

WILLGEL® PRO

Gel d'acrylate à 3 composants

Marquage CE WILLGEL® PRO/ WILLGEL® POLY selon EN 1504-5

1. Applications

WILLGEL® PRO est un hydrogel à base de méthacrylate, à faible viscosité et à temps de réaction réglable, qui durcit en un produit expansible semblable à du caoutchouc et qui est utilisé pour le scellement et la stabilisation des sols, du béton et de la maçonnerie.

Grâce à la viscosité semblable à celle de l'eau du produit mélangé, **WILLGEL® PRO** pénètre facilement dans tous les types de substrats et est utilisé pour les applications suivantes

- Injection de voile
- Injection dans la maçonnerie
- Barrière horizontale ultérieure
- Stabilisation du sol
- Injection de joints et d'interstices
- Injection de fissures et de tuyaux d'injection (dans les structures en béton armé en combinaison avec WILLGEL® POLY)

2. Données sur les substances*

WILLGEL® PRO		-A1	-A2	-B	Norm
Densité à 20°C	g/cm ³	1,00 – 1,10	0,928 – 0,938	1,68	DIN 51757
Apparence		liquide clair	légèrement jaunâtre	poudre blanche	
Odeur		Caractéristiques de l'acrylique	Amin	inodore	

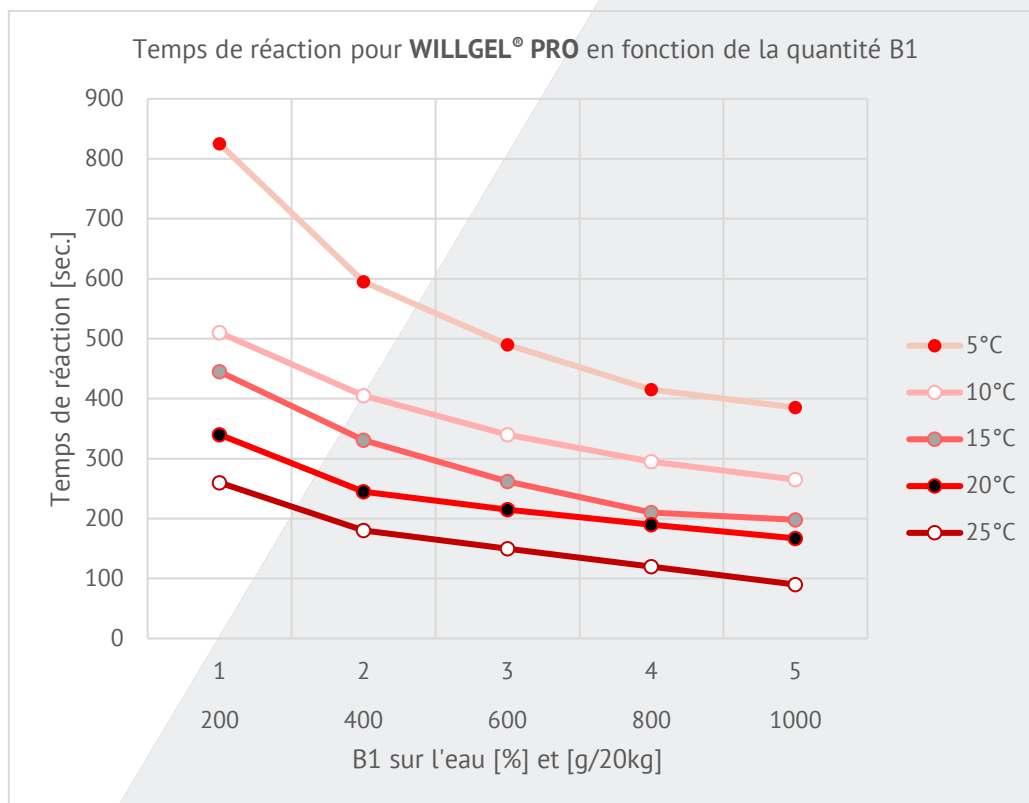
3. Données de réaction et mécaniques*

WILLGEL® PRO - Mélange		Rapport de mélange	Norm
Composants A1 : A2	Poids	20 : 1	
Composant B: Eau	Poids	0,4 : 20	
A : B	Parties du volume	1 : 1	
Viscosité mixte à 20°C	mPa*s	2,4	PV_FW20

