



Groupama
Rhône-Alpes Auvergne

Panneaux Sandwichs

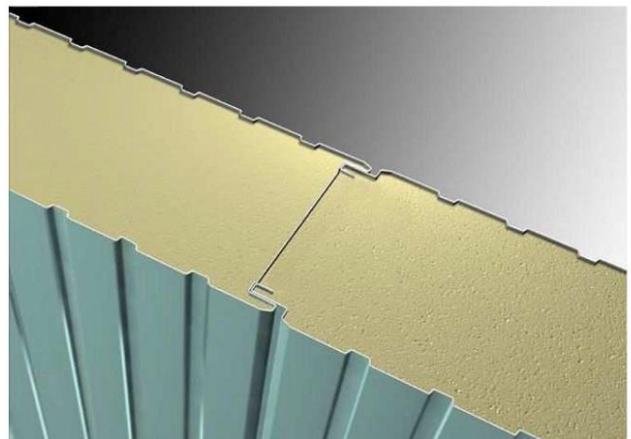
Service PREVENTION

INSTALLATIONS ELECTRIQUES ET PANNEAUX SANDWICHS

Dans la construction des bâtiments de l'industrie agroalimentaire (*atelier de transformation, chambre froide...*) sont couramment utilisés des panneaux sandwichs.

Les panneaux sandwich se composent de 2 parements métalliques dans lesquels est injecté de la mousse polyuréthane. Cette mousse est un bon isolant mais constitue un matériau très inflammable.

*** Exemple PANNEAUX SANDWICHS :**



Dans nombre de sinistres importants survenus ces dernières années, ces panneaux ont contribué à en augmenter la gravité en raison d'une vitesse de propagation du feu élevée ainsi que de fumées abondantes toxiques, opaques et corrosives.

Groupama Rhône-Alpes Auvergne

Caisse régionale d'Assurances Mutuelles Agricoles de Rhône-Alpes Auvergne - 50 rue de Saint-Cyr - 69251 Lyon cedex 09

N° de SIRET 779 838 366 000 28 - Entreprise régie par le Code des Assurances et soumise à l'Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution - 61 rue Taitbout - 75009 Paris.

Souvent, des équipements électriques ont pu être à l'origine du départ de feu (apport de l'énergie d'activation nécessaire au démarrage de la combustion).

C'est pourquoi, il a été conçu un **DOCUMENT TECHNIQUE** définissant les recommandations de montage et de fixation des panneaux et les règles d'installation des équipements : systèmes électriques, luminaires, systèmes de dégivrage, etc.

Ces recommandations et règles d'installation sont définies dans le référentiel **D14-A** qui est un document élaboré par l'**APSAD** (Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurances Dommages). Aujourd'hui L'APSAD est une marque de certification attestant en France de la qualité d'un système de sécurité incendie.

Il s'agit notamment :

- ✿ **De faire en sorte d'éviter au maximum le contact direct entre appareillages susceptibles d'apporter la chaleur ou la flamme nécessaire au départ de la combustion, et les panneaux à âme combustible.**

» Voir tableaux ci-dessous sur les distances minimales à respecter entre les équipements et les panneaux

- ✿ **Il est interdit de poser des câbles nus.**

Les câbles électriques doivent être placés dans des conduits «non propagateurs de le flamme», conformément au guide pratique UTE C 15520.

- ✿ **D'éviter au maximum les traversées de panneaux par les canalisations.**

Lorsqu'il n'y a pas moyen de les éviter, il faut les protéger afin de réduire le risque d'inflammation de l'isolant traversé : pose de presses étoupes ou de gaines incombustibles, matériaux de rebouchage incombustibles entre la canalisation et la paroi.

DISTANCES MINIMALES ENTRE LES EQUIPEMENTS ET LES PAREMENTS DES PANNEAUX

* **Tableau n°1***

Equipements	Distances minimales entre l'équipement et le parement du panneau
Câbles	1 cm (1)
Coffret	5 cm
Prise, interrupteur, boîte de dérivation, bloc d'éclairage de secours	5 cm
Luminaire en applique sur panneau vertical	5 cm
Chemin de câbles	20 cm
Armoire électrique (2)	20 cm
Luminaire sous plafond	20 cm
Luminaire encastré	Sans objet (3)
Autres équipements (4)	à étudier au cas par cas (5)

(1) Ou mise sous gaine apparente.

(2) Les sorties de câbles doivent se faire par le bas et être munies de presse étoupe.

(3) La température maximale au niveau du panneau est de 80°C.

(4) Par exemple : convecteur, etc...

(5) La température de l'isolant thermique ne doit pas dépasser 80°C. Une solution est d'écarter les équipements des panneaux : à titre indicatif les écarts peuvent être déterminés en fonction de la puissance des équipements (cf. tableau 2).

DISTANCES MINIMALES ENTRE LES EQUIPEMENTS ET LES PAREMENTS DES PANNEAUX EN FONCTION DE LA PUISSANCE DES EQUIPEMENTS (complément du Tableau n° 1)

* **Tableau n°2***

Puissances consommées des équipements	Distances minimales entre l'équipement et le parement du panneau
< 2 kW	0,2 m
2 à 50 kW	0,8 m
50 à 200 kW	1,5 m
> 200 kW	2,5 m

* tableaux extraits de la règle APSAD D14A.

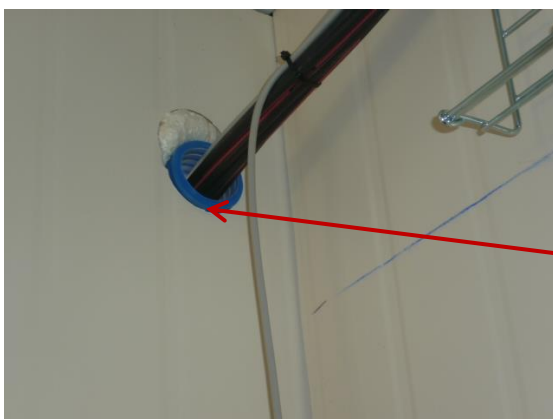
EXEMPLES D'INSTALLATION ELECTRIQUE RESPECTANT LA D14 A



Armoire et coffret décollés



Prise et commande décollées



Passage des câbles protégé