MUR INTÉRIEUR ET MUR DE SÉPARATION

MANUEL DU BOIS MASSIF 2.0

binderholz

Rigips SAINT-GOBAIN

© Binderholz GmbH et Saint-Gobain Rigips Austria GesmbH

1re édition, mai 2019

Toutes les informations contenues dans cette publication reflètent les derniers développements et ont été compilées pour vous en toute bonne foi. Comme nous nous efforçons toujours de vous offrir les meilleures solutions possibles, nous nous réservons le droit de procéder à des modifications techniques susceptibles d'améliorer tant l'utilisation que la production de nos produits. Assurez-vous d'être en possession de la version la plus récente de cette publication. Des erreurs d'impression ne sont pas à exclure.

Cette publication s'adresse aux professionnels formés. Les illustrations d'activités qu'elle contient ne sont pas des instructions de travail, sauf si elles sont expressément mentionnées comme telles. Les rendus et les vues en coupe des différentes constructions ne sont pas fidèles à l'échelle ; ils ne sont donnés qu'à titre d'illustration.

Nos produits et systèmes sont conçus pour être combinés. Cela a été confirmé par des contrôles internes et externes. Toutes les informations sont toujours basées sur l'utilisation exclusive de nos produits. Sauf indication contraire, aucune conclusion ne peut être tirée de ces informations quant à la possibilité de les combiner avec des systèmes tiers ou de remplacer certains éléments par des produits tiers ; nous déclinons toute garantie ou responsabilité à cet égard.

Veuillez également noter que nos relations commerciales sont régies uniquement par nos conditions générales de vente, de livraison et de paiement (CGV) dans leur version actuelle. Celles-ci sont disponibles sur simple demande ou sur nos sites www.binderholz.com et www.rigips.com.

Nous nous réjouissons de notre collaboration et vous souhaitons beaucoup de succès avec nos solutions.

Éditeur
Binderholz GmbH et Saint-Gobain Rigips Austria GesmbH

Mise en œuvre technique
Dipl.-Ing. (FH) Tim Sleik, Dipl.-Ing. Christian Kolbitsch et
Dipl.-Ing. (FH) Jens Koch

Graphisme
Agence de publicité Goldfeder – Jasmin Brunner

LIGNES D'ASSISTANCE :

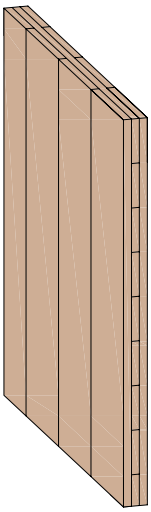
Binderholz Bausysteme GmbH
Tél. +43 6245 70500
www.binderholz.com

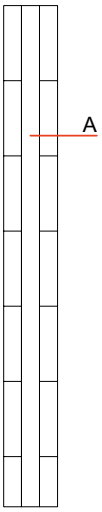
Saint-Gobain Rigips Austria GesmbH
Tél. +43 1 616 29 80-517
www.rigips.com

SOMMAIRE

Désignation	Résistance au feu REI	Épaisseur [cm]	Isolation acoustique [dB]	Isolation thermique [W/m²K]	Page
IW01 b Mur intérieur	30	9,00	33	0,990	4
IW01 c Mur intérieur	60	10,00	33	0,915	5
IW02 c Mur intérieur	90	13,00	38	0,824	6
IW02 d Mur intérieur	60	11,50	38	0,901	7
IW03 c Mur intérieur	60 I 60	18,25	51	0,393	8
IW04 b Mur intérieur	60 I 90	21,00	62	0,322	9
IW04 c Mur intérieur	30 I 60	20,00	62	0,331	10
IW04 d Mur intérieur	60 I 60	19,75	57	0,327	11
IW05c d Mur intérieur	90	29,00	69	0,248	12
IW06 b Mur intérieur	90	32,00	68	0,195	13
IW06 c Mur intérieur	60	31,00	68	0,198	14
IW07 Mur intérieur	60 I 60	13,95	46	0,523	15
IW08 a Mur intérieur	30 I 60	16,25	45	0,410	16
IW08 b Mur intérieur	60 I 60	17,25	45	0,396	17
IW08 c Mur intérieur	60 I 60	17,50	45	0,402	18
IW08 d Mur intérieur	90 I 90	19,00	45	0,386	19
IW09 a Mur intérieur	60	23,50	50	0,261	20
IW09 b Mur intérieur	90	25,00	50	0,253	21
IW10 b Mur de séparation	60	26,00	52	0,283	22
IW11 b Mur de séparation	90	29,00	58	0,280	23
IW12 b Mur de séparation	90 I 90	36,25	65	0,198	24
IW13 c Mur de séparation	90 I 90	37,75	65	0,180	25
IW14 Mur de séparation	60 I 90	27,50	58	0,281	26
IW15 Mur de séparation	60 I 60	34,50	70	0,201	27
IW18 Mur de séparation	60 I 90	28,75	58	0,277	28
IW19 Mur de séparation	60 I 60	33,25	67	0,203	29

Mur intérieur – Construction en bois massif, qualité visuelle : IW01 b





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie	REI	30
Longueur de flambement max. l = 3 m ; charge max. ($q_{fi,\ d}$) = 14,95 [kN/m]		
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,990
Isolation acoustique	R_w [dB]	33
Écologie	ΔOI3	15

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	90	CLT BBS, 3 couches	0,12	450	D
Total	**9 cm**			**40,50 kg/m²**	

