvent être mises en place :

- ▶ Désinfection à la vapeur, solution alternative à l'usage d'un biocide, à privilégier dans un premier temps si elle peut être mise en place.
- ▶ Utilisation de produits biocides en veillant à choisir le désinfectant en fonction de son spectre d'activité. Il est essentiel de respecter les préconisations des fabricants en matière de dosage, de temps de contact, etc. ... car l'efficacité des désinfectants dépend lui aussi de nombreux paramètres, comme le degré de salissure de la surface, la température, le pH, sa concentration. La nature des matériaux à désinfecter est à prendre en compte. Une opération de désinfection effectuée sans respecter les conditions d'utilisation indiquées par le fournisseur peut s'avérer inefficace voire contreproductive.

THÉORIE DE NETTOYAGE CERCLE DE SINNER

Herbert Sinner (1900–1988) a décrit les quatre composantes d'une action de nettoyage (action mécanique, action chimique, action thermique, durée) sous la forme d'un cercle où chacune des composantes occupe une part variable. **Pour un même résultat, la diminution d'une composante doit être compensée par l'augmentation d'une ou plusieurs autres.** Ainsi, la réduction de la chimie doit être compensée par une augmentation de la part de l'action mécanique, ou celle du temps, ou celle de la chaleur, ou d'une combinaison de ces trois autres paramètres.

TEMPÉRATURE

- eau chaude
- nettoyeur vapeur

TEMPS

- temps de l'opération



CHIMIE

- détergent
- décapant
- détartrant

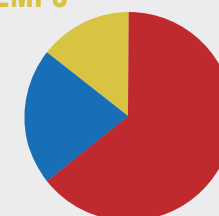
MÉCANIQUE

- monobrosse
- balai frottoir
- nettoyeur HP

CAS DU NETTOYAGE VAPEUR + MICROFIBRE

TEMPS

MÉCANIQUE microfibre



VAPEUR

température
120°

Des contrôles de qualité de l'efficacité des processus mis en place sont préconisés.

Ils peuvent être obligatoires dans le cadre de la lutte contre certaines maladies réglementées :

Contrôler régulièrement

Ce contrôle se fera toujours à l'aide de deux méthodes complémentaires :

- 1** Une **appréciation visuelle objective** de la qualité du nettoyage ; ce contrôle est de première importance :
les locaux sont-ils propres ?
Il permet de prévoir puis d'indiquer des circuits et des points à nettoyer et désinfecter de nouveau ; l'ensemble de ces points doit être sans souillure. La qualité du nettoyage peut par exemple être évaluée selon un score de 2 à 0 en fonction de l'absence ou de la présence de poussières et souillures résiduelles (2 : absence – 1 : peu – 0 : beaucoup).
Ce contrôle visuel est à faire après chaque nettoyage – désinfection. Il peut être complété par méthode « par essuie-tout » qui à l'aide d'un essuie-tout blanc, humidifié appliqué sur les zones à contrôler permet de contrôler l'état de propreté.
- 2** Un **contrôle bactériologique de la qualité de la décontamination et de la désinfection** par recherche de germes ; il est le complément du précédent et peut s'avérer inutile si le contrôle visuel permet déjà de constater une insuffisance de nettoyage. Il consiste en des analyses en vue de la recherche de germes ; du fait de la faible surface écouvillonnée par rapport à la surface évaluée, le test permettra de s'assurer de la réalité d'une désinfection correcte. Les points à contrôler devront être choisis judicieusement (circuits d'aération – abreuvoirs – mangeoires – gamelles – cages – boxes – matériel annexe – locaux de stockage ...).

Le responsable des opérations de contrôle devra se poser les questions suivantes :

- ▶ Choix des microorganismes à rechercher et à contrôler
- ▶ Choix des seuils acceptables
- ▶ Choix du laboratoire qui effectuera les analyses
- ▶ Identification d'un plan d'échantillonnage indiquant les lieux de prélèvements

Tests permettant de contrôler l'efficacité des protocoles de désinfection appropriés et ainsi, de les maintenir s'ils sont validés :

- ▶ Prélèvements par écouvillons ou chiffonnettes avec neutralisant des désinfectants, sur les surfaces avant et après utilisation à but de comparaison.
- ▶ Boîtes contact pour recherche de flore (25 cm²) : ce sont des boîtes de Petri de contact utilisées pour collecter et cultiver les contaminants comme les bactéries ou les levures.
- ▶ ATP-Métrie : méthode rapide de mesure de la contamination biologique des surfaces (secteur agroalimentaire).

