

# CONTAINERS PHYTOSANITAIRES

## 1. PRÉSENTATION

### DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le local phytosanitaire D.A.N.I.K.A. fait parti des solutions préventives, et curatives, contre tous les risques d'accidents d'erreurs, de pollutions ... lors de manipulation des produits phytosanitaires. Il s'insère dans le programme, développé par les différents ministères de l'environnement européen, de réduction des accidents, dus aux produits chimiques et autres produits dangereux.

Son objectif:

### **LA SECURITE DES PERSONNES ET LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT.**

C'est un local de stockage construit aux normes ISO, applicables dans l'industrie et le bâtiment Ce local possède divers équipements spéciaux, qui nous permettent, d'apporter encore plus de garanties réglementaires et techniques au client final. C'est un véritable "Réduit fortifié" isolé, ou les écarts importants de température sont stabilisés: un revêtement de 100 mm le recouvrant totalement (Tôle rainurée + Isolant + Air + Tôle galvanisée). L'intérieur du local, parois, plafond, porte, fond, sont recouverts de matériaux galvanisés. Ce revêtement vous permet une lutte efficace contre la corrosion et un entretien facile est simple. Le fond du conteneur, sur sa totalité, est un grand bac de rétention (divisé) galvanisé, d'une hauteur de 150 mm.

Sur les bacs de rétention sont placés des caillebotis antidérapant. L'étanchéité est assurée par un joint en acier galvanisé. Sur la porte d'accès, deux bouches d'aération assurent la ventilation statique. Sur la face avant, un ventilateur extracteur assure l'aération forcée. Un joint à base de caoutchouc assure l'étanchéité de la porte. Une installation électrique, aux normes, alimente en énergie, le ventilateur, l'éclairage du local. Un branchement pour un chauffage d'appoint est prévu. Chaque élément de la construction vous est présenté dans les pages suivantes avec photos.