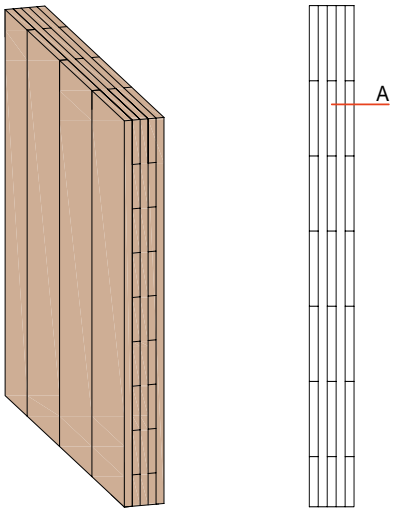
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
302	-44,7	0,0917

Classification par IBS – Institut technique de recherche pour la protection contre les incendies, A-4020 Linz
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur intérieur – Construction en bois massif, qualité visuelle : IW01 c



Évaluation constructive et écologique

	Protection contre l'incendie	REI	60
	Longueur de flambement max. l = 3 m ; charge max. ($q_{fi,\ d}$) = 60 [kN/m]		
	Isolation thermique	U [W/m²K]	0,915
	Isolation acoustique	R_w [dB]	33
	Écologie	ΔOI3	16

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	100	CLT BBS, 5 couches	0,12	450	D
Total	**10 cm**			**45 kg/m²**	

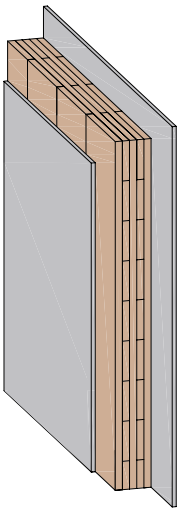
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

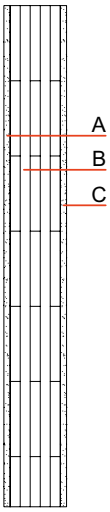
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
336	-49,7	0,102

Classification par IBS – Institut technique de recherche pour la protection contre les incendies, A-4020 Linz
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur intérieur – Construction en bois massif : IW02 c





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie	REI	90
Longueur de flambement max. l = 3 m ; charge max. ($q_{fi,d}$) = 80 [kN/m]		
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,824
Isolation acoustique	R_w [dB]	38
Écologie	ΔOI3	21

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	15	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
B	100	CLT BBS, 5 couches	0,12	450	D
C	15	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
Total	**13 cm**			**69 kg/m²**	

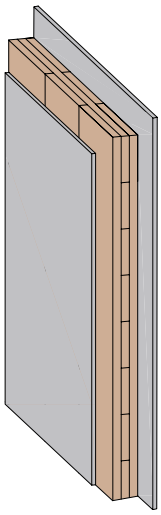
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

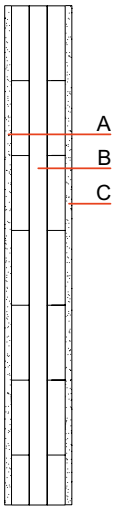
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
420	-45,9	0,111

Évaluation par MFPA Leipzig – Société pour la recherche sur les matériaux et institut de contrôle pour le secteur de la construction, D-04319 Leipzig
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur intérieur – Construction en bois massif : IW02 d





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie	REI	60
Longueur de flambement max. l = 3 m ; charge max. ($q_{fi,\ d}$) = 80 [kN/m]		
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,901
Isolation acoustique	R_w [dB]	38
Écologie	ΔOI3	19

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	12,5	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
B	90	CLT BBS, 3 couches	0,12	450	D
C	12,5	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
Total	**11,50 cm**			**60,50 kg/m²**	

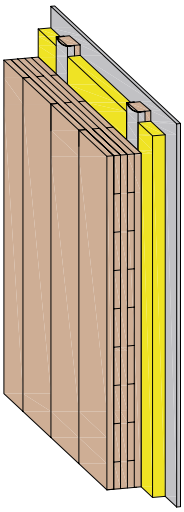
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

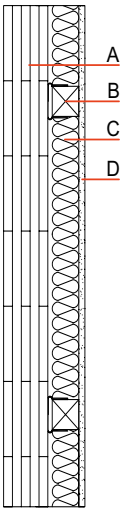
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
372	-41,6	0,0994

Évaluation par MFPA Leipzig – Société pour la recherche sur les matériaux et institut de contrôle pour le secteur de la construction, D-04319 Leipzig
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur intérieur – Construction en bois massif avec espace pour réseaux, qualité visuelle : IW03 c





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie Longueur de flambement max. l = 3 m Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche A 60 [kN/m] Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche D 80 [kN/m]	REI	60 I 60
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,393
Isolation acoustique	R_w [dB]	51
Écologie	ΔOI3	23

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	100	CLT BBS, 5 couches	0,12	450	D
B	70	Lattage en bois (60/60; e = 625) sur support oscillant d'ajustement Rigips	0,13	475	D
C	50	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
D	12,5	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
Total	**18,25 cm**			**58,94 kg/m²**	

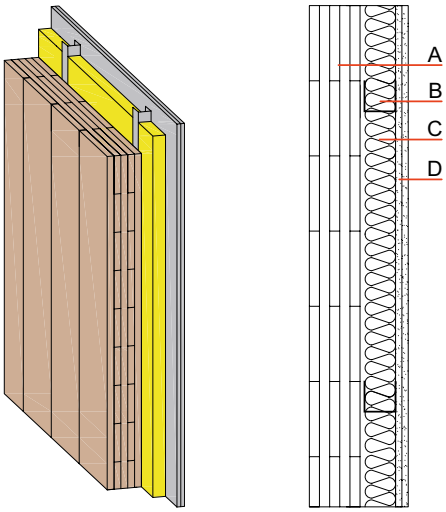
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
429	-50,2	0,125

Évaluation par MFPA Leipzig – Société pour la recherche sur les matériaux et institut de contrôle pour le secteur de la construction, D-04319 Leipzig
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur intérieur – Construction en bois massif avec espace pour réseaux, qualité visuelle : IW04 b