En cas de contrôle défavorable, il convient de renouveler le nettoyage puis la désinfection puis de répéter les contrôles jusqu'à obtention de résultats satisfaisants. Le responsable / décideur pourra aussi s'interroger sur la pertinence de son plan d'échantillonnage, des seuils choisis, du laboratoire effectuant les analyses.

Pour en savoir plus :

Il existe dans l'instruction technique (DGAL/MUS/2021-346 parue le 10/05/ 2021) un Vademecum d'aide au contrôle du nettoyage et de la désinfection .

En filière porcine : un article intitulé « protocole de nettoyage et désinfection et méthodes de contrôle » est disponible à l'adresse : <https://ifip.asso.fr/documentations/32215-protocole-de-nettoyage-desinfection-et-methodes-de-contrôle/>

En filière avicole une fiche intitulée « Je contrôle de l'efficacité des opérations de nettoyage et désinfection de mon site de production » est disponible à l'adresse :

[https://www.itavi.asso.fr/uploads/documents/files/9-Contrôle ND\(2\).pdf](https://www.itavi.asso.fr/uploads/documents/files/9-Contrôle ND(2).pdf)

[https://www.itavi.asso.fr/uploads/documents/files/9-Contr%C3%B4le%20ND\(2\).pdf](https://www.itavi.asso.fr/uploads/documents/files/9-Contr%C3%B4le%20ND(2).pdf)

Exemples :

Il est important de tendre vers des désinfections raisonnées, des protocoles rigoureux et validés, et de s'interroger avant de changer de substance active pour éliminer les souches ayant pu acquérir une résistance au produit.



Remarques :

- ▶ Un échec de l'opération de nettoyage et désinfection peut être lié à un défaut de la méthode appliquée et non à une acquisition de résistance des microorganismes.
- ▶ Certaines molécules de désinfectants vont même favoriser l'apparition de résistances : il est important de bien choisir ses produits en fonction des besoins.

3. MATÉRIELS ET MÉTHODES - LES RÈGLES DE BASE À RESPECTER

RESPECTER LES CONSIGNES DU FABRICANT

Lire les étiquettes et les fiches techniques du produit avant toute utilisation de biocide, et appliquer les consignes d'utilisation du fabricant, notamment pour les concentrations, durées d'application et le respect de la dose en unité métrique (mesurer la quantité d'eau à utiliser en fonction de la surface, en particulier pour les bâtiments d'élevage et la dose de produit) ; ou pour les sprays, respecter le nombre de sprays / unités de surface).

Les fiches techniques des produits utilisés sont disponibles chez les distributeurs en gros et les fabricants. Elles doivent être à disposition de l'ensemble des utilisateurs.

RESPECTER LES SÉQUENCES DES OPÉRATIONS :

1. Respecter la marche en avant : procéder de la zone la plus propre vers la zone la plus sale, du haut vers le bas,
2. Pour les sols, démarrer de la zone la plus éloignée pour aller vers la zone la plus proche de la sortie pour éviter tout contact sur une zone déjà nettoyée. De même, pour les surfaces horizontales partir de la zone la plus éloignée vers la zone la plus proche de l'opérateur. Éviter de repasser sur des zones déjà traitées,
3. Ne pas retremper un bandeau ou une lavette déjà utilisé(e) dans le produit
4. Sécher autant que possible
5. Respecter un vide sanitaire serait l'idéal. Il peut être réalisé si l'établissement possède des locaux adaptés, ou si l'organisation du travail le permet. Il peut dépendre des modes d'élevage (notion de tout-vidé / tout-plein en élevage industriel).

SI VOUS DEVEZ UTILISER UN BIOCIDÉ DANS VOTRE ACTIVITÉ, CHOISISSEZ LE PRODUIT LE PLUS ADAPTÉ EN RÉPONDANT AUX QUESTIONS SUIVANTES :