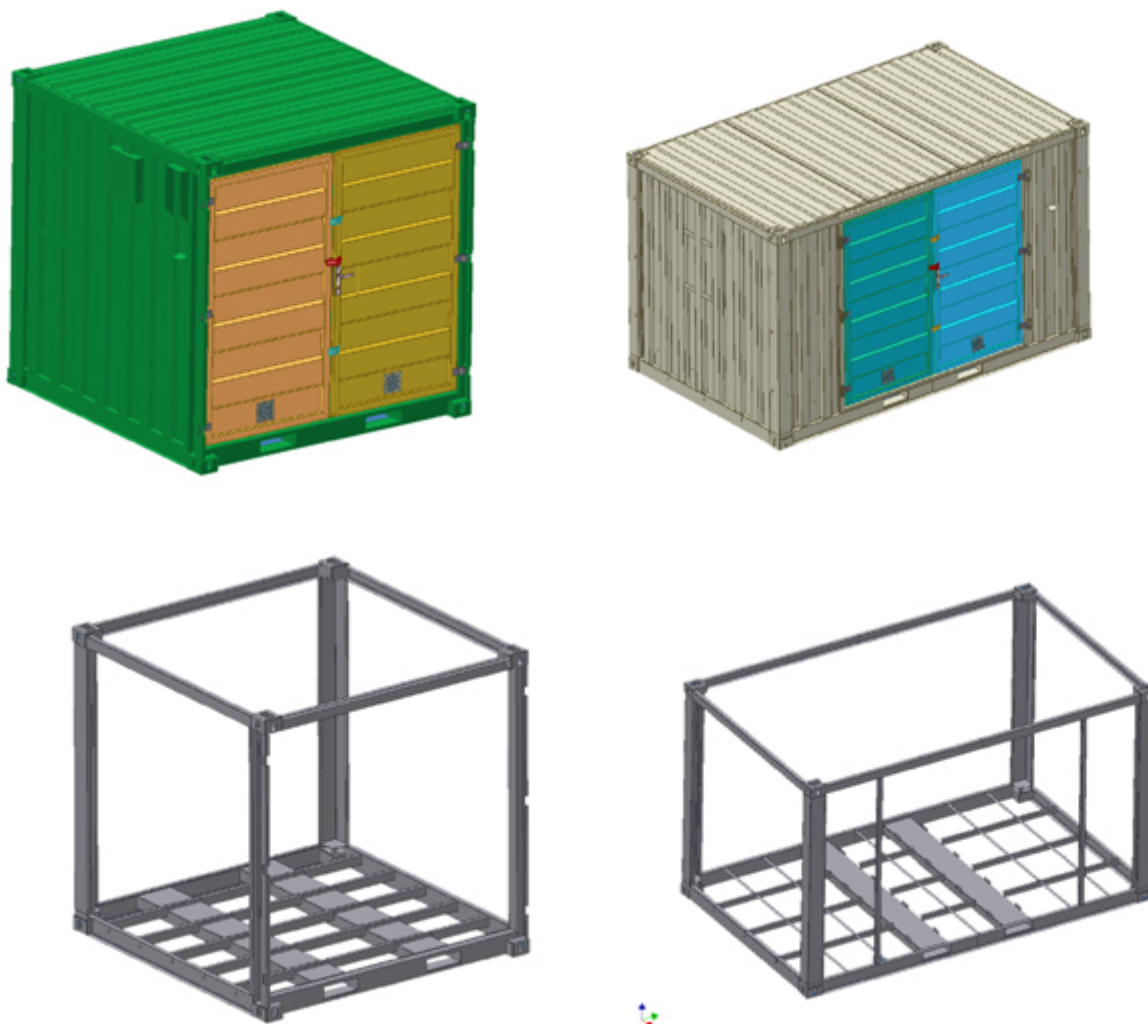


**Dimensions:**

	Lo (mm)	La (mm)	H (mm)	Volume (m3)	A (mm)	Poids (kg)
C6	6058	2438	2420	35	900	2240
C4	4000	2438	2420	23,5	900	1820
C2, 5	2438	2438	2420	13	900	1185

## 2. CONSTRUCTION

### 2.1 BASE DU CHASSIS



Il s'agit d'une construction mécano-soudée, résultant de l'assemblage de différents profils en U. Le profil principal est un U 160 x 50 x 3 mm. Il est renforcé d'un profil transversal U 100 x 50 x 3 mm et des renforts latéraux en U 100 x 50 x 3 mm. Les profils en U répondent aux normes des aciers standards ST 37.2. A la base du châssis, des emplacements spéciaux, facilitent avec des engins de levage à fourche, le déplacement rapide du local.

## 2.2 PROFILS DE COINS OU ÉLÉMENTS ANGULAIRES

Il s'agit des 4 éléments portants, placés à chaque extrémité. Ceux sont des pièces mécano- soudées en acier ST 37.2. D'une épaisseur de 8 mm. Leurs formes et dimensions répondent aux normes DIN exigées pour les containers lourds. Ces éléments permettent le stockage horizontal et vertical en toute sécurité Ils servent de système d'ancrage, pour lever, déplacer le local, à l'aide d'une grue.

## 2.3 TOIT

Le toit du local est fabriqué comme un cadre autoportant: assemblage de profils U 100 x 50 x 3 mm et U 94 x 50 x 3 mm. La tôle (ST 37.2.) est d'une épaisseur de 15/10. Elle est pliée, rainurée, préformée, pour lui donner du renfort (voir photo). Une attention particulière est accordée aux soudures afin d'éviter toute fuite d'eau.



## 2.4 PROFIL DE COINS OU ÉLÉMENTS ANGULAIRES

Les parois latérales et la partie postérieure sont fabriquées sur le même principe que le toit: Tôle préformée, rainurée, ST 37.2. épaisseur 15/10 mm Profils U 100 x 50 x 3 mm et U 94 x 50 x 3 mm. Sur la paroi extérieure gauche:

4 barres sont soudées, elles servent à installer une petite armoire mobile

Un crochet et une chaînette sont fixés pour bloquer la porte en position ouverte

Interrupteur de la lumière interne, protégé des intempéries, par une petite tôle

La paroi avant extérieure est fabriquée sur le même principe: tôle préformée, rainurée ST 37.2., épaisseur 15/10 mm

Profils U 100 x50 x3 et U 94 x 50 x3 mm. Sur le côté gauche bien au centre est installé le ventilateur (ouverture 320 x 320 mm) L'installation électrique, réception, distribution, branchements électriques normalisés, protégés des intempéries par une tôle (photo).

## 2.5 PORTE

Construction mécano- soudée, tôle épaisseur 15/10 mm et profils 60 x 40 x 3 mm. Porte à 2 vantaux, entourée d'un joint en caoutchouc assurant l'étanchéité. Sur le vantail gauche se trouve un mécanisme évitant de rester enfermé. Sur chaque vantail, dans la partie basse se trouve une bouche d'aération statique de 150 x 150 mm. Fermeture avec serrure sécurité- clé . Possibilité d'un digicode sur demande.