Évaluation constructive et écologique

	Protection contre l'incendie Longueur de flambement max. l = 3 m Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche A 60 [kN/m] Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche D 80 [kN/m]	REI	60 I 90
	Isolation thermique	U [W/m²K]	0,322
	Isolation acoustique	R_w [dB]	62
	Écologie	ΔOI3	39

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	100	CLT BBS, 5 couches	0,12	450	D
B	85	Doublage indépendant (Rigips Rigiprofil CW 75)	—	—	A1
C	60	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
D	25	Plaque anti-feu Rigips RF* (2 x 12,5 mm)	0,25	800	A2
Total	**21 cm**			**68,84 kg/m²**	

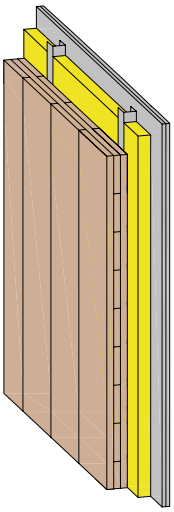
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

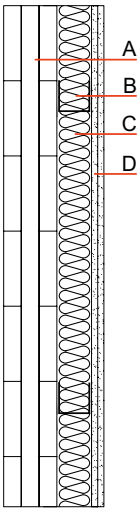
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
615	-33,3	0,180

Classification par IBS – Institut technique de recherche pour la protection contre les incendies, A-4020 Linz
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur intérieur – Construction en bois massif avec espace pour réseaux, qualité visuelle : IW04 c





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie Longueur de flambement max. l = 3 m Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche A 14,95 [kN/m] Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche D 80 [kN/m]	REI	30 I 60
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,331
Isolation acoustique	R_w [dB]	62
Écologie	ΔOI3	37

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	90	CLT BBS, 3 couches	0,12	450	D
B	85	Doublage indépendant (Rigips Rigiprofil CW 75)	—	—	A1
C	60	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
D	25	Plaque anti-feu Rigips RF* (2 x 12,5 mm)	0,25	800	A2
Total	**20 cm**			**64,34 kg/m²**	

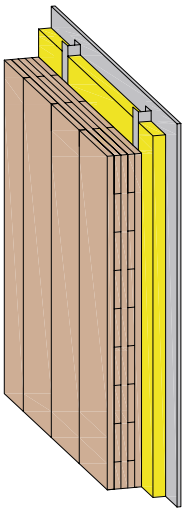
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

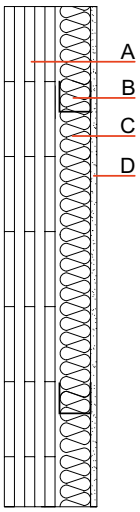
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
581	-28,3	0,170

Évaluation par MFPA Leipzig – Société pour la recherche sur les matériaux et institut de contrôle pour le secteur de la construction, D-04319 Leipzig
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur intérieur – Construction en bois massif avec espace pour réseaux, qualité visuelle : IW04 d





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie Longueur de flambement max. l = 3 m Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche A 60 [kN/m] Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche D 80 [kN/m]	REI	60 I 60
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,327
Isolation acoustique	R_w [dB]	57
Écologie	ΔOI3	37

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	100	CLT BBS, 5 couches	0,12	450	D
B	85	Doublage indépendant (Rigips Rigiprofil CW 75)	—	—	A1
C	60	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
D	12,5	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
Total	**19,75 cm**			**58,84 kg/m²**	

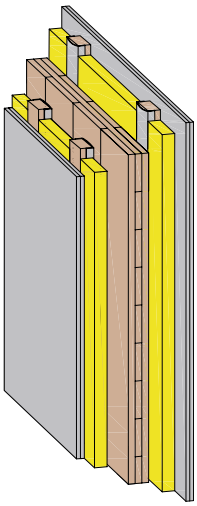
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

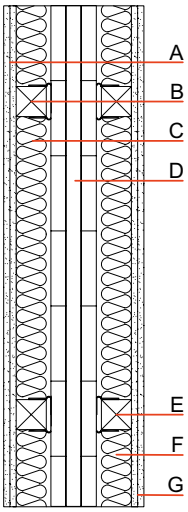
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
580	-34,8	0,176

Évaluation par MFPA Leipzig – Société pour la recherche sur les matériaux et institut de contrôle pour le secteur de la construction, D-04319 Leipzig
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur intérieur – Construction en bois massif avec espace pour réseaux : IW05 c





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie	REI	90
Longueur de flambement max. l = 3 m ; charge max. ($q_{fi,\,d}$) = 54 [kN/m]		
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,248
Isolation acoustique	R_w [dB]	69
Écologie	ΔOI3	33

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	30	Plaque anti-feu Rigips RF* (2 x 15 mm)	0,25	800	A2
B	70	Lattage en bois (60/60; e = 625) sur support oscillant d'ajustement Rigips	0,13	475	D
C	50	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
D	90	CLT BBS, 3 couches	0,12	450	D
E	70	Lattage en bois (60/60; e = 625) sur support oscillant d'ajustement Rigips	0,13	475	D
F	50	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
G	30	Plaque anti-feu Rigips RF* (2 x 15 mm)	0,25	800	A2
Total	**29 cm**			**96,37 kg/m²**	

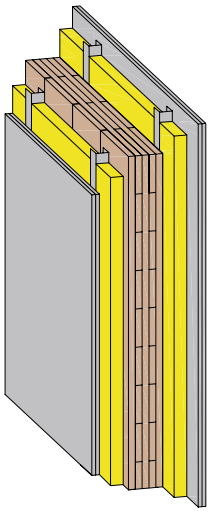
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