1. Nécessite-t-il un nettoyage préalable de la surface à désinfecter ?
2. Quelle est la nature des surfaces à nettoyer ? : bois, inox, céramique, béton ... ?
3. Quel type d'agent pathogène désirez-vous éliminer ? bactéries, virus ... (cf. tableau 1).
4. Quelles sont les personnes amenées à les utiliser et ont-elles reçu la bonne formation pour cela ?
5. Les conditions d'utilisation des produits à votre disposition répondent -elles à votre besoin ? conditions de dilution, de température de l'eau le cas échéant, besoin d'équipement spécifique pour son application, temps d'action, besoin de rinçage ... ?
6. Les produits envisagés présentent-ils une toxicité pour l'humain ? pour l'animal ? et pour l'environnement ?
7. L'utilisation des biocides est-elle indispensable dans tous les cas ? existe-t-il des situations où un nettoyage rigoureux s'avèrera suffisant ? existe-t-il des méthodes alternatives (bionettoyage) ?
8. Quels sont les conditionnements disponibles les plus adaptés : (praticité d'emploi, diminution des risques liés à la manipulation, volumes et durée de conservation des produits, conditions de stockage ?)
9. Quels sont leurs couts / bénéfices ?

STIMATION DES ACTIVITÉS BIOCIDES DES PRINCIPALES SUBSTANCES ACTIVES								
	Bactéries		Mycobactéries	Spores	Moisissures	Levures	Virus	ATNC
	Gram +	Gram -						
Acide peracétique	TBA	TBA	BA	BA	BA	BA	BA	AA
Ammonium quaternaire	TBA	AM	AA	AA	AM	AM	AM	AA
Biguanide (PHMB)	BA	BA	NP	AA	NP	NP	AA	AA
Éthanol	BA	BA	AM	AM	AM	BA	AM	FA
Hypochlorite de sodium (eau de javel)	TBA	TBA	BA	BA	BA	BA	BA	TBA 2%
Peroxyde d'hydrogène	TBA	TBA	AA	AM	AM	AM	AA	TBA constituant principale d'un produit inactivant le prion

TBA	Très bonne activité
BA	Bonne activité
AM	Activité moyenne
AA	Aucune activité
FA	Fixation infectiosité
NP	Non précisé

Source : INRS – 3RB Réseau Ressource Risque Biologique

3.4. REGLES DE STOCKAGE ET D'ELIMINATION :

Les produits de nettoyage / désinfection contenant des biocides doivent être gérés comme tout produit chimique :

STOCKAGE :

1. Les biocides sont des produits chimiques qu'il faut stocker correctement, dans un local ou une armoire dédiée qui doit respecter plusieurs exigences.
2. Local contrôlé et limité donc fermant à clé.
3. Local aéré et ventilé, hors gel donc **conditions de stockage adaptées** (température, humidité, lumière)
4. Un extincteur (en cas de combustion) et un point d'eau doivent être présents à proximité.
5. Les biocides doivent être conservés dans **leurs emballages d'origine**.
6. Placer les produits dans des bacs de rétention en cas de déversement.
7. Stockez les produits en les séparant et les rangeant en fonction de leur dangerosité.
8. Stockez les produits biocides hors de portée des animaux et des enfants.
9. Vérifier régulièrement les **dates de péremption**.
10. A proximité, doivent se trouver les EPI (équipements de protection individuelle) qui permettent de manipuler et d'utiliser les produits biocides en sécurité.
11. Afficher les consignes de sécurité : interdiction de boire, manger, fumer – obligation du port des EPI et les pictogrammes des produits stockés avec leur signification.
12. Afficher les coordonnées des centres anti-poison et les numéros d'appel d'urgence.

GESTION DES DÉCHETS BIOCIDES :

Les déchets biocides sont des produits dangereux car ils contiennent une quantité variable d'éléments toxiques ou dangereux présentant des risques pour la santé humaine, animale et environnementale.

Ce sont par exemple les produits utilisés ou les déchets contaminés lors de l'utilisation, les emballages, les produits non utilisables ou inutilisés ...

La gestion des déchets comporte trois étapes : Diagnostic des déchets – mise en place du tri sélectif – collecte et si besoin traçabilité grâce à Trackdechets.

1. **Ne jamais déconditionner.**
2. **Ne jamais mélanger des produits** au risque de provoquer des réactions chimiques dangereuses.
3. **Ne rincez pas les emballages** (au risque d'envoyer des résidus dans les eaux usées) ne réutilisez pas, ne les recyclez pas pour d'autres usages.
4. **Triez régulièrement** les produits et éliminez les périmés, les inutiles. Vérifier la lisibilité des étiquettes
5. **Éliminez** les produits non utilisés, les emballages, les déchets contaminés lors de l'utilisation en respectant les circuits spécifiques de collecte de produits chimiques (déchetteries, dispositifs prévus par les mairies) et les instructions figurant sur les étiquettes.
6. Ne les jetez pas avec les ordures ménagères car le circuit d'élimination de celles-ci n'est pas adapté.
7. Ne les jetez pas non plus dans la collecte des déchets recyclables.