WILLGEL® PRO - temps de carrossage* selon le dosage B1**Norm**

B1 sur l'eau		Température d'application						
g/20 kg	%		5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	
200	1	Sec.	825	510	445	340	260	PV_FW22
400	2	Sec.	595	405	331	245	180	PV_FW22
600	3	Sec.	490	340	262	215	150	PV_FW22
800	4	Sec.	415	295	210	190	120	PV_FW22
1000	5	Sec.	385	265	198	167	90	PV_FW22

**La masse entière a gélifié pendant le temps de prise (également appelé temps de gélification) et ne peut plus être transportée.*



Il est possible d'accélérer les temps de réaction en remplaçant le **WILLGEL® PRO -A2** par le **WILLGEL® FAST** (voir fiche technique WILLGEL® FAST).

Afin d'obtenir des propriétés mécaniques finales plus élevées, telles que l'adhérence, la résistance à la déchirure et la faible sensibilité aux cycles sec-humide, il est possible de remplacer l'eau sur la face B par **WILLGEL® POLY** (voir fiche technique WILLGEL® POLY).

4. Composition et propriétés

WILLGEL® PRO -A1 est un mélange de méthacrylates, **WILLGEL® PRO -A2** est un catalyseur de type amine et **WILLGEL® PRO -B** est un sel inorganique soluble dans l'eau.

La combinaison correcte des composants avec de l'eau ou du **WILLGEL® POLY** permet d'obtenir un produit final de faible viscosité présentant une bonne résistance chimique à de nombreux acides, alcalis, solvants, carburants, etc. Pendant la réaction et après durcissement, **WILLGEL® PRO** ne libère aucune substance toxique dans le sol ou les eaux souterraines.

Les composants du produit qui ne sont pas incorporés au cours de la réaction sont rapidement et complètement biodégradables.

5. Préparation/Mode d'emploi

Traitement

Le composant A2 est entièrement transféré dans le récipient A1 et mélangé pendant environ 3 minutes.

Le composant B est transféré dans un récipient approprié et rempli de 20 litres d'eau du robinet, puis mélangé à l'aide d'une palette en bois (ne pas utiliser d'agitateur métallique) pendant environ 3 minutes jusqu'à dissolution complète.

Dans des cas particuliers (par exemple pour l'injection dans les articulations), **WILLGEL® POLY** est utilisé à la place de l'eau pour mélanger le composant B. Il faut être prudent à ce sujet. Des précautions doivent être prises dans ce cas, que le composant B se dissout complètement dans le **WILLGEL® POLY**. Pour ce faire, il est recommandé de remplir le récipient contenant le composant B avec de l'eau et de mélanger jusqu'à ce que le sel soit complètement dissous. Cette solution est ensuite ajoutée au **WILLGEL® POLY** et mélangée de manière homogène.

Les faces A et B prêtes à l'emploi ainsi préparées sont traitées dans un rapport de mélange de 1:1 (parties par volume) et doivent être traitées dans un délai d'environ 8 heures.

Technologie de pompe recommandée : Pompes à piston pneumatiques à trois composants en acier inoxydable, par exemple *WILLPUMP AGK 3*, *DESOI AirPower S25-3C*, *WIWA INJECT 14025* ou équivalent.

Température d'application

La température de traitement recommandée se situe entre 5°C et 40°C.

Consommation de matériaux

La consommation dépend de l'application concernée.

