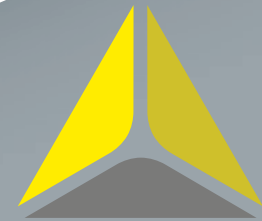


# GUIDE PROTECTION RESPIRATOIRE



**DELTA PLUS**  
YOUR SAFETY AT WORK

# DIRECTIVES EUROPÉENNES

## Directive Européenne : 89/686 - EPI CATÉGORIE 3

Examen de type CE de l'EPI par un organisme indépendant conforme à 89/686/CEE

Marquage CE sur le produit

Contrôle qualité annuel par un organisme notifié

11A : Contrôle du produit final

11B : Contrôle de la production

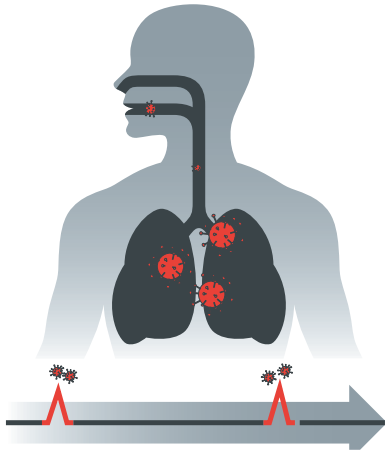
## Directive Européenne : obligations de l'utilisateur final

89/391 : Identifier et évaluer le risque, prendre des mesures préventives et de protection, informer et former les travailleurs

2004/37 : Risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail : identification des dangers, «valeurs limites», protection respiratoire

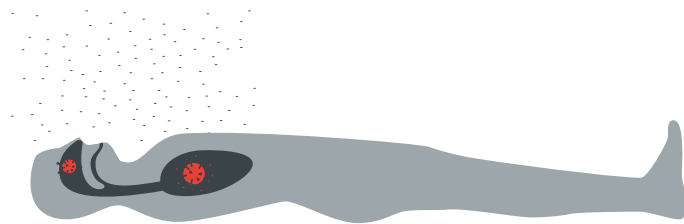
89/656 : Choisir et utiliser l'EPI approprié et conforme, informer et former les utilisateurs, vérifier et remplacer l'EPI si nécessaire

