# ARMOIRES DE SÉCURITÉ POUR PRODUITS CORROSIFS (ACIDES & BASES)

CHAPITRE 4

Série 4

Série 8A

Série 8B



© TRIONYX se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques sans préavis. Édition Juillet 2021

# ARMOIRES DE SÉCURITÉ POUR LE STOCKAGE DE PRODUITS CORROSIFS (ACIDES & BASES)

## GÉNÉRALITÉ

Pour des raisons de sécurité, les produits corrosifs (acides et bases) doivent être stockés dans des armoires de sécurité afin d'éviter tout risque de fuite ou de casse d'un flacon. Vous devez également veiller à séparer les Acides des Bases lors de votre stockage. Certaines des armoires proposées, au sein de ce catalogue, sont compartimentées, permettant ainsi le stockage de produits incompatibles entre eux dans la même enceinte.

Ce catalogue, vous propose différentes solutions de stockage pour vos produits corrosifs selon vos impératifs de sécurité. Quelque soit votre domaine d'activité (atelier, laboratoire, magasin de stockage, unité de production...), si vous entreposez des produits peu corrosifs à très corrosifs, vous devez les stocker dans des armoires de sécurité. N'hésitez pas à nous contacter pour un conseil rapide et personnalisé.

**Qu'est ce qu'une armoire anti-corrosion ?**

Il existe deux grands types d'armoires pour le stockage des produits corrosifs. Le premier type, destiné au stockage des produits peu corrosifs, est constitué d'armoires de sécurité construites en acier. Ces dernières comportent des surprotections en polyéthylène haute densité ou PVC au niveau des étagères et du bac de rétention. Le second type, destiné au stockage des produits très concentrés, et donc très corrosifs (acides nitrique, sulfurique, chlorhydrique, fluorhydrique...) est constitué d'armoires fabriquées en polyéthylène haute densité ou en PVC cellulaire. Ces matières anti-corrosion, offrent une parfaite résistance aux agressions des vapeurs et liquides corrosifs.

**Une ventilation forcée est-elle nécessaire ?**

Une ventilation forcée est très importante pour les armoires de sécurité de construction métallique afin de prolonger leur durée de vie. En effet, malgré l'emploi d'acier et de peinture de haute qualité, rien ne peut empêcher les acides de corroder à terme une armoire métallique. De plus, pour le bien être des utilisateurs, il est fortement recommandé de ventiler son armoire, qu'elle soit construite en acier ou en matière anti-corrosion, afin d'évacuer une éventuelle formation de vapeurs dangereuses dans l'armoire. Nous vous invitons donc à consulter nos différentes solutions en terme de ventilation forcée (rejet extérieur, filtration avec filtre à charbon actif...) à la fin de ce catalogue afin de trouver celle adaptée à vos besoins. N'hésitez pas à nous consulter pour toute information complémentaire.

## NORMALISATION

FM 6050

**FM (FACTORY MUTUAL) :**
Assurance internationale et organe accréditant le matériel de sécurité et conseillant les entreprises.

**ARTICLE R.5132-68 DU CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE ET PROCONISATIONS DE L'INRS (concerne les produits chimiques de familles différentes) :**
Les produits incompatibles entre eux (acides et bases) doivent être stockés dans des armoires différentes ou dans des compartiments séparés.

**ARRÊTE DU 2 FEVRIER 1998 INSTALLATIONS CLASSEES (concerne les produits polluants) :**
Tout produit susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols doit être mis sur rétention.

NFX 15-211

**NORME NF X 15-211 - mai 2009 :**
Concerne la qualité de ventilation et de filtration ainsi que la qualité du confinement des sorbonnes à recirculation d'air destinées à la manipulation des produits chimiques en laboratoires.

## VENTILATION DE VOTRE ARMOIRE

**Accessoire indispensable pour améliorer la sécurité de votre armoire.**

Nous vous recommandons vivement l'ajout d'un caisson de ventilation ou de filtration à votre armoire de sécurité.

Le caisson permet d'extraire les vapeurs stagnantes contenues dans votre armoire et de renouveler l'air, diminuant ainsi une surchauffe interne.

