



PRINCIPE

Lorsque l'on utilise le terme vapeur, on associe souvent celui-ci à la notion d'humidité.

Or, la vapeur peut être sèche (ou dite saturée), cela n'est pas antinomique.

La vapeur d'eau se forme par ébullition, vaporisation ou évaporation.

C'est de l'eau, à l'état liquide qui se transforme en gaz inodore et incolore à pression atmosphérique, lorsque la température dépasse les 100°C (point d'ébullition).

Si la vapeur commence à se refroidir, les molécules d'eau liquides se condensent et forment alors de minuscules gouttes (buée) :

c'est de **la vapeur humide**.

Si la vapeur continue d'être chauffée et que la température dépasse les 120°C, sa teneur en humidité n'excède alors plus les 7% et elle ne contient plus de molécules d'eau liquides mais uniquement des molécules d'eau à l'état gazeux :

c'est de **la vapeur sèche**.

Ainsi, un nettoyeur vapeur sèche ne projette quasiment aucune quantité d'eau car la vapeur est chauffée en continu dans une chaudière. Notre nettoyeur vapeur **Nusteam Pro 6**, présente une chaudière fonctionnant à 6 bars de pression et 165°C.

La vapeur sèche est un nettoyant naturel puissant car elle est le résultat de la combinaison des trois éléments suivants :

Température

La température élevée casse les liens entre les saletés et la surface traitée, tuant les bactéries et autres micro-organismes par choc thermique. De plus, elle facilite les réactions chimiques en réduisant significativement la quantité de détergents et leur temps d'action.

Humidité

L'eau est reconnu pour être un solvant universel. La vapeur sèche contient des micro-gouttes d'eau, qui détachent les saletés sur les surfaces traitées, les maintiennent en suspension et évitent de les laisser s'échapper dans l'air.

Pression

La pression joue un rôle synergique entre la température et l'humidité.

PROPRIÉTÉS

La vapeur sèche est reconnue pour ses nombreuses propriétés **nettoyantes et détergentes** extrêmement performantes. Elle joue un rôle de **tensioactif** et permet donc de nettoyer, dissoudre, désinfecter, assainir toutes les surfaces, en profondeur et sans effort. Elle est redoutable pour éliminer et désintégrer toutes les moisissures, les graisses, les salissures, les chewing-gums, etc, sur toutes les surfaces (carrelage, marbre, inox, parquet, plastique, acier, textile, tapis, moquette, pavé, béton, ciment, etc.).

On note qu'avec le temps, les champignons bactériens, les biofilms, les germes, les microbes, les acariens, les bactéries et les virus deviennent résistants à certains produits chimiques. Un traitement à la vapeur sèche permet d'éliminer plus de **99%** de ceux-ci (ne résistant pas au choc thermique du nettoyage à la vapeur).

Elle permet de pénétrer tous les recoins, interstices, joints, fissures et autres zones difficiles d'accès que peuvent présenter les différentes surfaces.

C'est la méthode de nettoyage la plus écologique car elle élimine en profondeur les produits chimiques, les toxines et autres saletés sans utiliser de solvants.

Enfin, la vapeur sèche permet de nettoyer les composants électriques tels que : les panneaux électriques, les connexions électriques, les blocs moteurs les réfrigérateurs, les pièces électriques... etc. Grâce à la présence très limitée des micro-gouttes et au séchage rapide de la surface par la chaleur dégagée par le nettoyeur.*

La combinaison de ces éléments confère à la vapeur sèche un grand pouvoir **BACTÉRICIDE, LEVURICIDE et DÉSINFECTANT**.

DOMAINES D'UTILISATION

Grande distribution

Alimentaire

Restauration

Hôtellerie

Médical

Sport

Collectivités

Transports

Bien-être

NORMES

Les nettoyeurs VAPEUR SÈCHE Nusteam répondent aux normes suivantes:

EN 1040

Antiseptiques et désinfectants chimiques - Essai quantitatif de suspension pour l'évaluation de l'activité bactéricide de base des antiseptiques et des désinfectants chimiques - Méthode d'essai et prescriptions (phase 1).

EN 1275

Antiseptiques et désinfectants chimiques - Essai quantitatif de suspension pour l'évaluation de l'activité fongicide ou levuricide de base des antiseptiques et des désinfectants chimiques - Méthode d'essai et prescriptions (phase 1).

EN 1276

Antiseptiques et désinfectants chimiques - Essai quantitatif de suspension pour l'évaluation de l'activité bactéricide des antiseptiques et des désinfectants chimiques utilisés dans le domaine de l'agro-alimentaire, dans l'industrie, dans les domaines domestiques et en collectivité - Méthode d'essai et prescriptions (phase 2, étape 1).

* Les panneaux électriques et les machines ne doivent pas être connectés au réseau électrique pendant les opérations de nettoyage.

Antiseptiques et désinfectants chimiques - Essai quantitatif de suspension pour l'évaluation de l'activité fongicide ou levuricide des antiseptiques et des désinfectants chimiques utilisés dans le domaine de l'agro-alimentaire, dans l'industrie, dans les domaines domestiques et en collectivité - Méthode d'essai et prescriptions (phase 2, étape 1) - Antiseptiques et désinfectants chimiques - Essai quantitatif de suspension pour l'évaluation de l'activité fongicide ou levuricide des antiseptiques et des désinfectants chimiques utilisés dans le domaine de l'agroalimentaire, dans l'industrie, dans les domaines domestiques et en collectivité.

Définitions AFNOR (sources : <https://norminfo.afnor.org>). Résultats aux tests consultables sur demande.

BÉNÉFICES



Economiques

- Réduction de coût de main d'oeuvre (-30%).
- Réduction de la consommation d'eau (-80%).
- Diminution des coûts liés à l'achat de détergents (-90%).
- Technologie pouvant être utilisé sur des pièces électriques.

- Moindre exposition aux agents chimiques et aux perturbateurs endocriniens.
- Amélioration de la sécurité, de la santé et du bien-être sur les lieux de travail.
- Réduction des particules de saleté et de poussière dans l'air.
- Amélioration de la qualité de l'air intérieur.
- Réduction du risque d'accident ménager.



Sociaux



Environnementaux

- Economie d'eau et réduction de la pollution.
- Diminution de la quantité de déchets (emballage détergents et produits d'entretien)
- Prévention de la contamination des eaux souterraines.
- Réduction de l'empreinte carbone (lié à la production de produits chimiques et à leur acheminement).

La vapeur sèche
élimine plus de **99%**
des germes, bactéries et virus.

COMPARATIF

Méthode traditionnelle

- 1 Suppression / aspiration de la saleté
- 2 Pré-lavage
- 3 Nettoyer / laver
- 4 Rincer
- 5 Sécher
- 6 Désinfecter

Vapeur sèche

- 1 Suppression / aspiration de la saleté
- 2 Nettoyage à la vapeur ou vapeur/eau/détergent
- 3 Séchage par suppression ou absorption



+ Rapide
+ Efficace
+ Rentable

NETTOYEURS VAPEUR SÈCHE



Nusteam Pro 6
Réf. Q70004618



Kit accessoires inclus



Nusteam Compact
Réf. Q67004619

La nébulisation

Travaux de désinfection par nébulisation :

Pour un stade ultime de désinfection et un gain de temps supplémentaire, il est possible de combiner l'action de la vapeur avec celle d'un nébuliseur.

Le nébuliseur est un outil de désinfection qui transforme le liquide de désinfection en buée de particules fines.

La vapeur va transporter ces particules fines partout où l'utilisateur le souhaite (recoins, fissures...) pour une désinfection optimale, en un minimum de temps.