## Infections chroniques



Exposition à long terme

## Infections aiguës



Une fois suffit pour vous affecter



# SÉLECTION

L'AIR EST  
PRINCIPALEMENT  
COMPOSÉ DE

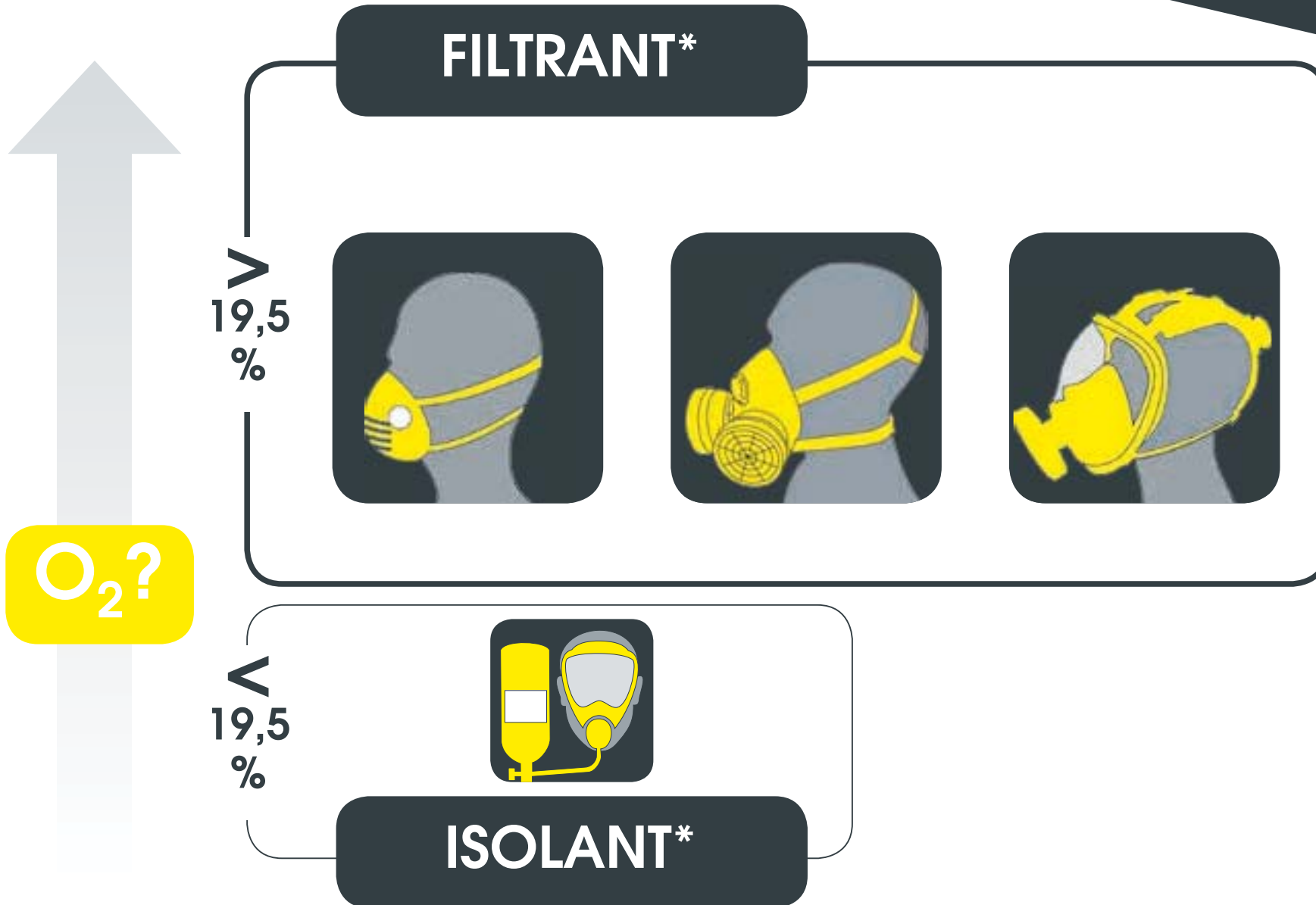
78% AZOTE

21% OXYGÈNE

1% AUTRES GAZ

# ÉTAPE 1

## O<sub>2</sub> OU PAS O<sub>2</sub>?



- \* Sauf pour :
- substance très dangereuse
  - (C) > 2000x VLEP
  - pas d'odeur

# ÉTAPE 2

## IDENTIFIER LE TYPE DE RISQUE

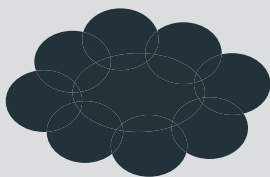
Particules  
Aérosols



P



Gaz  
Vapeurs



A

B

E

K

AÉROSOLS



Brouillard



Fumée



Poussière

VAPEURS



Vapeurs



Gaz

# ÉTAPE 2

## IDENTIFIER LE TYPE DE SUBSTANCES



avec «le guide utilisateur des filtres pour appareil respiratoire contre les substances polluantes»

Substance	Unité	Unité	Unité	Unité	Unité
Acétylène	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Acétylène (E)	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Acétylène (S)	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Acétylène (T)	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Acétylène (L)	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Acétylène (H)	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Acétylène (M)	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Acétylène (N)	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Acétylène (O)	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Acétylène (P)	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Acétylène (Q)	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Acétylène (R)	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Acétylène (S)	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Acétylène (T)	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Acétylène (U)	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Acétylène (V)	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Acétylène (W)	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Acétylène (X)	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Acétylène (Y)	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Acétylène (Z)	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>