## 2.6 PLANCHER FOND

Le châssis de base (type: container marine) est recouvert d'une tôle épaisse de 30/10mm. Sur cette tôle sont placés les bacs de rétention et les caillebotis. On peut construire le fond en utilisant des matières différentes.

### 3. INTÉRIEUR DU LOCAL

Le local phytosanitaire est complètement doublé, isolé d'une couche de laine de verre de 60 mm sur les parois et de 40 mm sur la porte.

Références et propriétés de l'isolant (chapitre isolation:3.2 )

Cet isolant est maintenu sur les parois à l'aide de profils 30 x 30 x 3 mm

Les faces intérieures du container sont en tôle galvanisée de 10/10 mm

Ces tôles galvanisées sont rivetées à l'aide de rivets d'un diamètre de 4 mm

L'emplacement des rivets, et la jonction des tôles galvanisées intérieures, sont recouverts d'un joint galvanisé. Ceci évite des fuites et permet un aspect de surface propre.

Sur tout le pourtour du local, à la hauteur des bacs de rétention est fixé un joint en forme de "Z" évitant toute fuite, entre le bac et la tôle galvanisée.



#### 3.1 BACS DE RÉTENTIONS

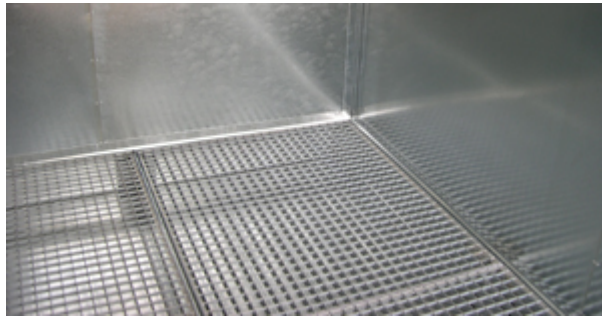
Ces bacs sont construits en tôle galvanisée d'une épaisseur de 10/10 mm.

Capacité de rétention pour local 2,5 m: 760 l

Capacité de rétention pour local 4 m: 1260 l

Capacité de rétention pour local 6 m: 1920 l

Hauteur des bacs: 150 l



Les caillebotis reposent sur de petits pieds placés à l'intérieur des bacs de rétention.

### 3.2 ISOLATION

Masse volumétrique 50 kg/m<sup>3</sup>

Conductivité thermique 0,040 Wm-1K-1

Facteur de diffusion 1,5 - 3 l

Dimensions standardisées 500, 600x1000 mm

Résistance à la traction (kPa): 1

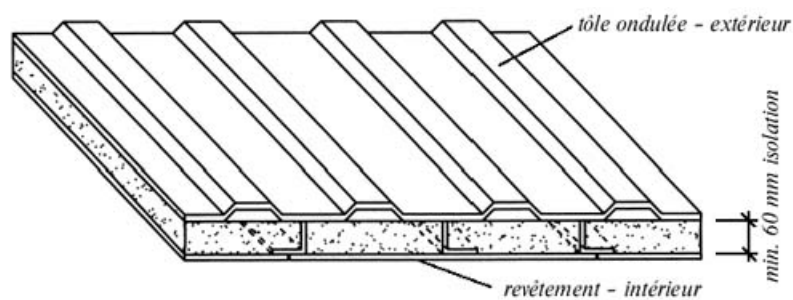
Cette isolation constitue un barrage efficace contre:

- 1 Froid
- 2 Chaleur
- 3 Bruit

Matière utilisée:

- 3 flexible
- 4 sans déformation de la forme
- 5 légèrement ouvrable
- 6 durée de service non limitée
- 7 recyclable
- 8 ininflammable
- 9 vapeur admise

La résistance au feu: 230 degrés.



## 4. EQUIPEMENT INTÉRIEUR

### 4.1 ÉLECTRICITÉ

L'équipement électrique est mis à la terre, protégé des surcharges. Le câblage est encastré. Dans le local, l'éclairage artificiel est sous globe en verre protégé. On proscrit les ampoules à incandescence. Pour des raisons de sécurité, la coupure de l'alimentation électrique se fait depuis l'extérieur du local. L'éclairage du local est suffisant, pour permettre une lecture aisée des étiquettes de produits, et autres notices techniques.

