

# DOSSIER TECHNIQUE

## GEOTHERMIE

Entreprise:	<b>MORAND FORAGES</b>
Client:	<b>BOISSEAU BERNARD</b> 65 La Thibaudière 85140 LES ESSARTS
Maître d'oeuvre:	<b>MORAND FORAGES</b> 14 La Milonnière 85250 ST ANDRE GOULE D OIE
Exploitant:	<b>BOISSEAU BERNARD</b> 65 La Thibaudière 85140 LES ESSARTS

Code National BSS :

N° Déclaration \*\* :

Police de l'eau \* :

\* Numéro de déclaration au titre de la police de l'eau

\*\* N° d'enregistrement de déclaration préalable

**Lieu de l'ouvrage :** 65 La Thibaudière  
85140 LES ESSARTS

**Coordonnées :** Longitude 001°15'2,4"W Latitude 046°45'10,4"N **Altitude :** 0.00 m

**Nombre de forages :** 2

**Date début de l'ouvrage :** 17/05/2021

**Resp. M. Ouvrage :**

**Date fin de l'ouvrage :** 17/05/2021

**Resp. M. Oeuvre :**

**Machine :** Stenuick

**Resp. Chantier :** MORAND

**Date début pompage :**

**Niveau statique non perturbé :** 0.00 m

**Date fin de pompage :**

**Débit Maxi. d'essai :** 0.00 m3/h

**Nombre de nappes identifiées :**

**Rabattement correspondant :** 0.00 m

**Notes :** 2 forages pour la géothermie. Même coupe technique



## GEOTHERMIE

## GEOTHERMIE

**Client:** BOISSEAU BERNARD  
**Maître d'oeuvre:** MORAND FORAGES  
**Lieu de l'ouvrage :** 65 La Thibaudière  
 85140 LES ESSARTS

### N° d'agrément QUALIFORAGE :

#### Eléments pour le dimensionnement de la sonde

Surface à chauffer: m2  
 Puissance thermique (calorifique) fournie par la PAC: kW      Puissance frigorifique soutirée au terrain: kW  
 Auteur du dimensionnement de la longueur de la sonde: CHAUFFAGISTE  
 Longueur totale des sondes (profondeur totale forée): 160 m  
 Nombres de forages pour l'ouvrage: 2      Distance entre forages: 10 m  
 Commentaire: Instal ETAO 85

#### Conception de la sonde

Type \*: HAKA GERODUR  
 Diamètre: 32 cm      Utilisation d'écarteurs: NON      Bouclier de protection: Aucune  
 Tige injection: RETIREE      Positionnement tige d'injection: AU-CENTRE-DES-4-TUBES  
 Commentaire:

#### Mise en place de la sonde

Mise en place: SUR-FOREUSE  
 Commentaire: 2 SONDES DE 80 M

#### Remplissage du forage (cimentation)

Type de pompe d'injection pour injecter le laitier: ECOFORE  
 Pompe d'injection : Débit: 50 l/min      Pression: 10 bars      Densité du laitier (ciment-eau): 1.50  
 Composition du laitier: PROMACEM 2.0  
 Commentaire: 28 SACS PAR FORAGE

#### Finalisation de la sonde

Auteurs : du remplissage de la sonde (liquide caloporteur): CHAUFFAGISTE      des raccords de la sonde: CHAUFFAGISTE  
 Test de mise en pression : pression: bars      durée du test: mn  
 Test de mise en pression à la réception de la sonde:      Test de mise en pression avant la cimentation:  
 Test de mise en pression après la cimentation:      Protocole de réception sonde réalisé sur le chantier:  
 Commentaire:  
 Tubage de soutènement totalement retiré: OUI  
 Raisons du non retrait:



## TRONCONS de L'OUVRAGE

## GEOTHERMIE

**Client:** BOISSEAU BERNARD  
**Maître d'oeuvre:** MORAND FORAGES  
**Lieu de l'ouvrage :** 65 La Thibaudière  
 85140 LES ESSARTS

