

RAPPORT D'ESSAI



No de rapport	25.00932	bezoekadres Poppenbouwing 56 4191 NZ Geldermalsen
Date de l'essai	9 septembre 2025	postadres Postbus 202 4190 CE Geldermalsen
Date du rapport	23 septembre 2025	T +31 (0)88 244 01 00 F +31 (0)88 244 01 01 E info@skgikob.nl I www.skgikob.nl
Demandeur	Grouttech Industrieweg 51 8071 CS Nunspeet Pays-Bas	
Nombre de page	Ce rapport se compose de 11 pages (annexes comprises)	
Objet	Détermination de la: <ul style="list-style-type: none">• Perméabilité à l'air conforme EN 12114 (conformément au § 4.2.2. de la BRL 2804-1)• Coefficient de perméabilité à l'air C conforme EN 12114 d'une étanchéité caoutchouc type: SolidSeal Elastic	
Inspecteur	R. Jonkergouw	
Manager Technique	dr. ir. A. van Beek	
Conclusion	L'étanchéité SolidSeal Elastic peut prétendre aux performances suivantes la: <ul style="list-style-type: none">• Perméabilité à l'air conforme EN 12114<ul style="list-style-type: none">pour une pression positive 1.000 Pa < 0.1 m³/hm¹allant jusqu'àpour une pression négative -1.000 Pa < 0.1 m³/hm¹allant jusqu'à• Coefficient de perméabilité à l'air C NTB dm³/(s.Paⁿ)	

CONTENU

1. OBJECTIF DE L'ETUDE
2. JUSTIFICATION ET METHODE
3. DESCRIPTION DE L'OBJET TESTÉE 1)
4. OBSERVATIONS ET RESULTATS
 - 4.1 Perméabilité à l'air
 - 4.2 Coefficient de perméabilité à l'air C
5. CONCLUSION

ANNEXES

- 6.1 ANNEXE 1 Photos de la construction testé
- 6.2 ANNEXE 2 Dessin de la construction testé 2)
- 6.3 ANNEXE 3 Les instructions de traitement fabricant

1) SKG-IKOB n'accepte aucune responsabilité pour les données fournies par le client

2) SKG-IKOB n'accepte aucune responsabilité pour les dessins fournis par le client.

1. OBJECTIF DE L'ETUDE

Grouttech - Nunspeet a chargé le SKG-IKOB *) d'effectuer plusieurs essais sur une étanchéité de la

Perméabilité à l'air

Coefficient de perméabilité à l'air C

conformément aux Normes Européennes en vigueur.

2. JUSTIFICATION ET METHODE

L'étanchéité a été livrée pour testée sur:

14 août 2025

L'étanchéité a été présenté le:

9 septembre 2025

SKG-IKOB a vérifié les détails techniques du produit se référant aux plans fournis

Le test est effectué sur une couture idéal pour déterminée les propriétés des matériaux. Aucun jugement n'est porté sur le comportement dans la pratique.

L'étanchéité a été placée sur le banc d'essai et testée pour:

Perméabilité à l'air

Test conforme:

EN 12114:2000 Performance thermique de bâtiments • Perméabilité à l'air des composants et parois de bâtiments • Méthode d'essai en laboratoire

Coefficient de perméabilité à l'air C

Test conforme:

EN 12114:2000 Performance thermique de bâtiments • Perméabilité à l'air des composants et parois de bâtiments • Méthode d'essai en laboratoire

Le test a eu lieu dans le laboratoire SKG-IKOB à Geldermalsen.

Les essais ont été effectués avec un appareil de mesure étalonné de:
sur l'emplacement:

SKG-IKOB

Geldermalsen

SKG-IKOB a vérifié et approuvé l'état de l'équipement

Date du dernier étalonnage:

2 avril 2025

> La température ambiante lors l'essais s'élevait à environ:

23,4 °C

> La pression de l'air était à environ:

1017 hPa

> La humidité de l'air à environ:

58 %

3. DESCRIPTION DE L'OBJET TESTÉE

3.1 Construction testée

Désignation de type de l'étanchéité

Les plans de l'étanchéité ont été reçus et insérés dans ce rapport (Annex 2) 1)

3.2 Spécification selon les fornies données pertinentes par le client 2)

Construction:	Nombre	Matériel	Numéro d'article
Matériau de base:			
Panneau en bois	1	Multiplex 40 mm	
Largeur du joint	10	10 mm	
Remblai			
Bitume polymère émulé et modifié		SolidSeal Elastic épaisseur 2,7-3,7 mm (avec membrane)	

Spécification technique selon fabricant

Les instructions de mise en œuvre ont été reçues et sont jointes au présent rapport (Annexe 3).