L'équipement électrique du local est composé: un extracteur - un interrupteur - une prise électrique intérieure, un branchement normalisé (alimentation) et l'éclairage du local.

1 L'extracteur est situé sur la partie arrière

Il sert au renouvellement de l'air.

Propriétés principales.

Fixation partie carré 320 mm



Diamètre: 252 mm

Tension: 220 V

Capacité: 1000 à 1500 m<sup>3</sup>/h

Puissance utilisée: 0,09 kW

Producteur: Vorticel, Italie

Sécurité: IP 55

2 Bouton - interrupteur - prise électrique

Sécurité: IP 44

Puissance utilisée: 0,09 kW

Tension: 250 V

Référence: ABB

3 Prise électrique à l'intérieur du local

Référence: ABB

Tension: 250 V

Sécurité: IP 44

Modèle: 5518 - 2750

4 Prises de courant d'alimentation. Située à l'extérieure sur la paroi postérieure, elle est destinée à la connexion du local au réseau électrique.

Référence: IEC 309

Tension: 250 V

Sécurité: IP 44

5 Protection.

Trois fusibles automatiques sont placés à l'intérieur de la boîte coupe circuit..

Le 1. fusible automatique central de 16 A

Le 2. fusible automatique servant à l'extracteur: 16 A

6 Éclairage.

Référence: 60401

Ampérage: 60 W

Sécurité: IP 44

Tension: 250 V

Référence: 60149

Ampérage: 100 W

Sécurité: IP 44

Tension: 250 V

## 4.2 SIGNALISATION SYMBOLES

Ils se trouvent à gauche du local et ils signifient:

Interdit - interdiction de fumer.

Ordre - employer la masque.

- employer les gants de protection.

- employer les habits de protection.

- employer les lunettes de protection.

Information - Ils comportent des directives fondamentales pour le travail et le mouvement dans le local.

- les numéros de téléphone des services de secours: Pompiers, SAMU, Docteur, centre antipoison.

#### 4.3 PETITE ARMOIRE PORTATIVE

Elle est fabriquée en tôle de 10/10 mm d'épaisseur. A l'aide de crochet elle se fixe à gauche du local (ou à droite). Elle peut se fermer à clé et a une étagère. De la même couleur que le local, elle se démonte pour le transport.



#### 4.4 PASSERELLE ALU

Elle facilite le transport de marchandise d'un niveau à un autre.

La tôle aluminium d'une longueur de 1000 mm et largeur de 900 mm est fixée et renforcée à l'aide d'un profil 60 x 40 x 3 mm.

Elle est antidérapante, sa surface est strillée.

#### 4.5 CAILLEBOTIS



Ils sont amovibles.

Galvanisation à chaud

Épaisseur min. 50 micro

Conforme aux normes FINO 746 - 932

Dimensions :

Barres principales 30 x 2 mm

Barres transversales 30 x 2 mm

(D'autres alternatives sont possibles : 35x2, 25x2, 30x3 mm,)

Charge acceptée 20 kN/m<sup>2</sup>.

On peut vous fabriquer d'autres dimensions (à votre demande).

## **5. MATIERES UTILISÉES**

L'acier employé pour la construction du local phytosanitaire répond aux normes matière ST 37.2.

Composition 0,22%

Limite Re200 - 240 MPa

Limite Rm340 - 420 MPa

Résistance à la traction P1370 - 420 MPa

## **6. TRAITEMENT DE SURFACE**

Avant le traitement de surface le local phytosanitaire est nettoyé et dégraissé

Application d'une couche antirouille S 2000 - répondant aux exigences de qualité, nécessaire. Cette couche est minimum de 40 microns.

Application d'une deuxième et troisième couche de peinture S 2013. Un intervalle de 24 h est exigé entre les 2 couches.

L'épaisseur est de 80 microns pour ces deux couches.

## **7. SOUDURE**

Toutes les soudures sont effectuées et contrôlées avec le plus grand soin.

La technologie MIG est employée.

Nous utilisons le gaz de composition suivante: 80% Ar + 20% CO2

Propriétés mécaniques.

Re 475 MPa

Re 560 MPa

Utilisation du fil à souder: OK AUTROD 12.51 de la société ESAB

Composition chimique:

C 0,08% MPa

Si 0,90% MPa

C 1,50% MPa

Paroi arrière, Electricité européenne aux normes

Éclairage du plafond

Ventilation statique basse

Conteneur



**Porte AR : Electricité aux normes Européennes**



**Eclairage plafond**



**Ventilation statique basse**