© TRIONYX se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques sans préavis. Édition Juillet 2021

# ARMOIRES DE SÉCURITÉ FM POUR PRODUITS CORROSIFS[1]

B18M ▶

B30M ▶

◀ B22S

## CONFORMITÉ

Conformes aux spécifications NFPA (National Fire Protection Association), OSHA (Occupational Safety and Head Administration) et FM (Factory Mutual internationnal).

## AVANTAGES

- Construction très robuste.
- Poignée de porte intégrée.
- Armoires à fermeture automatique[2] avec prépondérance des battants.
- Charnières continues assurant un excellent maintien des portes.
- Nombreux modèles disponibles.

## SÉCURITÉ PASSIVE

- Construction en acier double paroi (espace de 38 mm d'air).
- Peinture époxy bleue.
- Étagères réglables en hauteur sur crémaillères avec surprotection en polyéthylène haute densité (HDPE).
- Bac de rétention intégré au bas de l'armoire (hauteur 50 mm) avec surprotection en polyéthylène haute densité (HDPE).
- Point de fixation pour mise à la terre.
- Les armoires B24M et B24S sont équipées d'un plan de travail en polyéthylène haute densité (HDPE).

## SÉCURITÉ ACTIVE

- Orifices de ventilation haut et bas (Ø 50mm) avec grille.
- Charnières de porte continues.
- Portes battantes à fermeture manuelle ou automatique.
- Fermeture trois points.
- Fermeture à clef.

## OPTIONS

- Étagères supplémentaires.
- Tapis absorbants à placer au fond du bac de rétention (paquets de 10 feuilles référence JF10D).
- Caissons de ventilation ou de filtration.

| Réf. | Fermeture des portes | Dim. Extérieures H x L x P (mm) | Dim. Intérieures H x L x P (mm) | Capacité de stockage (L) | Capacité de rétention (L) | Nombre d'éta-gères | Protec-tions HDPE | Charge max. admissible par étagère (kg) | Poids (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B04M | Manuelle | 559 x 432 x 432 | 465 x 345 x 360 | 15 | 6 | 1 | 2 | 75 | 26 |
| B04S | Automatique | | | | | | | | 28 |
| B18M | Manuelle | 610 x 1092 x 457 | 515 x 1005 x 390 | 64 | 20 | 1 | 2 | 75 | 58 |
| B18S | Automatique | | | | | | | | 60 |
| ESP18 | - | Étagère supplémentaire pour armoire 64 litres | | | | | | - | 4 |
| B22M | Manuelle | 1651 x 591 x 457 | 1560 x 500 x 390 | 86 | 10 | 3 | 4 | 75 | 86 |
| B22S | Automatique | | | | | | | | 88 |
| ESP22 | - | Étagère supplémentaire pour armoire 86 litres | | | | | | - | 2 |
| B24M | Manuelle | 910 x 890 x 560 | 710 x 795 x 455 | 90 | 18 | 1 | 2 | 75 | 92 |
| B24S | Automatique | | | | | | | | 95 |
| ESP24 | - | Étagère supplémentaire pour armoire 90 litres | | | | | | - | 4 |
| B30M | Manuelle | 1118 x 1092 x 457 | 1025 x 1005 x 390 | 113 | 20 | 1 | 2 | 75 | 88 |
| B30S | Automatique | | | | | | | | 90 |
| ESP30 | - | Étagère supplémentaire pour armoire 113 litres | | | | | | - | 4 |
| B45M | Manuelle | 1651 x 1092 x 457 | 1560 x 1005 x 390 | 170 | 20 | 2 | 3 | 75 | 121 |
| B45S | Automatique | | | | | | | | 123 |
| ESP45 | - | Étagère supplémentaire pour armoire 170 litres | | | | | | - | 4 |
| B60M | Manuelle | 1651 x 864 x 864 | 1560 x 770 x 780 | 228 | 30 | 2 | 3 | 75 | 149 |
| B60S | Automatique | | | | | | | | 151 |
| ESP60 | - | Étagère supplémentaire pour armoire 228 litres | | | | | | | 8 |

(1)Armoires ne convenant pas au stockage des produits très corrosifs : acides nitrique, sulfurique, chlorhydrique... et devant être reliées obligatoirement à une ventilation forcée pour une meilleure longévité. Se reporter aux armoires de la Série 8.A et 8.B pour les produits très agressifs et à la Série V pour la ventilation forcée.
(2)Selon modèles.