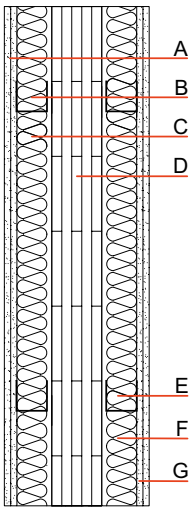
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
586	-41,5	0,150

Évaluation par MFPA Leipzig – Société pour la recherche sur les matériaux et institut de contrôle pour le secteur de la construction, D-04319 Leipzig
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur intérieur – Construction en bois massif avec espace pour réseaux : IW06 b





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie	REI	90
Longueur de flambement max. l = 3 m ; charge max. ($q_{fi,\,d}$) = 80 [kN/m]		
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,195
Isolation acoustique	R_w [dB]	68
Écologie	ΔOI3	61

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	25	Plaque anti-feu Rigips RF* (2 x 12,5 mm)	0,25	800	A2
B	85	Doublage indépendant (Rigips Rigiprofil CW 75)	—	—	A1
C	60	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
D	100	CLT BBS, 5 couches	0,12	450	D
E	85	Doublage indépendant (Rigips Rigiprofil CW 75)	—	—	A1
F	60	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
G	25	Plaque anti-feu Rigips RF* (2 x 12,5 mm)	0,25	800	A2
Total	**32 cm**			**92,68 kg/m²**	

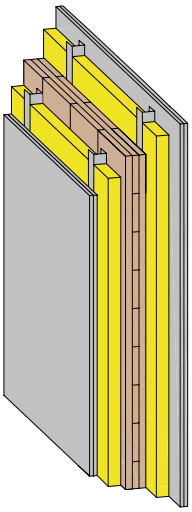
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

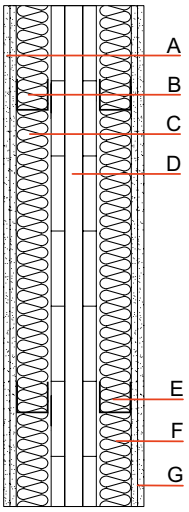
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
894	-16,9	0,258

Classification par IBS – Institut technique de recherche pour la protection contre les incendies, A-4020 Linz
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur intérieur – Construction en bois massif avec espace pour réseaux : IW06 c





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie	REI	60
Longueur de flambement max. l = 3 m ; charge max. ($q_{fi,\,d}$) = 80 [kN/m]		
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,198
Isolation acoustique	R_w [dB]	68
Écologie	ΔOI3	60

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	25	Plaque anti-feu Rigips RF* (2 x 12,5 mm)	0,25	800	A2
B	85	Doublage indépendant (Rigips Rigiprofil CW 75)	—	—	A1
C	60	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
D	90	CLT BBS, 3 couches	0,12	450	D
E	85	Doublage indépendant (Rigips Rigiprofil CW 75)	—	—	A1
F	60	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
G	25	Plaque anti-feu Rigips RF* (2 x 12,5 mm)	0,25	800	A2
Total	**31 cm**			**88,18 kg/m²**	

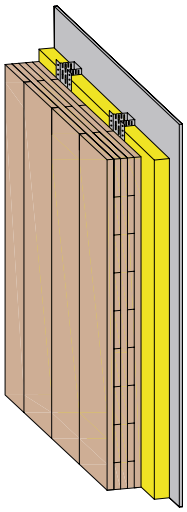
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

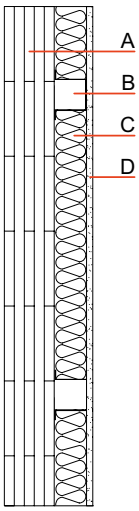
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
860	-11,9	0,248

Évaluation par MFPA Leipzig – Société pour la recherche sur les matériaux et institut de contrôle pour le secteur de la construction, D-04319 Leipzig
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur intérieur – Construction en bois massif avec espace pour réseaux, qualité visuelle : IW07





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie	REI	60 I 60
Longueur de flambement max. l = 3 m ; charge max. ($q_{fi,\,d}$) = 60 [kN/m]		
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,523
Isolation acoustique	R_w [dB]	46
Écologie	ΔOI3	47

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	100	CLT BBS, 5 couches	0,12	450	D
B	27	Rail à ressort Rigips (e = 625)	—	—	A1
C	27	Laine minérale 40 mm comprimée dans le compartiment, p.ex. Isover Akustic SSP1	0,039	25	A1
D	12,5	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
Total	**13,95 cm**			**57,10 kg/m²**	

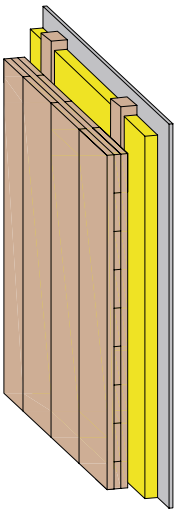
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

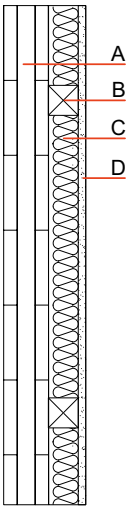
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
690	-26,8	0,214

Classification par IBS – Institut technique de recherche pour la protection contre les incendies, A-4020 Linz
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur intérieur – Construction en bois massif avec espace pour réseaux, qualité visuelle : IW08 a





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie Longueur de flambement max. l = 3 m Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche A 14,95 [kN/m] Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche D 14,95 [kN/m]	REI	30 I 60
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,410
Isolation acoustique	R_w [dB]	45
Écologie	ΔOI3	21

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	90	CLT BBS, 3 couches	0,12	450	D
B	60	Lattage en bois (60/60 ; e = 625) vissé directement	0,13	475	D
C	50	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
D	12,5	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
Total	**16,25 cm**			**54,44 kg/m²**	