L'élément d'essai a été fourni par le fabricant. Le joint a été appliqué par le fabricant le 31/07/2025 dans un panneau de contreplaqué composite de 40 mm de 2500 x 1220 mm (lxh), pourvu de traits de scie d'une largeur de 10 mm. La longueur totale du joint était de 10,0 m. Le joint a été appliqué conformément aux instructions de mise en œuvre.

1) SKG-IKOB n'accepte aucune responsabilité pour les dessins fournies par le client.

2) SKG-IKOB n'accepte aucune responsabilité pour les données fournies par le client

4. OBSERVATIONS ET RESULTATS

4.1 Perméabilité à l'air

Les résultats des mesures de perméabilité à l'air effectuées par m¹ de joint sont présentés dans le tableau suivant.

L'étanchéité avait une longueur de joint de 10 m¹

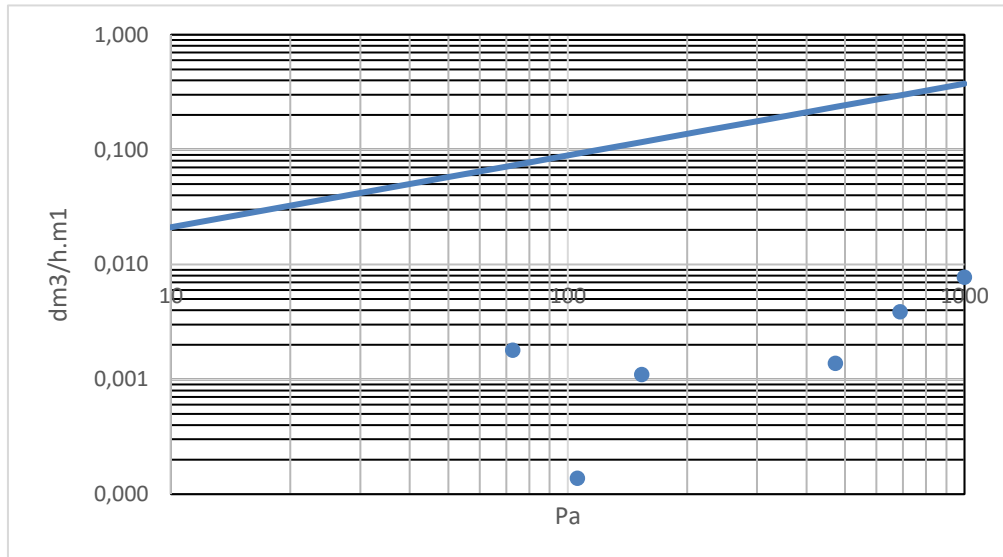
Pour le calcul du débit d'air normalisé à la valeur mesurée est ajustée par:
(conformément à l'article 8.1 de EN 1026)

0,993

Pression en Pa	au pression positive		au pression négative	
	m ³ /h	m ³ /hm ¹	m ³ /h	m ³ /hm ¹
50	*)	< 0.1	*)	< 0.1
73	*)	< 0.1	*)	< 0.1
106	*)	< 0.1	*)	< 0.1
154	*)	< 0.1	*)	< 0.1
224	*)	< 0.1	*)	< 0.1
325	*)	< 0.1	*)	< 0.1
473	*)	< 0.1	*)	< 0.1
688	*)	< 0.1	*)	< 0.1
1000	*)	< 0.1	*)	< 0.1

*) pas de perte d'air mesurable : V < 1,0 m³/h

4.2 Coefficient de perméabilité à l'air C



Sur la base des mesures de perte d'air ci-dessus et de la méthodologie de calcul présentée dans l'Annexe B de la norme EN 12114:2000, les valeurs suivantes ont été établies :

Coefficient de perméabilité à l'air	C = NTB	dm ³ /s.Pa ⁿ
Perméabilité partielle à l'air	c = NTB	dm ³ /s.m ¹ .Pa ⁿ
Exposant de débit	n = NTB	-

5. CONCLUSION

		Unité
Perméabilité à l'air en cas de pression positive	< 0.1	m³/hm¹
Perméabilité à l'air en cas de pression négative	< 0.1	m³/hm¹
Coefficient de perméabilité à l'air C	NTB	dm³/s.Paⁿ
Perméabilité partielle à l'air c	NTB	dm³/s.m¹.Paⁿ

*) pas de perte d'air mesurable: $V < 1,0 \text{ m}^3/\text{h}$.

Les résultats du test ne concernent que l'objet testé, tel que proposé par le client.

Ce rapport ne peut être reproduit que littéralement et dans son intégralité, sauf si une autorisation préalable écrite du SKG-IKOB a été obtenue.

La version néerlandaise est à l'origine des interprétations de ce rapport.

