

Comment doser un produit d'entretien professionnel ?

Une grande partie des produits d'entretien et de nettoyage commercialisés seront sous **forme liquide** et une minorité sous **forme de poudre**.

Il est fréquent de devoir diluer ces produits avec de l'eau avant de les utiliser.

$$\text{Produit} + \text{Eau} = \text{Solution}$$

Le **taux de dilution** des produits d'entretien concentrés s'exprime **en pourcentage**.



à diluer à 4 %

Quels sont les facteurs qui influencent la dilution des produits ?

La concentration de produit dépend de plusieurs facteurs :

L'économie et l'environnement

Tout l'intérêt des produits d'entretien et d'hygiène professionnels concentrés réside essentiellement dans la perspective qu'ils offrent **une réduction de leur impact environnemental** tout au long de leur cycle de vie : matières premières, transport, carburant, CO2, déchets.

La nature du nettoyage à effectuer

La dilution d'un produit sera différente selon l'action : remise en état de sols, de moquette, entretien quotidien d'un sol...

L'encrassement de la surface

Une dilution maîtrisée évitera un encrassement du sol.

La température de l'eau

Le dosage du produit sera adapté en fonction de la température de l'eau. Le travail à l'eau froide est moins efficace et demandera donc une concentration plus forte en principe actif.



Bon à savoir : on dilue toujours le produit dans l'eau, et on ne mélange pas les produits entre eux.

Un bon dosage évitera de passer du temps sur le rinçage de la surface et sera plus économique en eau.

Pourquoi diluer les produits d'entretien concentrés ?

Les produits peuvent être utilisés à plus ou moins forte concentration en fonction :



- **de l'action visée** : un même produit peut avoir une action différente : désinfection bactéricide, fongicide, ou virucide
- **de la méthode d'utilisation** : vaporisation, lavage au seau...
- **du niveau de salissures**

Exemple sur l'étiquette il est indiqué

Dosage préconisé :

Pour une utilisation au vaporisateur : 0,9% à 1,8% = 4,5 à 9 ml pour 500 ml d'eau

Pour une utilisation au lavage à seau : 0.3% = 30 ml pour 10L d'eau

Pour une utilisation au lavage à seau avec salissures tenaces : 0.9% = 90 ml pour 10L d'eau

Comment diluer les produits d'entretien concentrés ?

Un exemple pour comprendre



Bon à savoir : 1 Litre L = 10 décilitre dl = 100 Centilitre cl = 1000 millilitre ml

Je dois préparer 8 L de solution détergente diluée à 1 % dans de l'eau.

Je convertis 8 L en centilitres = 800 cl

Combien me faut-il de produit pour 800 cl de solution : 1% de 800 cl = $(800 \times 1) / 100 = 8$ cl

Je prélève à l'aide d'un verre doseur ou d'une pompe doseuse (bidon) 8 cl de produit, soit 0,08 L.

Il faut déduire cette quantité des 8 L d'eau pour connaître la quantité d'eau nécessaire :

$8 \text{ L} - 0,08 \text{ L} = 7,92 \text{ L}$

Bilan de la dilution :

Quantité de produit : 0,08 L

Quantité d'eau : 7,92 L

Quantité de solution à 1 % : 8 L. ($7,92\text{L} + 0,08\text{L}$)



Bon à savoir

Une erreur répandue est de confondre le volume d'eau avec le volume final de la solution.

Par exemple, pour diluer un produit à 10% certains agents mélangent 1L de ce produit à 10 litres d'eau or ce n'est pas correct !

Pour obtenir la concentration de 10 % il faut mélanger 1 litre de produit pour 9 Litres d'eau. On obtient donc 10 litres de solution.



Testez-vous !

Je dois préparer 12 L de solution détergente diluée à 2 % dans de l'eau froide.

Quelles quantités de produit et d'eau sont nécessaires ?

Réponse :

Je convertis 12 L en centilitres = 1 200 cl

Combien me faut-il de produit pour 1200 cl de solution : 2% de 1 200 cl = $(1200 \times 2) / 100 = 24$ cl

Je prélève à l'aide d'un verre doseur ou d'une pompe doseuse (bidon) 24 cl de produit, soit 0,24 L.

Il faut déduire cette quantité des 12 litres d'eau pour connaître la quantité d'eau nécessaire :

$12 \text{ L} - 0,24 \text{ L} = 11,76 \text{ L}$

Quantité de produit : 0.24 L

Quantité d'eau : 11.76 L

Quantité de solution à 2 % : 12 L. ($0,24 \text{ L} + 11,76 \text{ L}$)