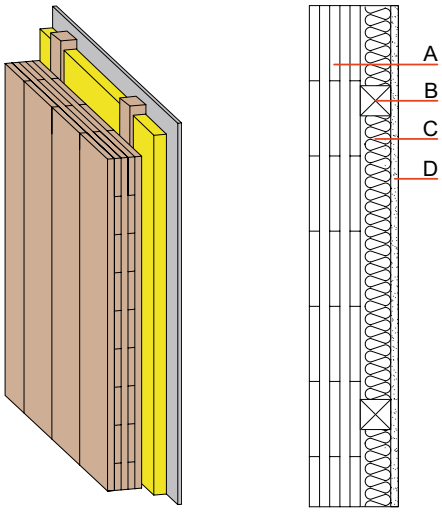
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
394	-44,6	0,115

Évaluation par MFPA Leipzig – Société pour la recherche sur les matériaux et institut de contrôle pour le secteur de la construction, D-04319 Leipzig
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur intérieur – Construction en bois massif avec espace pour réseaux, qualité visuelle : IW08 b



Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie Longueur de flambement max. l = 3 m Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche A 60 [kN/m] Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche D 80 [kN/m]	REI	60 I 60
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,396
Isolation acoustique	R_w [dB]	45
Écologie	ΔOI3	23

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	100	CLT BBS, 5 couches	0,12	450	D
B	60	Lattage en bois (60/60 ; e = 625) vissé directement	0,13	475	D
C	50	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
D	12,5	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
Total	**17,25 cm**			**58,94 kg/m²**	

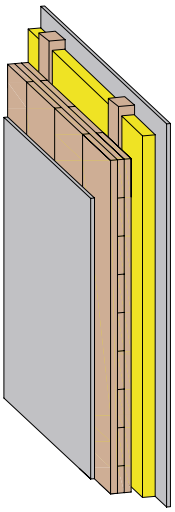
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

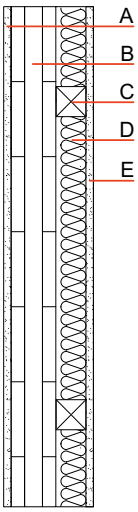
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
428	-49,5	0,125

Évaluation par MFPA Leipzig – Société pour la recherche sur les matériaux et institut de contrôle pour le secteur de la construction, D-04319 Leipzig
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur intérieur – Construction en bois massif avec espace pour réseaux : IW08 c





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie Longueur de flambement max. l = 3 m Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche A 80 [kN/m] Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche E 80 [kN/m]	REI	60 I 60
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,402
Isolation acoustique	R_w [dB]	45
Écologie	ΔOI3	23

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	12,5	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
B	90	CLT BBS, 3 couches	0,12	450	D
C	60	Lattage en bois (60/60 ; e = 625) vissé directement	0,13	475	D
D	50	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
E	12,5	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
Total	**17,50 cm**			**64,44 kg/m²**	

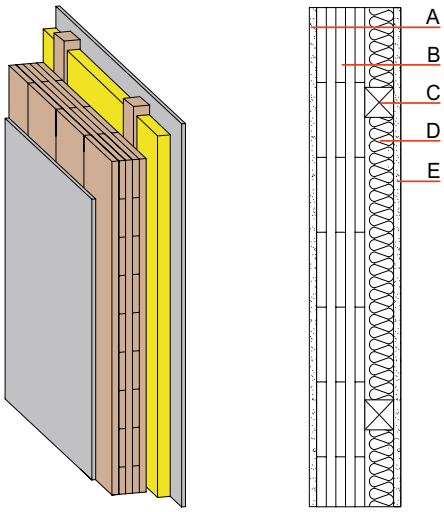
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
429	-43	0,119

Évaluation par MFPA Leipzig – Société pour la recherche sur les matériaux et institut de contrôle pour le secteur de la construction, D-04319 Leipzig
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur intérieur – Construction en bois massif avec espace pour réseaux : IW08 d



Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie Longueur de flambement max. l = 3 m Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche A 80 [kN/m] Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche E 80 [kN/m]	REI	90 I 90
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,386
Isolation acoustique	R_w [dB]	45
Écologie	ΔOI3	25

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	15	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
B	100	CLT BBS, 5 couches	0,12	450	D
C	60	Lattage en bois (60/60 ; e = 625) vissé directement	0,13	475	D
D	50	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
E	15	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
Total	**19 cm**			**72,94 kg/m²**	

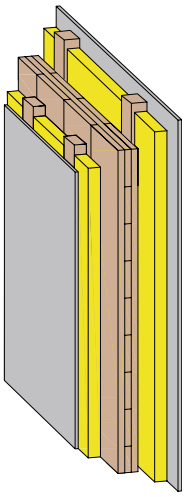
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

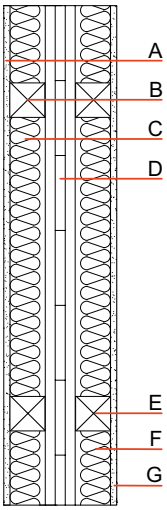
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
477	-47,4	0,130

Évaluation par MFPA Leipzig – Société pour la recherche sur les matériaux et institut de contrôle pour le secteur de la construction, D-04319 Leipzig
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur intérieur – Construction en bois massif avec espace pour réseaux : IW09 a





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie	REI	60
Longueur de flambement max. l = 3 m ; charge max. ($q_{fi,d}$) = 80 [kN/m]		
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,261
Isolation acoustique	R_w [dB]	50
Écologie	ΔOI3	27

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	12,5	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
B	60	Lattage en bois (60/60 ; e = 625) vissé directement	0,13	475	D
C	50	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
D	90	CLT BBS, 3 couches	0,12	450	D
E	60	Lattage en bois (60/60 ; e = 625) vissé directement	0,13	475	D
F	50	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
G	12,5	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
Total	**23,50 cm**			**68,37 kg/m²**	

