



KNAUF METAL KM
KNAUF METAL ACOUSTIQUE KMA
KNAUF METAL GRANDE HAUTEUR
KNAUF METAL RX
KNAUF SURETE
KNAUF GH ACOUSTIQUE
KNAUF HOSPITALIERE
KNAUF SANITAIRES
KNAUF AQLIAPANEL
KNAUF POLYCLEISOIN
DISPOSITIONS PARTICULIERES

1. Plaque de plâtre KNAUF
2. Montant
3. Rail
4. Isolant
5. Bande à joint
6. Enduit à joint
7. Mastic acoustique

DESCRIPTIF

- Cloison de distribution KNAUF Métal de type KM .../...
- Ossature simple ou double en acier galvanisé d'épaisseur 6/10°, entraxem.
- Parements constitués de deux plaques KS ou KH ou KF ou KHD ou FIREBOARD.
- Hauteurs
- Epaisseurs
- Présence d'isolant (laine de verre ou laine de roche).
- Résistance au feu : suivant réglementation s'appliquant au bâtiment concerné et le PV du système CF.....H.
- Indice d'affaiblissement acoustique :
 $Rose = \dots dB(A) / R_w = \dots dB$.
 Dans les locaux humides prévoir une protection des pieds de cloisons. Pour les portes lourdes, prévoir le renforcement des montants au droit du bâti d' huisserie.
- Dispositions particulières : voir annexe (p. 40 et suivantes).
- Finitions : traitement des joints, angles, cueillies suivant la technique et avec les produits distribués par la société KNAUF (enduit + bande).

Quantitatif estimatif

	Unités	Entraxe 0.60		Entraxe 0.40	
		Montants			
		simples	doubles	simples	doubles
CLOISON KM 98/48					
KS/KF/KH/KHD BA 13	m ²	4.20	4.20	4.20	4.20
Montants doubles 48/35	m ²	2.10	3.90	3.10	4.50
Rails 48	m ²	0.90	0.90	0.90	0.90
Vis TF 28 - 1000 pièces/boîte	unités	6	6	8	8
Vis TF 35 - 1000 pièces/boîte	unités	24	24	30	30
Vis TRPT 9,5 - 1000 pièces/boîte	unités	3	6	3	10
Bande à joints - 150 ml/rouleau	ml	3.00	3.00	3.00	3.00
Enduit Knauf EJS/EJR - 25 kg/sac	kg	0.70	0.70	0.70	0.70
Fibre minérale	m ²	1.05	1.05	1.05	1.05

ECECODC

Cloisons de protection contre les rayons X

KM RX : 98/48 - 120/70 - 140/90 - 150/100

KMA RX : 120/48-2 - 140/70 - 160/48-2 - 160/70-2 - 200/70-2 - 240/90-2

DH 213 RX

PRESENTATION SOMMAIRE

Cloison KNAUF Métal KM ou KMA qui, sur l'une des faces, est constituée d'une plaque KNAUF RX, plaque de plâtre contre-collée en usine d'une feuille de plomb de 0.5 à 3 mm d'épaisseur. Les contre-cloisons DH-RX peuvent être mises en oeuvre en protection de parois existantes. La feuille de plomb permet de réaliser une protection vis à vis des rayonnements ionisants. L'épaisseur de plomb à mettre en oeuvre est définie par le fabricant de matériel de radiologie.

DOMAINE D'APPLICATION

- Constructions neuves ou réhabilitation.
- Hôpitaux et cliniques (services de radiologie et de médecine nucléaire) (rayons Gamma, rayons X).
- Universités, laboratoires
- Instituts de recherche
- Cabinets de radiologie, dentaires.
- Stockage provisoire de sources ou produits contaminés.

INTERETS, AVANTAGES

- Simplicité
- Rapidité
- Economie
- Gamme très étendue de performances en matière de protection contre les rayonnements ionisants et d'isolation acoustique.
- Adaptabilité
- Légèreté

CARACTERISTIQUES

Cloisons de type RX

TYPE DE CLOISON	98/48 KM RX	120/70 KM RX	140/90 KM RX	150/100 KM RX	120/48 KMA RX	140/48 KMA RX	140/70 KMA RX	160/48 KMA RX	160/70 KMA RX	160/90 KMA RX	170/90 KMA RX	170/100 KMA RX	213 Rx DH 213 RX
Epaisseur totale (mm)	98	120	140	150	120	140	140	160	160	160	170	170	
Nombre et épaisseur des plaques	(2x13) + [1x13] + 1 KNAUF RX												1x13 +1 KRX
Type d'ossature	48/35	70/40	90/40	100/40	48/35	48/35	70/40	48/35	70/40	90/40	90/40	100/40	48/35
Profilé de départ	rail 48	rail 70	rail 90	rail 100	rail 70	rail 90	rail 90	2 rails 48	cornières				
Vide interne	48	70	90	100	70	90	90	110	110	110	120	120	
HAUTEUR MAXIMALE en m													
Entraxe mont. simples 0.625	3,00	3,80	4,40	4,70			2,95		2,95	3,40	3,40	3,60	
Entraxe mont. doubles 0.625	3,60	4,50	5,20	5,60	2,75	2,75	3,50	2,75	3,50	4,05	4,05	4,30	2,75 <small>(entraxe 0.800)</small>
INDICE AFFAIBL. ACOUST.													
Épaisseur fibre minérale (mm)	45	70	85	85	70	70	70	2x45	2x45	2x45	2x45	62	
Rose en dB(A) sans fibre minérale	42(s)	44(s)	45(s)	46(s)									
Rose en dB(A) avec fibre minérale	57 (1)	49(s)	52(s)	53(s)	58(s)	59(s)	59(s)	61(s)	61(s)	61(s)	62(s)	62(s)	75
Rw en dB sans fibre minérale	44(s)	45(s)	46(s)	47(s)									
Rw en dB avec fibre minérale	58(1)	50(s)	53(s)	54(s)	59(s)	62(s)	60(s)	62(s)	62(s)	62(s)	64(s)	64(s)	73
RESISTANCE THERMIQUE													
Ro=[m².K/W]	1,23	1,83	1,87	2,18	2,18	1,86	1,86	2,72	2,72	2,72	2,73	2,73	

(1) RE 713-940-0012 avec feuille de plomb ép. 1,5 mm

(s) simulation

Nota : Joints horizontaux (parement intérieur et extérieur) - vissage des plaques entre elles à l'aide de vis TTPL dans le cas de résistance au feu.

KRX : Type BR 13 à bords arrondis sans amincis

- largeur : 62,5 cm
- longueurs : 2,00 m - 2,60 m - 3,10 m
- épaisseurs de la couche de plomb de 0,5 à 3,0 mm par intervalles de 0,5 mm
- poids (fonction de l'épaisseur de la feuille de plomb)

Feuille de plomb

0,5 mm	17 kg/m²
1,0 mm	23 kg/m²
1,5 mm	28 kg/m²
2,0 mm	34 kg/m²
2,5 mm	40 kg/m²
3,0 mm	45 kg/m²

EC6C0DC

B.T.S. - ETUDES et ECONOMIE de la CONSTRUCTION

SESSION 2001

SUJET : E4 Economie de la Construction

Durée : 8 H

Coef. : 6

Page 33/49