**VLEP**  
VALEUR LIMITE D'EXPOSITION  
PROFESSIONNELLE

**VME**

**VALEUR MOYENNE D'EXPOSITION**

Limite moyenne d'exposition sur une période de **8 heures**



**VLECT**

**VALEUR LIMITE D'EXPOSITION**

**COURT TERME**

Ne doit pas excéder **15 minutes**

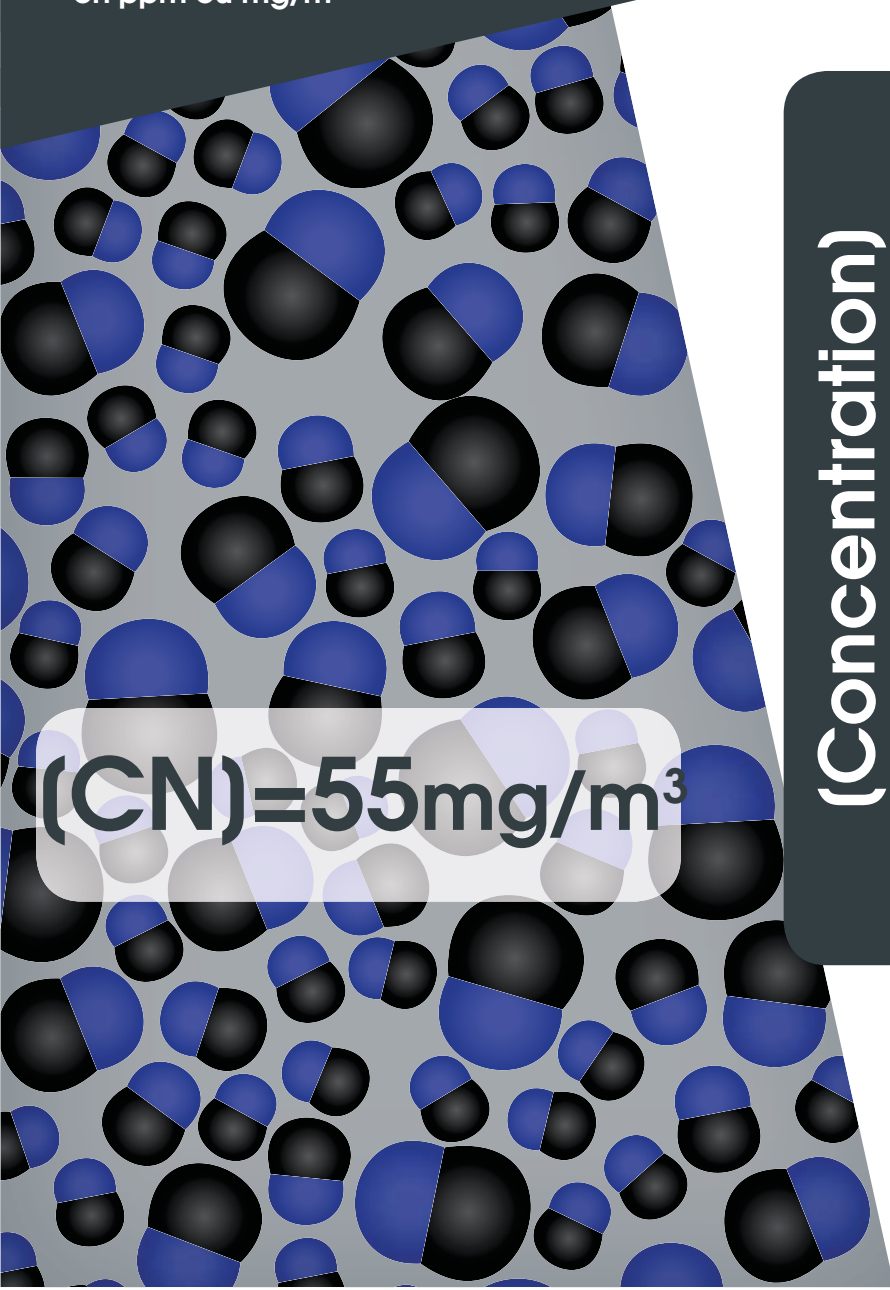
Ne devrait pas se produire plus de 4 fois par jour avec au moins 60 minutes entre les expositions