4. POUR ALLER PLUS LOIN

4.1. QU'EST-CE QU'UN BIOFILM ?

Les biofilms bactériens sont des amas structurés de cellules bactériennes enrobés d'une matrice polymérique et attachés à une surface ; il s'agit donc d'un « mode de vie » de certaines bactéries qui s'organisent en biofilm. Le biofilm protège les bactéries et leur permet de survivre dans des conditions environnementales hostiles.

Un nettoyage quotidien, en particulier une action mécanique (sauf si le biofilm est mature) ou un traitement à la chaleur, permettent de rompre ce biofilm et d'éviter les agglomérats de poussières, de dépôts organiques et de dépôts minéraux qui représentent des éléments nutritifs des micro-organismes et qui contribuent à leur persistance et à leur dispersion. La matière organique inhibe l'action de certains désinfectants, et les biofilms peuvent devenir tolérants ou résistants aux désinfectants, il est important de les supprimer pour maximiser l'efficacité du désinfectant.

Remarque : il existe des produits de détection des biofilms qui révèlent de façon instantanée les zones contaminées.

4.2. PREVENTION DES RISQUES :

De nombreuses mesures peuvent être adoptées pour protéger les utilisateurs contre les risques chimiques liés aux produits.

- ▶ Avant toute inscription d'un produit dans une procédure de nettoyage / désinfection, **évaluer les risques chimiques et essayer de le remplacer par un produit non dangereux** ou moins dangereux.
- ▶ **Limiter le nombre de personnes potentiellement exposées** aux produits et aux micro-organismes en effectuant les opérations de nettoyage / désinfection de surfaces en dehors de la présence des personnes effectuant une autre tâche.
- ▶ **Eviter la pulvérisation** des produits chimiques qui génère des aérosols inhalables ou des gouttelettes pouvant atteindre les muqueuses respiratoires, buccales et oculaires.
- ▶ **Porter des vêtements de travail couvrants** (blouse) **et des gants épais** à longue manchette, choisis en fonction des contraintes mécaniques et des produits chimiques employés. Eviter les gants en latex pouvant être responsables d'allergies. Selon les tâches et les produits employés, compléter la tenue par des équipements de protection individuelle adaptés (tablier étanche, lunettes-masque ou un écran facial ...)
- ▶ **Laver ses mains à l'eau tiède et au savon** après avoir enlevé ses équipements et vêtements de protection (l'eau chaude aggrave l'irritation cutanée).
- ▶ **Ne pas boire, manger**, ou porter des objets (stylos ...) à la bouche.
- ▶ Tenir à jour et à disposition des salariés les **fiches de données de sécurité des produits**.

4.3. SAVOIR LIRE UNE ÉTIQUETTE – COMPRENDRE UN PICTOGRAMME

Les pictogrammes « dangers » exigibles actuellement sont répertoriés **Fiche n° 1 – Page 8** et dans l'exemple qui suit. Si les pictogrammes présents sur les flacons et autres contenants en votre possession ne correspondent pas à cette nomenclature, il est vivement conseillé de vérifier les dates de péremption des produits.



Au travail ou à la maison, vous utilisez des produits chimiques. Vous êtes concernés.

L'étiquette des produits chimiques: une source importante d'informations

Les produits chimiques sont étiquetés afin de vous informer sur les dangers qu'ils présentent pour votre santé et pour l'environnement.

L'étiquette précise également les précautions à prendre lors de l'utilisation de ces produits, les consignes pour leur stockage, leur élimination et ce que vous devez faire en cas d'accident.

Toutes les informations figurant sur l'étiquette doivent être conformes à la réglementation en vigueur.

Récemment encore, les étiquettes ressemblaient à ce modèle :



> Attention, la réglementation

La réglementation définissant le contenu de l'étiquette est modifiée : les informations changent.

Les étiquettes que vous connaissez sont remplacées : vous voyez maintenant apparaître de **nouvelles étiquettes** sur les produits chimiques que vous utilisez.

> Avec la nouvelle réglementation, les symboles et les indications de danger que vous aviez l'habitude de décoder sont remplacés par des pictogrammes de danger :

Anciens symboles et indications de danger



tion change! Les étiquettes aussi!



