



**KNAUF ISO-TONE  
HYGIÈNE**

DALLE PLAFOND  
100 % CONFORME À  
**LA NORME NFS  
90-351 D'AVRIL 2013**

PLAQUISTE / PLAFISTE

02/2015

## **Knauf Iso-tone Hygiène**

**Le plafond hautes performances  
pour milieu hospitalier**



## Knauf Iso-tone Hygiène : présentation

Knauf Iso-tone Hygiène est une dalle de plafond modulaire à base de plâtre densifié, au dos contre-facé d'un film polypropylène. La finition lisse et le revêtement lessivable de la dalle Iso-tone Hygiène permettent une utilisation en environnement contrôlé.

## Knauf Iso-tone Hygiène : pour quoi faire ?

- Utilisation en milieu hospitalier & santé publique (hôpitaux, cliniques, EPHAD, laboratoires d'analyses)
- Utilisation en configurations humides inclus locaux type EB+ collectifs (modules 600 x 600 x 6,5 mm)
- Utilisation en milieu alimentaire (cuisines industrielles, laboratoires, ateliers de préparation, chais, laiteries industrielles, fromageries...)



### LES PLUS KNAUF

- + 100 % conforme à la norme NFS 90-351 d'Avril 2013
- + Classification ISO 5
- + Très forte réduction des micro-organismes testés après 24 h
- + Surface complètement lisse ne favorisant pas la fixation des poussières et/ou graisses (surface antistatique)
- + Dalles de plafond lavables à l'éponge ou à l'appareil haute pression
- + Haute tenue mécanique / robustesse élevée aux manipulations
- + Masse volumique limitant les échanges d'air

## Knauf Iso-tone Hygiène

### Le plafond hautes performances pour milieu hospitalier et santé publique

Les conditions d'utilisation de matériaux de construction pour ces environnements contrôlés doivent répondre à des exigences préventives très importantes. La dalle de plafond Knauf Iso-tone Hygiène vous propose une très haute performance technique pour une adaptation parfaite aux normes les plus rigoureuses. Certifiée conforme aux nouvelles valeurs cibles de la norme NFS 90-351, elle peut être posée dans les zones à risque très élevé (zone 4).



## Knauf Iso-tone Hygiène : certifications



### ■ Plafond référence en milieu hospitalier : tests Céra-Labo

- Classe de propreté particulaire, cinétique d'élimination des particules
- Classe de propreté microbiologique, résistance chimique aux produits de désinfection, résistance à la pression, prélèvements de surface, virologie.



### ■ Plafond référence en milieu alimentaire : test laboratoire EXCELL

Certificat EXCELL GOLD : Mise en œuvre en zones alimentaires sensibles



### ■ Plafond référence pour l'environnement : FDES disponible / D.I.M

FDES: Fiches de données environnementales et sanitaires

D.I.M: Danish Indoor Climate Labelling

## Caractéristiques techniques

Dimensions : 600 x 600 mm et 1200 x 600 x 6,5 mm

Réflexion à la lumière : 86,30 %

Réaction au feu : B-s1, d0

Tenue mécanique : testé à 90 % HR et 30° C

Entretien : dalles démontées lessivables et lavables\*

\* Lessivables y compris avec un appareil à haute pression à une distance de 30 cm et un jet diffus de minimum 30° C réglé à 89 bars maximum. Les dalles peuvent par ailleurs être nettoyées à l'éponge avec tout produit de nettoyage couramment utilisé en milieu hospitalier.

# La dalle Knauf Iso-tone Hygiène conforme à la norme NFS 90-351

La norme NFS 90-351 est un outil précieux pour la conception, la réalisation, l'exploitation et la maintenance des installations de atteindre et les moyens à mettre en œuvre en fonction des zones à risques, n'a cessé d'évoluer, tout d'abord en 2007, puis en 2013

Extraits des valeurs cibles et paramètres à atteindre				Moyens	
Salle au repos					
Désignation de la zone	Classe de propreté particulaire	Cinétique d'élimination des particules (à 0,5 µm)	Classe micro-biologique	Type de flux d'air	Taux de brassage de la salle
Zone 4 (Risque très élevé)	ISO 5	CP 5	M 1	Flux unidirectionnel	Taux d'air neuf $\geq 6$ Vol/h et vitesses sous flux $0,25 \leq V \leq 0,25$
Zone 3 (Risque élevé)	ISO 7	CP 10	M 10	Flux unidirectionnel ou non unidirectionnel	Taux d'air neuf $\geq 15$ Vol/h
Zone 2 (Risque peu élevé)	ISO 8	CP 20	M 100	Flux non unidirectionnel	Taux d'air neuf $\geq 10$ Vol/h



## Knauf Iso-tone Hygiène : la référence en milieu hospitalier

### Classe de propreté microbiologique / aérocontamination

Classification M1 selon la norme NF S 90-351 d'avril 2013

- Mesures sur **dalle entière de 600 x 600 mm & en situation (mini environnement de 4 dalles + ossature)**
- Conforme aux critères de la norme NF S 90-351 après 1 à 3 jours
- Mêmes types de courbes présentant après 24 heures une très forte réduction pour tous les micro-organismes
- Réduction de 7 à 10 log selon la souche testée

traitement de l'air des « zones propres » en établissements de santé. Sortie en juin 2003, cette norme, définissant les objectifs à en redéfinissant les valeurs cibles à atteindre.