Pour de plus amples informations sur les domaines d'application, les principes de planification et les procédures d'injection, veuillez contacter notre service technico-commercial.

6. Note de sécurité

WILLGEL® PRO -A1, **WILLGEL® PRO -A2** et **WILLGEL® PRO -B** sont classés comme dangereux au sens du RÈGLEMENT (CE) n° 1272/2008. Avant de commencer le traitement, il est donc

nécessaire de s'informer sur les mesures de précaution et les conseils de sécurité en consultant les fiches de données de sécurité.

7. Stockage

12 mois après production dans l'emballage d'origine, dans un endroit sec entre 10°C et 25°C, à l'abri du gel, de la chaleur et de la lumière directe du soleil. La durabilité minimale est indiquée par le numéro de lot figurant sur le récipient.

8. Forme de livraison

WILLGEL® PRO	Conteneur	N° d'art.
-A1	Bidon en plastique de 20 kg	WGEL-PRO-A1-20
-A2	Bouteille en plastique de 1 kg	WGEL-PRO-A2-1,0
-B	0,4 kg bouteille en plastique	WGEL-PRO-B-0,4

D'autres conditionnements sur demande.

9. Élimination

En Allemagne, les emballages vides peuvent être repris par le système KBS ou Interseroh pour les emballages en acier ou en plastique. La reprise se limite exclusivement aux emballages usagés et vides du même type, de la même forme et de la même taille que ceux que nous proposons dans notre gamme de produits.

Les emballages de transport et les suremballages n'en font pas partie.

Vous trouverez de plus amples informations sur le lieu et les modalités de retour sur le site Internet du partenaire de recyclage travaillant en notre nom:



Interseroh+ GmbH

www.interseroh.plus
info@interseroh.plus
Tel.: +49 (0)2203 9147 - 1268



**Kreislaufsystem Blechverpackungen
Stahl GmbH**

www.kbs-recycling.de
info@kbs-recycling.de
Tel.: +49 (0)211 239228 - 0

Les résidus de produits ayant réagi peuvent être jetés en petites quantités avec les ordures ménagères, en grandes quantités avec les déchets de construction ou incinérés.
Les composants du produit qui n'ont pas réagi doivent être éliminés conformément aux réglementations locales.

10. Certificats d'essai/approbations

Détermination des propriétés d'identification et des performances du matériau de remplissage de fissures **WILLGEL® PRO** selon DIN EN 1504-5:2005. INSTITUT IGH, d.d. Zagreb (HR) 2022.

WILLGEL® PRO (orient. Essai en colonne en référence à la directive DIBt "Évaluation des effets des produits de construction sur le sol et les eaux souterraines")
Institut d'hygiène de Gelsenkirchen 2022.

11. Informations légales

***Les données indiquées sont des valeurs de laboratoire.**

Nos recommandations techniques d'utilisation, que nous donnons pour aider les acheteurs ou les transformateurs sur la base de notre expérience et en toute bonne foi, conformément à l'état actuel des connaissances pratiques et scientifiques, sont sans engagement et ne constituent pas une qualité convenue.

Les données et les conseils de traitement indiqués reposent sur des tests en laboratoire. Dans la pratique, les valeurs mesurées peuvent s'en écarter en raison d'influences extérieures à notre champ d'action. Nous nous réservons expressément le droit de procéder à des modifications techniques dans le cadre du développement continu. Il convient donc de lire attentivement les documents techniques avant de commencer à travailler.
La parution d'une nouvelle version de la fiche technique annule la validité de toutes les fiches précédentes. L'utilisateur doit vérifier que les produits conviennent à l'utilisation prévue.

La parution de cette fiche technique rend caduques les éditions précédentes.

F. Willich GmbH + Co. KG

Planetenfeldstr. 120
44379 Dortmund
Allemagne

Tél.: +49 (0) 231 9640 - 0
Fax: +49 (0) 231 9640 - 232
info@f-willich.com
www.f-willich.com