Certains de ces pictogrammes ressemblent aux symboles que vous aviez l'habitude de voir. Attention : ils ne représentent pas forcément les mêmes dangers et ne sont pas systématiquement associés aux mêmes produits chimiques.

Nouveaux pictogrammes de danger



De nouveaux mots (appelés mentions d'avertissement) apparaissent :

« DANGER » ou « ATTENTION ».

Le mot « DANGER » est associé aux produits chimiques les plus dangereux.

De nouvelles phrases types remplacent celles que vous aviez l'habitude de lire.

Certaines d'entre elles (notamment les mentions de danger) continuent de vous renseigner sur les dangers. D'autres phrases (essentiellement les conseils de prudence) indiquent toujours comment bien stocker, manipuler, éliminer les produits chimiques, que faire en cas de fuite ou d'accident.

Exemples de mentions de danger

- Liquide et vapeurs très inflammables.
- Peut provoquer une allergie cutanée.
- Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Exemples de conseils de prudence

- Ne pas respirer les vapeurs.
- En cas de contact avec la peau (ou les cheveux) : enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau / se doucher.
- Garder sous clef.

Familiarisez-vous avec ces nouvelles informations!

Les pictogrammes de danger

Ils sont associés aux produits chimiques en fonction des dangers qu'ils présentent.



Ces produits peuvent exploser, suivant le cas, au contact d'une flamme, d'une étincelle, d'électricité statique, sous l'effet de la chaleur, d'un choc, de frottements...



Ces produits peuvent s'enflammer, suivant le cas :

- au contact d'une flamme, d'une étincelle, d'électricité statique... ;
- sous l'effet de la chaleur, de frottements... ;
- au contact de l'air ;
- au contact de l'eau, s'ils dégagent des gaz inflammables (certains gaz s'enflamment spontanément, d'autres au contact d'une source d'énergie – flamme, étincelle...).



Ces produits peuvent provoquer ou aggraver un incendie, ou même provoquer une explosion s'ils sont en présence de produits inflammables. On les appelle des produits comburants.



Ces produits sont des gaz sous pression contenus dans un récipient. Certains peuvent exploser sous l'effet de la chaleur : il s'agit des gaz comprimés, des gaz liquéfiés et des gaz dissous. Les gaz liquéfiés réfrigérés peuvent, quant à eux, être responsables de brûlures ou de blessures liées au froid appelées brûlures et blessures cryogéniques.



Ces produits sont corrosifs, suivant le cas :

- ils peuvent attaquer ou détruire les métaux ;
- ils rongent la peau et/ou les yeux en cas de contact ou de projection.



Ces produits rentrent dans une ou plusieurs de ces catégories :

- produits cancérogènes : ils peuvent provoquer le cancer ;
- produits mutagènes : ils peuvent modifier l'ADN des cellules et peuvent alors entraîner des dommages sur la personne exposée ou sur sa descendance (enfants, petits-enfants...);
- produits toxiques pour la reproduction : ils peuvent avoir des effets néfastes sur la fonction sexuelle, diminuer la fertilité ou provoquer la mort du fœtus ou des malformations chez l'enfant à naître ;
- produits qui peuvent altérer le fonctionnement de certains organes comme le foie, le système nerveux... Selon les produits, ces effets toxiques apparaissent si l'on a été exposé une seule fois ou bien à plusieurs reprises ;
- produits qui peuvent entraîner de graves effets sur les poumons et qui peuvent être mortels en pénétrant dans les voies respiratoires (après être passés par la bouche ou le nez ou bien lorsqu'on les vomit) ;
- produits qui peuvent provoquer des allergies respiratoires (asthme, par exemple).

Attention!

Certains dangers ne sont pas symbolisés par un pictogramme. C'est pourquoi il est très important de lire entièrement l'étiquette.

Exemple d'une nouvelle étiquette

Pictogrammes de danger

Société BONCOLOR
1 bis, rue de la Source 92390 PORLY
Tél. 01 23 45 67 89

TRICHLOROÉTHYLÈNE
Numéro autorisation REACH/xx/x/x

DANGER

Mention d'avertissement : Peut provoquer le cancer. Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

Mentions de danger : Provoque une sévère irritation des yeux. Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer somnolence ou vertiges. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence : Se procurer les instructions avant utilisation. Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux/du visage. Éviter de respirer les brouillards/les vapeurs. En cas d'exposition prouvée ou suspectée : consulter un médecin. Éviter le rejet dans l'environnement. Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Section des informations supplémentaires : Réservé aux utilisateurs professionnels.