Fait a Geldermalsen (Pays- bas) le:



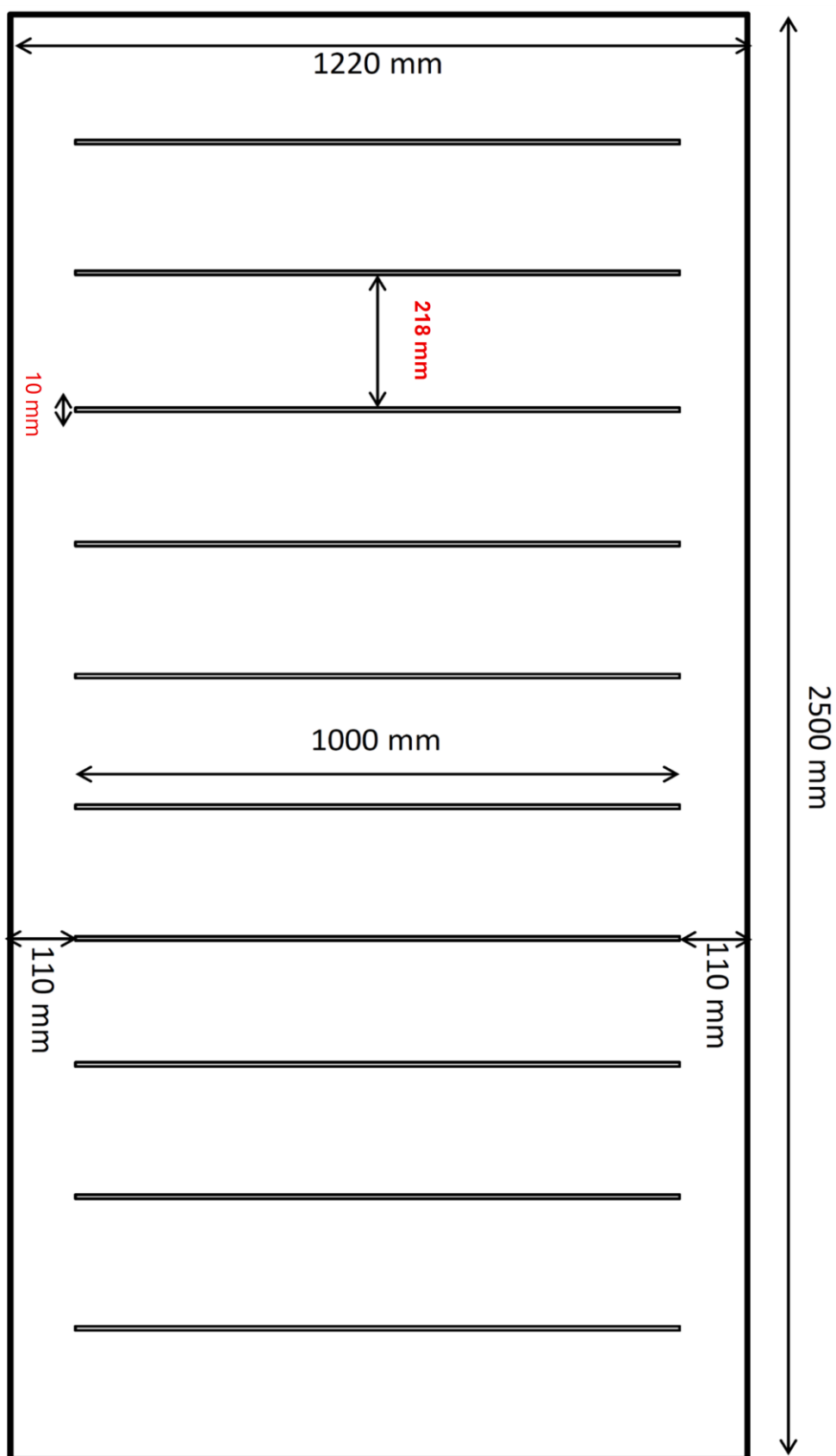
dr. ir. A. van Beek
Manager Technique

6.1 ANNEXE 1 Photos de la construction testé

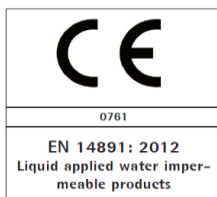




6.2 ANNEXE 2 Dessin de la construction testée



6.3 ANNEXE 3 Les instructions de traitement fabricant



Domaines d'application

Grouttech SolidSeal Elastic est un produit d'étanchéité universel à large champ d'application, comme par exemple autour des ouvertures de fenêtres et de portes, ou pour l'application d'une couche d'étanchéité sous les appuis de fenêtre.