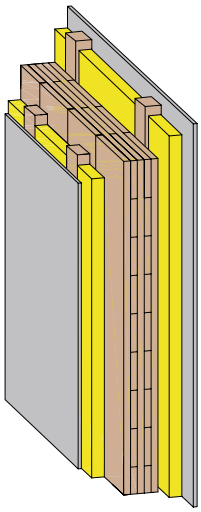
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

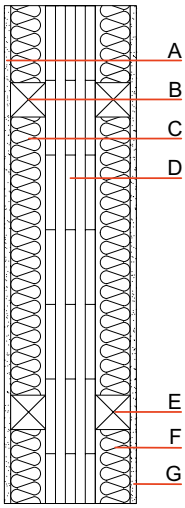
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
486	-44,5	0,138

Évaluation par MFPA Leipzig – Société pour la recherche sur les matériaux et institut de contrôle pour le secteur de la construction, D-04319 Leipzig
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur intérieur – Construction en bois massif avec espace pour réseaux : IW09 b





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie	REI	90
Longueur de flambement max. l = 3 m ; charge max. ($q_{fi,\,d}$) = 80 [kN/m]		
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,253
Isolation acoustique	R_w [dB]	50
Écologie	ΔOI3	30

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	15	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
B	60	Lattage en bois (60/60 ; e = 625) vissé directement	0,13	475	D
C	50	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
D	100	CLT BBS, 5 couches	0,12	450	D
E	60	Lattage en bois (60/60 ; e = 625) vissé directement	0,13	475	D
F	50	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
G	15	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
Total	**25 cm**			**76,87 kg/m²**	

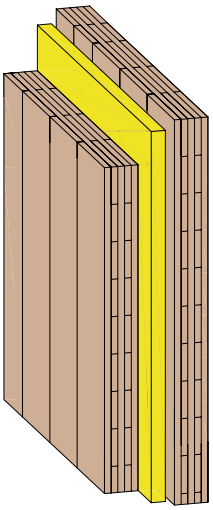
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

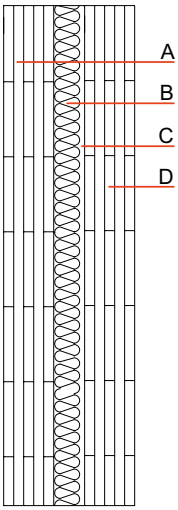
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
534	-48,8	0,150

Expertise par IBS – Institut technique de recherche pour la protection contre les incendies, A-4020 Linz
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur de séparation – Construction en bois massif, qualité visuelle : IW10 b





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie	REI	60
Longueur de flambement max. l = 3 m ; charge max. ($q_{fi,d}$) = 60 [kN/m]		
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,283
Isolation acoustique	R_w [dB]	52
Écologie	ΔOI3	38

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	100	CLT BBS, 5 couches	0,12	450	D
B	50	Laine minérale, sécurisée par couche, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
C	10	Couche d'air	0	—	—
D	100	CLT BBS, 5 couches	0,12	450	D
Total	**26 cm**			**91,20 kg/m²**	

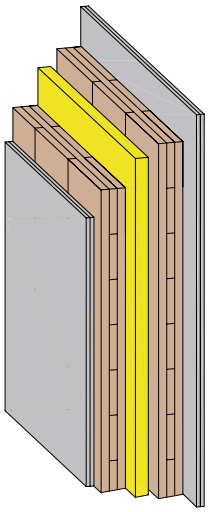
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

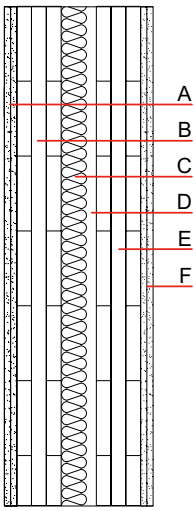
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
727	-96,4	0,222

Classification par IBS – Institut technique de recherche pour la protection contre les incendies, A-4020 Linz
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur de séparation – Construction en bois massif : IW11 b





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie	REI	90
Longueur de flambement max. l = 3 m ; charge max. ($q_{fi,\,d}$) = 12 [kN/m]		
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,280
Isolation acoustique	R_w [dB]	58
Écologie	ΔOI3	42

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	25	Plaque anti-feu Rigips RF* (2 x 12,5 mm)	0,25	800	A2
B	90	CLT BBS, 3 couches	0,12	450	D
C	50	Laine minérale, sécurisée par couche, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
D	10	Couche d'air	0	—	—
E	90	CLT BBS, 3 couches	0,12	450	D
F	25	Plaque anti-feu Rigips RF* (2 x 12,5 mm)	0,25	800	A2
Total	**29 cm**			**122,20 kg/m²**	

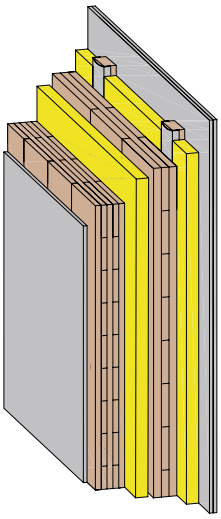
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

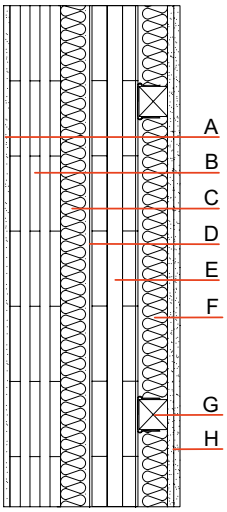
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
800	-80,2	0,217