N° CE 201-167-4

AVERTISSEMENT

Les informations figurant sur cette étiquette sont données à titre indicatif. Elles doivent être complétées et/ou modifiées, en tant que de besoin, conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 du 16 décembre 2008 modifié (règlement CLP). Pour en savoir plus, consulter www.inrs.fr/risques/classification-etiquetage-produits-chimiques.html.



Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
65, boulevard Richard-Lenoir 75011 Paris • Tél. 01 40 44 30 00 • www.inrs.fr • e-mail : info@inrs.fr




Édition INRS ED 6041

4^e édition • décembre 2018 • 15 000 ex. • ISBN 978-2-7389-2429-2 • © INRS • Création illustration et maquette : Sophie Boulet • Imprimé par Stipa

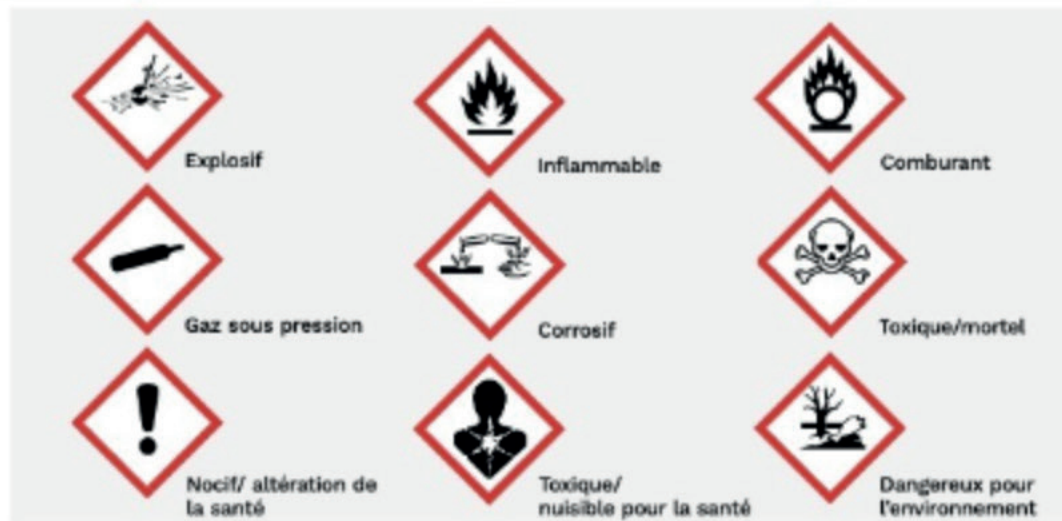
Source : <https://www.inrs.fr/risques/classification-etiquetage-produits-chimiques/comprendre-systemes-etiquetage-produits-chimiques.html>



SAVOIR LIRE L'ÉTIQUETTE D'UN PRODUIT CHIMIQUE

 SGH02	<p>PRODUIT</p> <p>DANGER</p> <p>Contient du BRAI DE HOUILLE XYLÈNE</p>	<p>Nom du produit</p> <hr/> <p>Mention d'avertissement</p> <hr/> <p>Substances dangereuses</p> <hr/>
 SGH06	<ul style="list-style-type: none"> • H350 Peut provoquer le cancer • H340 Peut induire des anomalies génétiques • H228 Liquide et vapeurs inflammables • H315 Provoque une irritation cutanée • H311 Toxique par contact cutané • H331 Toxique par inhalation 	<p>Mentions de danger</p> <hr/>
 SGH08	<ul style="list-style-type: none"> • P314 Consulter un médecin en cas de malaise • P262 Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements • P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité • P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols • P201 Se procurer les instructions avant utilisation 	<p>Conseils de prudence</p> <hr/>
<p>Fabricant DUPONT</p>		<p>Nom et adresse du fournisseur</p> <hr/>

Pictogrammes de danger



REF.: 1610422 - Révisé le 10/06/2022 - © OPPBTP 2022

OPPBTP

preventionbtp.fr



Nous vous conseillons de vous reporter aussi aux fiches n° 1 et 5



 Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles - 45 bd Richard Lenoir 75011 Paris - www.inrs.fr - Design graphique : Eva Minem - © INRS 2022 - AD 886