## LITHOLOGIE

De	à	Libellé
0.00	7.00	ARGILE
7.00	11.00	SCHISTE ALTERE
11.00	80.00	SCHISTE GRIS

## FORAGE

De	à	Ø"	Ømm	Mode de forage	Fluide de forage
0.00	7.00	8"5/8	219.00	M.f.t.	Air
7.00	80.00	6"	152.00	M.f.t.	Air

\* Reconnaissance

## TUBAGE

De	à	Ø"	Ømm	Epais.	Ecra.	Nature du tubage	Type	Slot	Vide %
0.00	7.00	7"1/8	180.00	6.50	4	P.v.c.	Tube-plein		

## REPLISSAGE

De	à	Ø"	Ømm	Matériau	Nature	Méthode de pose	Texture	Gra. (mm)	Vol. m3
2.00	80.00	Rebouc	0.00	Ciment	Promacem	Par injection			

# GEOTHERMIE

Client : **BOISSEAU BERNARD**  
 Maître d'oeuvre : **MORAND FORAGES**  
 Localisation de l'ouvrage : **65 La Thibaudière**  
**85140 LES ESSARTS**

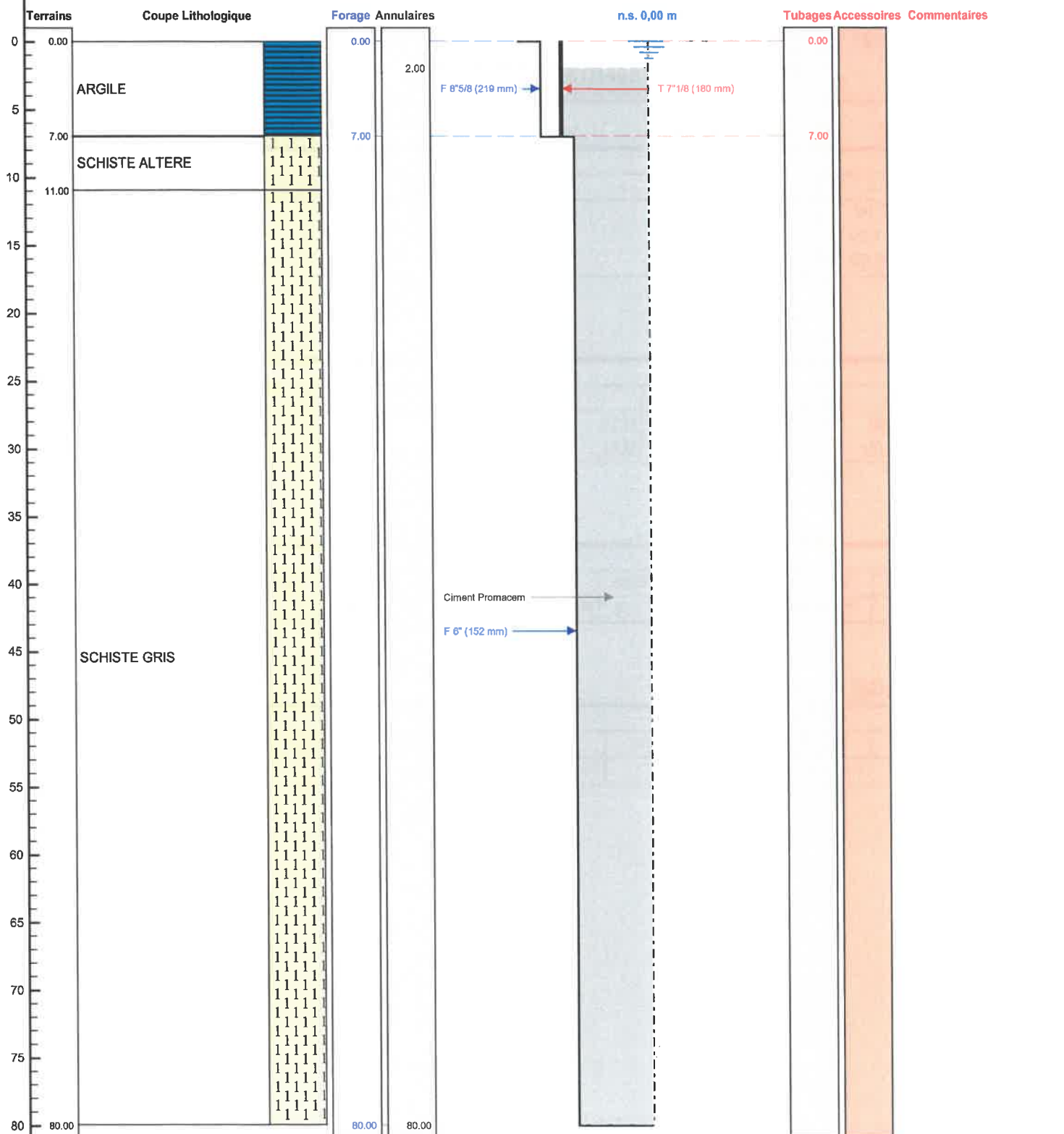
Travaux réalisés : **1/1**  
 du : 17/05/2021 au : 17/05/2021