# ÉTAPE 3 CONCENTRATION

en ppm ou mg/m<sup>3</sup>

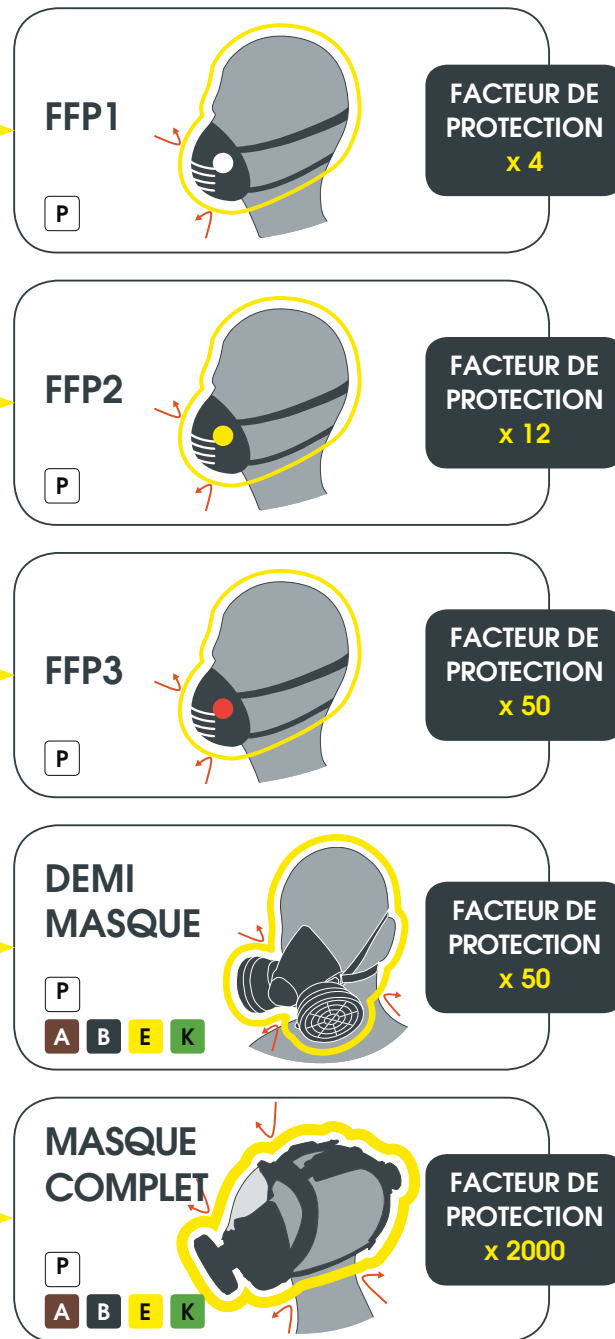


(Concentration)

<2000 x VLEP  
= SYSTÈME  
FILTRANT

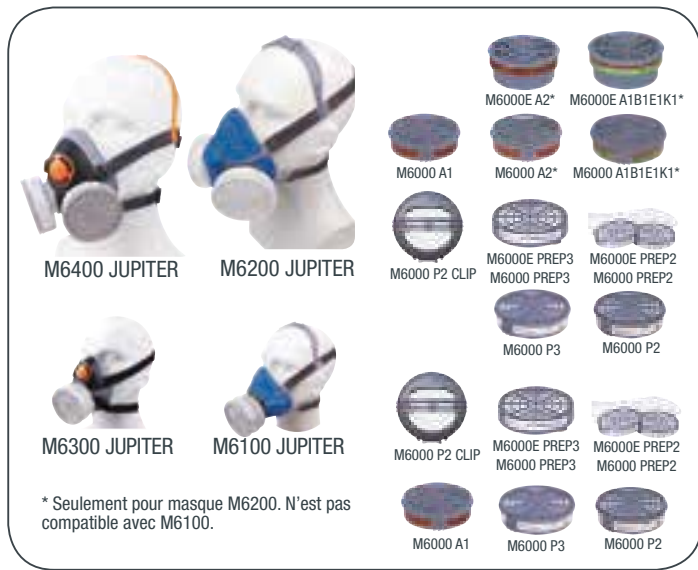
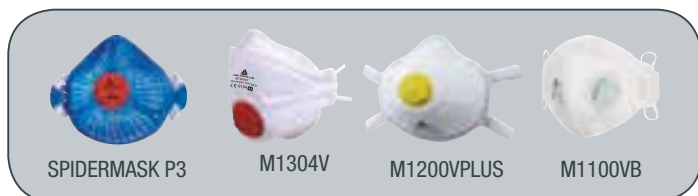
$$FPN > \frac{(C)}{VLEP}$$

>2000 x VLEP  
= SYSTÈME  
ISOLANT



FPN : Facteur de Protection Nominal correspond au niveau de protection testé en laboratoire  
Le niveau du FPA, Facteur de Protection Assigné, peut être différent en fonction des réglementations locales





\* Seulement pour masque M6200. N'est pas compatible avec M6100.