## Virologie

Iso-Tone Hygiène est la 1<sup>ère</sup> dalle au niveau mondial à avoir un **effet virucide mesuré** contre le virus ADENOVIRUS TYPE V

## Prélèvements de surface selon BPF\*

**Résultats conformes** et décroissance en surface de 5 à 7 log

\*BPF : guide des Bonnes Pratiques de la Fabrication de médicaments

## Résistance chimique aux produits de désinfection

**Résistance contrôlée et avérée** après 120 cycles complets de nettoyage (*mélange H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> + acide péracétique*)

- Parfaite résistance physique
- Absence de coloration/décoloration
- Absence de cloquage
- Pas de dégradation macro ou microscopique

## Classe de propreté particulaire

Classe **ISO 5** selon les normes ISO 14644-1 et NF S 90-351 d'avril 2013

- Comptage particulaire sur dalle entière de 600 x 600 mm et mini environnement de 4 dalles + ossature
- Conforme aux exigences de salles de zones à risques de niveau 4 selon la norme NF S 90-351

## Cinétique d'élimination des particules

Classification **CP 5** selon la norme NF S 90-351 d'avril 2013

- La dalle Iso-tone Hygiène est classée CP 5 avec un temps nécessaire inférieur ou égal à 5 minutes pour obtenir 90 % de décontamination.

## Résistance à la pression

**Résistance mesurée avec des pressions de + 30 Pa / - 30 Pa** selon la norme ISO 10648-2 (test réalisé sans l'ajout d'aucun dispositif particulier)

## Souches testées

	Souche testée	Classe micro-biologique	Conformité
Dalle entière 600 x 600 mm	Acinetobacter baymanii	M 1	Conforme
	Enterococcus faecalis	M 1	Conforme
	Bacillus cereus	M 1	Conforme
	Serratia marcescens	M 1	Conforme
	Streptococcus pneumoniae	M 1	Conforme
	Pseudomonas aeruginosa	M 1	Conforme

	Souche testée	Classe micro-biologique	Conformité
Dalle entière 600 x 600 mm	Aspergillus brasiliensis	M 1	Conforme
	Escherichia coli	M 1	Conforme
	Staphylococcus aureus (MRSA)	M 1	Conforme
	Klebsiella pneumoniae	M 1	Conforme
Mini-environnement de 4 dalles et ossature	Candida albicans	M 1	Conforme
	Serratia marcescens	M 1	Conforme

## KNAUF ILE-DE-FRANCE

Route de Bray sur Seine  
77130 Marolles-sur-Seine  
Tél. : 01 64 70 52 00  
Fax : 01 64 31 29 62

## KNAUF EST

Zone Industrielle  
68190 Ungersheim  
Tél. : 03 89 26 69 00  
Fax : 03 89 26 69 26

## KNAUF SUD-EST

Site Rhône-Alpes  
75 rue Lamartine  
38490 Saint-André-le-Gaz  
Tél. : 04 74 88 11 55  
Fax : 04 74 88 19 22

## KNAUF OUEST

CS 80009 - Cournon  
56204 La Gacilly Cedex  
Tél. : 02 99 71 43 77  
Fax : 02 99 71 40 49

## KNAUF SUD-OUEST

37 chemin de la Salvetat  
ZI en Jacca  
31770 Colomiers  
Tél. : 05 61 15 94 15  
Fax : 05 61 30 26 60

## KNAUF SUD-EST

Siège social  
583 avenue Georges Vacher  
13106 Rousset Cedex  
Tél. : 04 42 29 11 11  
Fax : 04 42 29 11 29

## KNAUF

Zone d'Activités  
Rue Principale  
68600 Wolfgantzen

## SUPPORT TECHNIQUE

Tél. : 08 11 24 68 68  
E-mail : support.technique@knauf.fr  
Accueil de 7 h 30 à 12 h et de 13 h 30 à 18 h

## LE WEB PRATIQUE : votre outil de travail complémentaire

Le web est le complément indispensable de votre catalogue pour télécharger tout ce dont vous avez besoin :

**schémas techniques, descriptifs types, photos, PV, avis techniques, fiches de mise en œuvre du produit...**

[www.knauf-batiment.fr](http://www.knauf-batiment.fr)



**5UQGL5**  
Lien Web