Coordonnées de l'ouvrage :  
 Géographique  
 Longitude (X): 001°15'2,4"W  
 Latitude (Y): 046°45'10,4"N  
 Altitude sol (Z): +0,000 m

Echelle : 1/402

Profondeurs en m au-dessous du repère zéro sol (signe + au-dessus)

Nombre de forages : 2



Le ...../...../..... à .....  
 CERTIFIE CONFORME A L'OUVRAGE EXECUTE  
 Tampon et signature du chef d'entreprise

## GÉOTHERMIE

Client :

BOISSEAU BERNARD

Maitre d'oeuvre :

MORAND FORAGES

Localisation de l'ouvrage : 65 La Thibaudière

85140 LES ESSARTS

Travaux réalisés :

du : 17/05/2021 au : 17/05/2021

Coordonnées de l'ouvrage :

Géographique

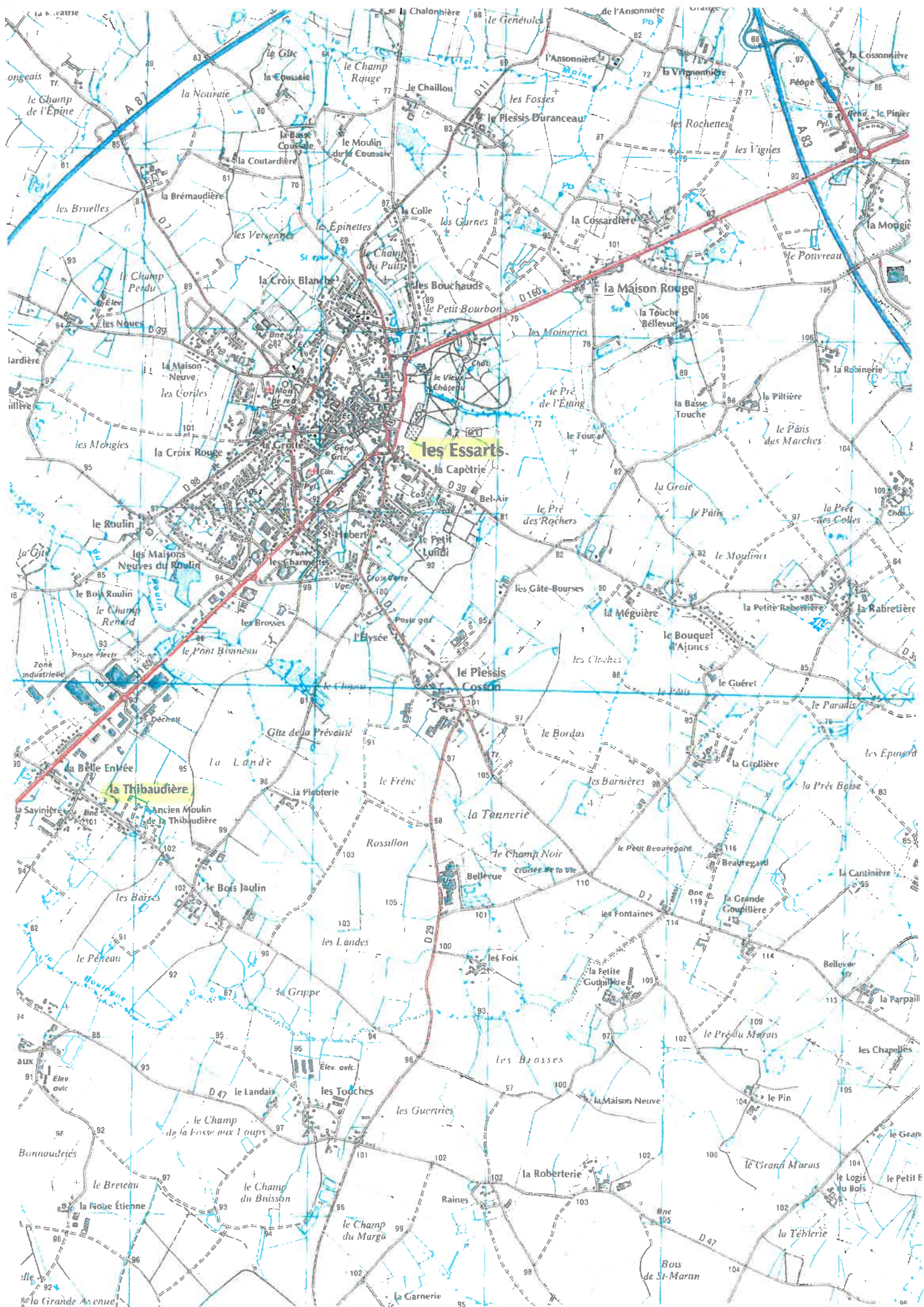
X: 001°15'2,4"W

Y: 046°45'10,4"N

Z altitude sol: +0,000 m









GEROtherm®



HakaGerodur

GEROtherm®



HakaGerodur

Erdwärmesonde/Sonde géothermique/Geothermal probe  
GEROtherm DUPLEX Erdwärmesonde  
PE100-RC, 32 x 3.0 mm Länge 80 m S5 SDR11  
PN16, Doppel-U 4 x 32 mm, Zert. nach SKZ  
HR3.26 / A278

Erdwärmesonde/Sonde géothermique/Geothermal probe  
GEROtherm DUPLEX Erdwärmesonde  
PE100-RC, 32 x 3.0 mm Länge 80 m S5 SDR11  
PN16, Doppel-U 4 x 32 mm, Zert. nach SKZ  
HR3.26 / A278

Artikel/Article/Article:

109105

S/N:

5031005950

Datum/Date/Date:

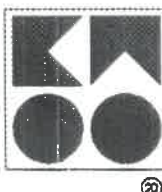
15/21

88 KG

031



Die Qualitätsbeurteilung bestätigt ein Werkzeugsign nach EN 10204 2.2  
Das entsprechende Werkzeugsign kann unter [www.hakagerodur.ch](http://www.hakagerodur.ch) heruntergeladen werden.  
La direction de la qualité confirme un certificat d'usine d'après EN 10204 2.2  
Le certificat d'usine correspondant peut être téléchargé à l'adresse [www.hakagerodur.ch](http://www.hakagerodur.ch)  
The quality department confirms a product certificate according to EN 10204 2.2  
The corresponding product certificate can be downloaded at [www.hakagerodur.ch](http://www.hakagerodur.ch)