Classification par IBS – Institut technique de recherche pour la protection contre les incendies, A-4020 Linz
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur de séparation – Construction en bois massif avec espace pour réseaux : IW12 b





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie Longueur de flambement max. l = 3 m Charge max. ($q_{fi,\ d}$) couche A = 18,7 [kN/m] Charge max. ($q_{fi,\ d}$) couche H = 54 [kN/m]	REI	90 I 90
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,198
Isolation acoustique	R_w [dB]	65
Écologie	ΔOI3	47

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	12,5	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
B	100	CLT BBS, 5 couches	0,12	450	D
C	50	Laine minérale, sécurisée par couche, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
D	10	Couche d'air	0	—	—
E	90	CLT BBS, 3 couches	0,12	450	D
F	70	Lattage en bois (60/60 ; e = 625) sur support oscillant d'ajustement Rigips	0,13	475	D
G	50	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
H	30	Plaque anti-feu Rigips RF* (2 x 15 mm)	0,25	800	A2
Total	**36,25 cm**			**124,64 kg/m²**	

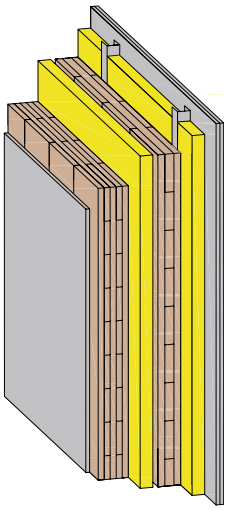
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

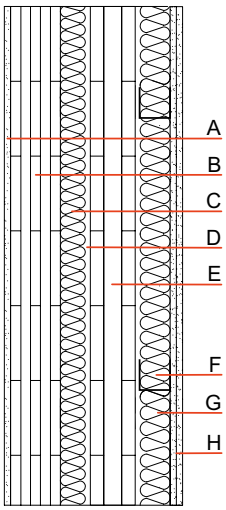
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
870	-88,3	0,245

Évaluation par MFPA Leipzig – Société pour la recherche sur les matériaux et institut de contrôle pour le secteur de la construction, D-04319 Leipzig
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur de séparation – Construction en bois massif avec espace pour réseaux : IW13 c





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie Longueur de flambement max. l = 3 m Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche A 18,7 [kN/m] Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche H 54 [kN/m]	REI	90 I 90
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,180
Isolation acoustique	R_w [dB]	65
Écologie	ΔOI3	61

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	12,5	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
B	100	CLT BBS, 5 couches	0,12	450	D
C	50	Laine minérale, sécurisée par couche, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
D	10	Couche d'air	0	—	—
E	90	CLT BBS, 3 couches	0,12	450	D
F	85	Doublage indépendant (Rigips Rigiprofil CW 75)	—	—	A1
G	60	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
H	30	Plaque anti-feu Rigips RF* (2 x 15 mm)	0,25	800	A2
Total	**37,75 cm**			**124,54 kg/m²**	

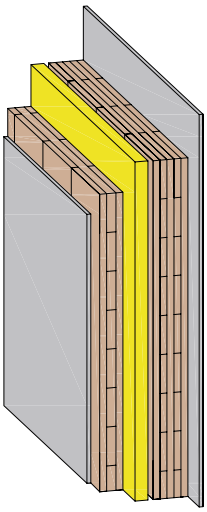
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

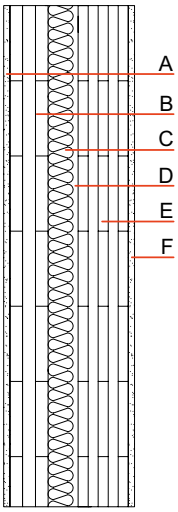
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
1 021	-72,9	0,296

Évaluation par MFPA Leipzig – Société pour la recherche sur les matériaux et institut de contrôle pour le secteur de la construction, D-04319 Leipzig
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur de séparation – Construction en bois massif : IW14





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie Longueur de flambement max. l = 3 m Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche A 14,95 [kN/m] Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche F 18,70 [kN/m]	REI	60 I 90
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,281
Isolation acoustique	R_w [dB]	58
Écologie	ΔOI3	40

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	12,5	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
B	90	CLT BBS, 3 couches	0,12	450	D
C	50	Laine minérale, sécurisée par couche, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
D	10	Couche d'air	0	—	—
E	100	CLT BBS, 5 couches	0,12	450	D
F	12,5	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
Total	**27,50 cm**			**106,70 kg/m²**	

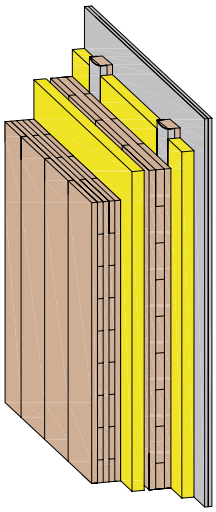
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

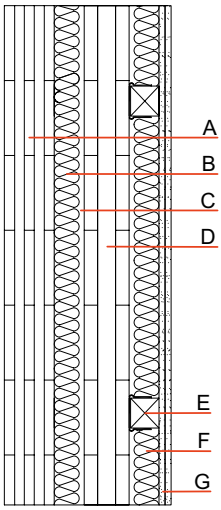
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
763	-88,3	0,220

Évaluation par MFPA Leipzig – Société pour la recherche sur les matériaux et institut de contrôle pour le secteur de la construction, D-04319 Leipzig
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur de séparation – Construction en bois massif avec espace pour réseaux, qualité visuelle : IW15





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie Longueur de flambement max. l = 3 m Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche A 60 [kN/m] Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche G 80 [kN/m]	REI	60 I 60
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,201
Isolation acoustique	R_w [dB]	70
Écologie	ΔOI3	44