A la demande :  
 M9000E AX  
 M9000E AXP3  
 M9000E ABE2  
 M9000E ABE2P3  
 M9000E ABEKHgP3  
 M9000E K2  
 M9000E K2P3

\* Hors Europe

PRODUITS	NORMES	FUITE TOTALE VERS L'INTÉRIEUR** (%)	FACTEUR DE PROTECTION NOMINAL
FFP1	EN149	22	4
FFP2	EN149	8	12
FFP3	EN149	2	50
1/2 masque P1 1/2 masque gazXP1	EN140 EN14387 EN 143/A1	22	4
1/2 masque P2 1/2 masque gazXP2	EN140 EN14387 EN 143/A1	8	12
1/2 masque P3 1/2 masque gazXP3	EN140 EN14387 EN 143/A1	2	48
1/2 masque gazX	EN140 EN14387	2	50
Masque complet P3	EN136 EN143/A1	0,1	1000
Masque complet gazXP3	EN136 EN14387 EN143/A1	0,1	1000
Masque complet gazX	EN136	0,05	2000

\*\* FTI : Fuite de l'atmosphère ambiante dans la pièce filtrante mesurée en laboratoire



# AUTRES CONTRAINTES

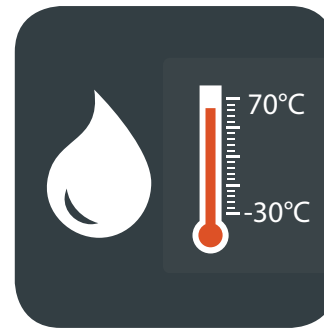


## FILTRANT

AUTRES CONTRAINTES ?



DURÉE



HUMIDITÉ & T°C



AUTRES RISQUES :  
VUE, POIDS, FEU, ETC...



# UTILISATION

TYPE	PROTECTION	GAZ ET VAPEURS
<b>A</b>	Contre les gaz et vapeurs organiques dont le point d'ébullition est > à 65°C	Alcool, Acide acétique, Ether, Hexane, Toluène, Xylène, White Spirit, Thiophenol...*
<b>AX</b>	Contre les gaz et vapeurs organiques dont le point d'ébullition est ≤ à 65°C	Acétone, Acétaldéhyde, Ether éthylique, Butane, Méthanol, Trichlorométhane...*
<b>B</b>	Contre les gaz et vapeurs inorganiques	Chlore, Dioxyde de chlore, Fluor, Formaldéhyde, Phosphine...*
<b>E</b>	Contre le dioxyde de soufre et certains gaz et vapeurs acides	Dioxyde de soufre...*
<b>K</b>	Contre l'ammoniac et certains dérivés aminés	Ammoniac, Ethylamine, Méthylamine...*
<b>Hg</b>	Protection contre les vapeurs de mercure	Mercure et composés de mercure*

TYPE	COMBINÉ : GAZ & VAPEURS + PARTICULES
<b>A B E K</b>	Oxyde de Méthylène, Triéthylamine...*
<b>A P3</b>	Naphtalène, Nicotine, Phtalate, Phosphates, Pyridine, Phénol ...*
<b>A B P3</b>	Péroxyde d'hydrogène...*
<b>B P3</b>	Acide Phosphorique, Chlorure d'Hydrogène...*

TYPE	PROTECTION	PARTICULES
<b>P1</b>	Protection contre les poussières non toxiques et/ou les aérosols à base aqueuse	Poussière de ciment, Farine, Carbonate de calcium (craie), Graphite, Coton, Béton...*
<b>P2</b>	Protection contre les aérosols solides et/ou liquides faiblement toxiques ou irritants	Bois tendre non traité, Meulage, Découpage, Soudage, Fraisage, Charbon, Fibre de verre, Fibre minérale, Graphite, Pesticide en poudre...*
<b>P3</b>	Protection contre les aérosols solides et/ou liquides indiqués toxiques	Amiante (sans manipulation), Pesticide en poudre, Agents biologiques, Poudre pharmaceutique, Bois traité, Bois durs (exotique), Chrome, Chaux, Plomb, Graphite...*
		Manganese, Kaolin, Hydroxyde de sodium (soude caustique), Quartz, Silice...*

\* Ce type d'utilisation est à titre indicatif et ne peut en aucun cas engager la responsabilité de Delta Plus.



# ÉTAPE 1

O<sub>2</sub> ou pas O<sub>2</sub>?

# ÉTAPE 2

Identification  
des Substances

# ÉTAPE 3

Concentration