© TRIONYX se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques sans préavis. Édition Juillet 2021

FABRICATION FRANÇAISE

# ARMOIRES DE SÉCURITÉ ANTICORROSION POUR ACIDES & BASES

◀ APC31+

◀ APC61+

◀ APC111+

▲ APC91+

▲ APC106+

▲ APC221+

1 Compartiment secondaire

2 Rails coulissants avec nouveau système de butée

3 H50C + CORG201

## CONFORMITÉ

- Pictogrammes normalisés conformes aux normes ISO 3864, ISO 7010 et NF X 08.003, et à la directive européenne 92/58/CEE.
- Conforme aux préconisations de l'I.N.R.S.

## AVANTAGES

- Spécialement conçues pour le stockage des acides et des bases.
- Construction en PVC cellulaire offrant ainsi une parfaite résistance aux agressions des vapeurs et liquides corrosifs.
- Armoires compartimentées pour la séparation des acides et des bases (sauf pour le modèle APC31+, soit acides, soit bases).

## SÉCURITÉ PASSIVE

- Construction en PVC cellulaire blanc.
- Symboles normalisés « Acides », « Bases » et « Toxiques » (uniquement pour le modèle APC106+).
- Étagères/bacs de rétention coulissants avec butoir dans chaques compartiments principaux.
- Compartiments indépendants (excepté pour le modèle APC31+) pour le stockage des acides, des bases et des produits toxiques (uniquement pour le modèle APC106+).
- Chaque caisson est divisé en un compartiment principal et un compartiment secondaire (excepté pour les modèles APC61+, APC111+ et APC221+).

## SÉCURITÉ ACTIVE

- Orifices de ventilation haut et bas avec manchon Ø 100 mm pour raccordement éventuel.
- Portes à fermeture à clef :
  - battantes pour les modèles APC31+, APC91+ et APC106+.
  - à glissière pour les modèles APC61+, APC111+ et APC221+.
- Pieds vérins pour mise à niveau.

## OPTIONS

**3 Caisson à recirculation d'air labopur H50 :**
Bénéficiez de la technologie **labopur** sur votre armoire de sécurité grâce au caisson **labopur** dont le système de ventilation/filtration et la capacité d'adsorption des filtres ont été testés et homologués à la norme NF X 15-211 de mai 2009.

| Réf | Dim. Extérieures H x L x P (mm) | Nbre de compartiments | | Nbre d'étagères /bacs de rétention | | Capacité de stockage (L) | Capacité de rétention (L) | Charge admissible par étagère (kg) | Poids (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Principal | Secondaire | Principal | Secondaire | | | | |
| APC31+ | 630 x 635 x 603(1) | 1 | 1 | 2 | 2 | 40 | 28 | 20 | 30 |
| APC61+ | 630 x 1135 x 603(1) | 2 | - | 4 | - | 72 | 44 | 20 | 60 |
| APC91+ | 1900 x 635 x 615 | 2 | 2 | 6 | 6 | 120 | 84 | 20 | 90 |
| APC111+ | 1100 x 1135 x 615 | 2 | - | 6 | - | 100 | 66 | 20 | 110 |
| APC106+ | 1900 x 635 x 615 | 3 | 3 | 5 | 5 | 108 | 70 | 20 | 83 |
| APC221+ | 1900 x 1135 x 615 | 2 | - | 8 | - | 144 | 88 | 20 | 155 |
| E8A2 | Étagère/bac de rétention coulissant supplémentaire | | | | | 20 | 11 | 20 | 6 |

(1) Profondeur avec le manchon de raccordement à l'arrière. Profondeur sans manchon : 578 mm

© TRIONYX se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques sans préavis. Édition Juillet 2021

FABRICATION FRANÇAISE

# ARMOIRES DE SÉCURITÉ ANTICORROSION POUR ACIDES & BASES

◀ APC32+

◀ APC62+

◀ APC112+

▲ APC92+

▲ APC107+

▲ APC222+

Compartiment secondaire

Rails coulissants avec nouveau système de butée

H50C + CORG201

## CONFORMITÉ

- Pictogrammes normalisés conformes aux normes ISO 3864, ISO 7010 et NF X 08.003, et à la directive européenne 92/58/CEE.
- Conforme aux préconisations de l'I.N.R.S.