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	100	CLT BBS, 5 couches	0,12	450	D
B	50	Laine minérale, sécurisée par couche, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
C	10	Couche d'air	0	—	—
D	90	CLT BBS, 3 couches	0,12	450	D
E	70	Lattage en bois (60/60 ; e = 625) sur support oscillant d'ajustement Rigips	0,13	475	D
F	50	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
G	25	Plaque anti-feu Rigips RF* (2 x 12,5 mm)	0,25	800	A2
Total	**34,50 cm**			**110,64 kg/m²**	

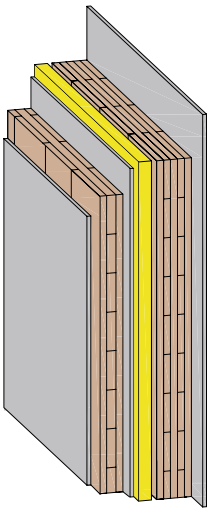
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

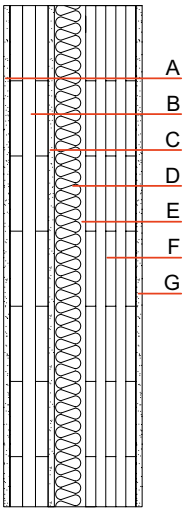
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
822	-90,4	0,239

Évaluation par MFPA Leipzig – Société pour la recherche sur les matériaux et institut de contrôle pour le secteur de la construction, D-04319 Leipzig
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur de séparation – Construction en bois massif : IW18





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie Longueur de flambement max. l = 3 m Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche A 80 [kN/m] Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche G 18,7 [kN/m]	REI	60 I 90
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,277
Isolation acoustique	R_w [dB]	58
Écologie	ΔOI3	42

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	12,5	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
B	90	CLT BBS, 3 couches	0,12	450	D
C	12,5	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
D	50	Laine minérale, sécurisée par couche, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
E	10	Couche d'air	0	—	—
F	100	CLT BBS, 5 couches	0,12	450	D
G	12,5	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
Total	**28,75 cm**			**116,70 kg/m²**	

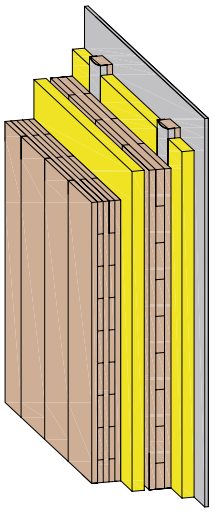
Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

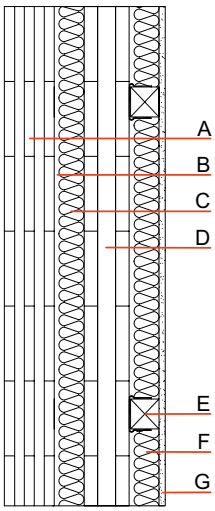
PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
798	-86,7	0,224

Évaluation par MFPA Leipzig – Société pour la recherche sur les matériaux et institut de contrôle pour le secteur de la construction, D-04319 Leipzig
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

Mur de séparation – Construction en bois massif avec espace pour réseaux, qualité visuelle : IW19





Évaluation constructive et écologique

Protection contre l'incendie Longueur de flambement max. l = 3 m Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche A 60 [kN/m] Charge max. ($q_{fi,\ d}$) = couche G 80 [kN/m]	REI	60 I 60
Isolation thermique	U [W/m²K]	0,203
Isolation acoustique	R_w [dB]	67
Écologie	ΔOI3	42

Valeurs des matériaux pour la conception, construction par couche | de l'extérieur vers l'intérieur

	Épaisseur [mm]	**Matériau**	**Conductivité thermique** λ [W/(m · K)]	**Masse volumique** ρ [kg/m³]	**Classe d'inflammabilité** EN 13501-1
A	100	CLT BBS, 5 couches	0,12	450	D
B	10	Couche d'air	0	—	—
C	50	Laine minérale, sécurisée par couche, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
D	90	CLT BBS, 3 couches	0,12	450	D
E	70	Lattage en bois (60/60 ; e = 625) sur support oscillant d'ajustement Rigips	0,13	475	D
F	50	Laine minérale, p. ex. Isover Kontur KP 1-035	0,034	24	A1
G	12,5	Plaque anti-feu Rigips RF*	0,25	800	A2
Total	**33,25 cm**			**100,64 kg/m²**	

Évaluation écologique en détail | www.baubook.info/massivholzhandbuch

PENRT [MJ/m²]	**GWP100 Somme** [kg CO_2/m²]	**AP** [kg SO_2/m²]
787	-92	0,235

Évaluation par MFPA Leipzig – Société pour la recherche sur les matériaux et institut de contrôle pour le secteur de la construction, D-04319 Leipzig
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne
Estimé par ift Rosenheim – Centre pour l'isolation acoustique, D-83026 Rosenheim ou Holzforschung Austria, A-1030 Vienne
Calcul par IBO – Institut autrichien de biologie des bâtiments et d'écologie, A-1090 Vienne

*Même résistance au feu et isolation acoustique pour les plaques de plâtre fibrée Rigidur H et pour les plaques Riduro pour la construction en bois.
Les structures présentées ont été évaluées par des instituts de contrôle accrédités pour le compte de binderholz et Saint-Gobain Rigips Austria.

1re édition, mai 2019

binderholz

Rigips
SAINT-GOBAIN

Binderholz Bausysteme GmbH
A-5400 Hallein / Salzburg
Solvay-Halvic-Straße 46
Tél. +43 6245 70500
www.binderholz.com

Saint-Gobain Rigips Austria GesmbH
A-1230 Vienne
Gleichentheilgasse 6
Tél. +43 1 616 29 80-517
www.rigips.com