Le matériau convient également pour la protection contre l'humidité et/ou les fuites dans diverses constructions (en béton) et raccordements situés sous le niveau du sol, là où des infiltrations peuvent se produire. Adapté aux supports suffisamment porteurs, tels que les chapes chauffées et non chauffées, le béton, la maçonnerie, le béton cellulaire et les enduits.

Convient pour l'étanchéité sous des revêtements céramiques en cas de sollicitations moyennes à élevées sur les surfaces murales et au sol, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Enfin, le Grouttech SolidDry Seal peut être utilisé pour l'étanchéité des piscines et des réservoirs d'eau, à l'intérieur comme à l'extérieur, jusqu'à une profondeur d'eau de 5 mètres, conformément à la norme EN 14891, ainsi que pour l'étanchéité des balcons, galeries, terrasses, etc., même en intérieur.

Type de matériau

- matériau prêt à l'emploi
- très facile à appliquer
- bonne adhérence sur supports minéraux
- résistant au gel et au vieillissement
- séchage rapide
- extrêmement flexible
- recouvrable
- adhère aux supports bitumineux

Propriétés du matériau

SolidSeal Elastic est un produit prêt à l'emploi à base d'une dispersion de polymères, doté d'excellentes propriétés d'étanchéité.

Grâce à sa faible densité, le matériau est très facile à appliquer.

Après l'application, il présente un temps de durcissement rapide et forme une membrane d'étanchéité extrêmement flexible avec une bonne adhérence sur supports minéraux.

Le matériau a été testé selon la norme EN 14891 et répond à la résistance d'adhérence requise de > 0,5 MPa dans diverses conditions d'essai : sec, humide, exposition chimique (solution de KOH à 3 %), charge thermique (70 °C) et cycles de gel/dégel.

Aucune rétraction ne se produit pendant le durcissement, et aucune fissuration n'apparaît.

Ce produit combine les propriétés d'une étanchéité minérale (MDS) et d'une étanchéité bitumineuse appliquée en couche épaisse (PMBC).

Il adhère parfaitement aux supports bitumineux et présente une excellente réticulation durant le processus de séchage et de durcissement.

SolidSeal Elastic

Système d'étanchéité

Travaux préparatoires

Le support doit être solide, porteur, absorbant et à pores fins. Il est également important que le matériau soit appliqué sur une surface plane. Les impuretés telles que les huiles, graisses ou autres substances répulsives doivent être éliminées.

Les nids de gravier et autres irrégularités du support doivent être nivelés (par exemple avec le CR 1000).

Pour assurer l'adhérence et éviter la formation de bulles, appliquer une couche de ragréage avec SolidSeal Elastic.

En alternative à cette couche de ragréage, il est également possible d'appliquer une couche primaire avec LF Primer (Rapid) ou Stonosal.

L'apprêt doit être sec avant que le SolidSeal Elastic puisse être appliqué.

Application

Appliquer SolidSeal Elastic à l'aide d'une brosse, d'un pinceau, d'une spatule ou, pour les grandes surfaces, avec une machine de pulvérisation adaptée, en 2 passes de travail pour obtenir une couche fermée et d'épaisseur uniforme. Le produit est prêt à l'emploi et ne doit pas être mélangé à d'autres additifs. Protéger le matériau appliqué contre un assèchement trop rapide, ainsi que contre une exposition excessive à la chaleur.

Le protéger également contre les courants d'air excessifs, le gel et la pluie. La température du support, du matériau et de l'environnement doit être supérieure à +5 °C.

Consommation

La consommation de SolidSeal Elastic est d'environ 0,9 à 1,0 kg/m² par millimètre d'épaisseur de couche.

SolidSeal Elastic

Système d'étanchéité

Temps de séchage

Le temps de séchage dépend de la porosité du support, de la température, des courants d'air et de l'humidité ambiante.

À une humidité relative de 50 % et une température de 20 °C, le temps de séchage de la première couche est d'environ 90 à 120 minutes.

La deuxième couche est sèche au bout d'environ 4 heures.

Nettoyage

Le matériau non durci sur le matériel et les salissures peut être enlevé avec de l'eau.

Stockage et durée de conservation

Le matériau doit être stocké dans un endroit frais et à l'abri du gel. SolidSeal Elastic est conservable au moins 12 mois dans un emballage bien fermé.

Données techniques

Type de matériau	pâte
Couleur	gris foncé
Densité	± 0,9 g/cm ³
Température d'application	> 5 °C
Consommation	0,9 – 1,0 kg/m ² par millimètre d'épaisseur de couche
Épaisseur minimale de couche sèche	2 mm
Épaisseur humide recommandée	2,6 mm
Temps de séchage de : la première couche	± 90 – 120 minutes
Séchage complet de la deuxième couche	± 6 heures
Conditionnement	seaux de 6, 12 et 20 kg

1.0913F