## AVANTAGES

- Spécialement conçues pour le stockage des acides et des bases.
- Construction en PVC cellulaire offrant ainsi une parfaite résistance aux agressions des vapeurs et liquides corrosifs[1].
- Armoires compartimentées pour la séparation des acides et des bases (sauf pour le modèle APC32+, soit acides, soit bases).

## SÉCURITÉ PASSIVE

- Construction en mélaminé.
- Symboles normalisés « Acides », « Bases » et « Toxiques » (uniquement pour le modèle APC107+).
- Étagères/bacs de rétention coulissants avec butoir dans chaques compartiments principaux.
- Compartiments indépendants (excepté pour le modèle APC32+) pour le stockage des acides, des bases et des produits toxiques (uniquement pour le modèle APC107+).
- Chaque caisson est divisé en un compartiment principal et un compartiment secondaire (excepté pour les modèles APC62+, APC112+ et APC222+).

## SÉCURITÉ ACTIVE

- Orifices de ventilation haut et bas avec manchon Ø 100 mm pour raccordement éventuel.
- Portes à fermeture à clef :
  - battantes pour les modèles APC32+, APC92+ et APC107+.
  - à glissière pour les modèles APC62+, APC112+ et APC222+.
- Pieds vérins pour mise à niveau.

## OPTIONS

**3 Caisson à recirculation d'air labopur H50 :**
Bénéficiez de la technologie **labopur** sur votre armoire de sécurité grâce au caisson **labopur** dont le système de ventilation/filtration et la capacité d'adsorption des filtres ont été testés et homologués à la norme NF X 15-211 de mai 2009.

| Réf | Dim. Extérieures H x L x P (mm) | Nbre de compartiments | | Nbre d'étagères /bacs de rétention | | Capacité de stockage (L) | Capacité de rétention (L) | Charge admissible par étagère (kg) | Poids (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Principal | Secondaire | Principal | Secondaire | | | | |
| APC32+ | 630 x 635 x 603[2] | 1 | 1 | 2 | 2 | 40 | 28 | 20 | 30 |
| APC62+ | 630 x 1135 x 603[2] | 2 | - | 4 | - | 72 | 44 | 20 | 60 |
| APC92+ | 1900 x 635 x 615 | 2 | 2 | 6 | 6 | 120 | 84 | 20 | 90 |
| APC112+ | 1100 x 1135 x 615 | 2 | - | 6 | - | 100 | 66 | 20 | 110 |
| APC107+ | 1900 x 635 x 615 | 3 | 3 | 5 | 5 | 108 | 70 | 20 | 83 |
| APC222+ | 1900 x 1135 x 615 | 2 | - | 8 | - | 144 | 88 | 20 | 155 |
| E8A2 | Étagère/bac de rétention coulissant supplémentaire | | | | | 20 | 11 | 20 | 6 |

(1) Le mélaminé reste sensible aux agressions des liquides corrosifs. Il est impératif de stocker les flacons d'acides et de bases dans les bacs en polypropylène prévus à cet effet. D'autre part, en cas de déversement de liquide, il y a lieu de nettoyer le mélaminé dans les meilleurs délais.
(2) Profondeur avec le manchon de raccordement à l'arrière. Profondeur sans manchon : 578 mm

© TRIONYX se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques sans préavis. Édition Juillet 2021

FABRICATION FRANÇAISE

# CAISSON À RECIRCULATION D'AIR labopur®

▲ AFP5-2X + H50C+ CORG51

▲ H50C + CORG51 (changement de filtre)

1 Compteur horaire
2 Filtre à charbon actif spécialisé
3 Fenêtre de visualisation

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Bénéficiez de la technologie **labopur**® quelle que soit votre armoire. Le ventilateur électrique permet l'extraction des vapeurs nocives et toxiques contenues dans votre armoire. Elles sont purifiées lors de leur passage dans le filtre à charbon actif, puis elles sont rejetées dans l'atmosphère sans danger pour l'environnement.

## CONFORMITÉ

- Capacité d'adsorption des filtres à charbon actif et système de filtration testées et homologuées à la norme NF X 15-211 - mai 2009.
- Ventilateur électrique conforme aux spécifications CE.

## AVANTAGES

- Technologie labopur®.
- Adaptable pour n'importe quelle armoire, 3 possibilités de raccordement.
- Solution sans génie civil, montage simple et esthétique.
- Témoin lumineux de fonctionnement du système de ventilation.
- Fenêtre de contrôle de la présence du filtre adapté selon vos besoins.
- Filtre à charbon actif à haute efficacité spécialisé et traité en fonction des produits stockés, testés à la norme NF X 15-211 - mai 2009.
- Filtre anti-poussières, efficacité à 92% contre les particules > 3 µm.
- Grande facilité de remplacement de la cellule de charbon actif.
- Compteur horaire indiquant en permanence la durée totale d'utilisation de l'armoire. Après programmation, toutes les 60 heures, un signal sonore indique qu'il y a lieu de contrôler la saturation du filtre à charbon actif.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Construction en acier 12/10ème.
- Peinture époxy blanche RAL 9010 et bleue RAL 5015.
- Ventilateur électrique silencieux, 43 dB(A) (hors flux d'air), 220-240 volts - 20 watt - 0,1 A -débit 86 m3/h - Protection IP54.
- Diamètres d'aspiration : Ø 100 mm.

## OPTIONS

- Filtre à charbon actif : caisson livré sans filtre à charbon actif. Vous devez en sélectionner un dans le tableau ci-dessous en fonction des types de produits que vous stockez.
- Contrôles d'obsolescence du filtre par TUBES À RÉACTIFS : Orifice de contrôle sur la face latérale de l'armoire.
- Orifice permettant l'introduction de tubes à réactifs spécialisés Utilisation d'une pompe manuelle.
- Détection de l'efficacité ou de la saturation du filtre à charbon actif par lecture des tubes.
- Option kit de raccordement (KRC) :
  - Permet de raccorder facilement un caisson à une armoire de sécurité.
  - 1 manchon de Ø 100 mm, réf. CHJ, à fixer sur la sortie de ventilation de votre armoire.
  - 1 mètre de tuyau souple de Ø 100 mm, réf. KL100.
  - 2 colliers de serrage de Ø 100 mm, réf. CDS100.

**Nous vous rappelons que nous pouvons vous proposer des filtres pour des applications spécifiques et que vous devez changer vos filtres au moins une fois par an.**

| Référence | Désignation | Dimensions H x L x P (mm) | Poids (kg) |
|---|---|---|---|
| H50C | Caisson à recirculation d'air (livré sans filtre) | 310 x 510 x 485 | 15 |
| ORG50 | Filtre à charbon actif pour vapeurs organiques | 70 x 390 x 390 | 8 |
| CORG51 | Filtre à charbon actif polyvalent (1) pour vapeurs organiques et corrosives | 70 x 390 x 390 | 9 |
| FOR50 | Filtre à charbon actif pour vapeurs de formol | 70 x 390 x 390 | 9 |
| CAR50 | Élément pour utilisation sans filtre à charbon actif (pour rejet extérieur obligatoire) | 70 x 390 x 390 | 2 |
| PMAF | Pompe manuelle | - | 0,4 |
| TROR | 10 tubes tests « organiques » | - | 0,1 |
| TRAC | 10 tubes tests « corrosifs » | - | 0,1 |
| TROA | 5 tubes tests « organiques » et 5 tubes tests « corrosifs » | - | 0,1 |
| KRC | Kit de raccordement pour caisson | - | 1 |

(1) Le filtre à charbon actif polyvalent CORG permet d'adsorber la très grande majorité des produits couramment utilisés : produits corrosifs, composés organiques ou solvants.

© TRIONYX se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques sans préavis. Édition Juillet 2021