CH-8717 Benken SG

[www.hakagerodur.ch](http://www.hakagerodur.ch)

GEROtherm®



HakaGerodur

Erdwärmesonde/Sonde géothermique/Geothermal probe  
GEROtherm DUPLEX Erdwärmesonde  
PE100-RC, 32 x 3.0 mm Länge 80 m S5 SDR11  
PN16, Doppel-U 4 x 32 mm, Zert. nach SKZ  
HR3.26 / A278

Artikel/Article/Article:

109105

S/N:

5011005950

Datum/Date/Date:

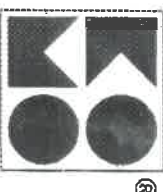
15/21

88 KG

011



Die Qualitätsbeurteilung bestätigt ein Werkzeugsign nach EN 10204 2.2  
Das entsprechende Werkzeugsign kann unter [www.hakagerodur.ch](http://www.hakagerodur.ch) heruntergeladen werden.  
La direction de la qualité confirme un certificat d'usine d'après EN 10204 2.2  
Le certificat d'usine correspondant peut être téléchargé à l'adresse [www.hakagerodur.ch](http://www.hakagerodur.ch)  
The quality department confirms a product certificate according to EN 10204 2.2  
The corresponding product certificate can be downloaded at [www.hakagerodur.ch](http://www.hakagerodur.ch)



CH-8717 Benken SG

[www.hakagerodur.ch](http://www.hakagerodur.ch)

GEROtherm®



HakaGerodur

Erdwärmesonde/Sonde géothermique/Geothermal probe  
GEROtherm DUPLEX Erdwärmesonde  
PE100-RC, 32 x 3.0 mm Länge 80 m S5 SDR11  
PN16, Doppel-U 4 x 32 mm, Zert. nach SKZ  
HR3.26 / A278

Artikel/Article/Article:

109105

S/N:

5012005950

Datum/Date/Date:

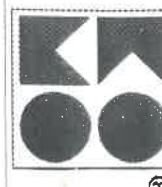
15/21

88 KG

012



Die Qualitätsbeurteilung bestätigt ein Werkzeugsign nach EN 10204 2.2  
Das entsprechende Werkzeugsign kann unter [www.hakagerodur.ch](http://www.hakagerodur.ch) heruntergeladen werden.  
La direction de la qualité confirme un certificat d'usine d'après EN 10204 2.2  
Le certificat d'usine correspondant peut être téléchargé à l'adresse [www.hakagerodur.ch](http://www.hakagerodur.ch)  
The quality department confirms a product certificate according to EN 10204 2.2  
The corresponding product certificate can be downloaded at [www.hakagerodur.ch](http://www.hakagerodur.ch)



CH-8717 Benken SG

[www.hakagerodur.ch](http://www.hakagerodur.ch)

GEROtherm®



HakaGerodur

Erdwärmesonde/Sonde géothermique/Geothermal probe  
GEROtherm DUPLEX Erdwärmesonde  
PE100-RC, 32 x 3.0 mm Länge 80 m S5 SDR11  
PN16, Doppel-U 4 x 32 mm, Zert. nach SKZ  
HR3.26 / A278

Artikel/Article/Article:

109105

S/N:

5032005950

Datum/Date/Date:

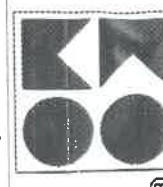
15/21

88 KG

032



Die Qualitätsbeurteilung bestätigt ein Werkzeugsign nach EN 10204 2.2  
Das entsprechende Werkzeugsign kann unter [www.hakagerodur.ch](http://www.hakagerodur.ch) heruntergeladen werden.  
La direction de la qualité confirme un certificat d'usine d'après EN 10204 2.2  
Le certificat d'usine correspondant peut être téléchargé à l'adresse [www.hakagerodur.ch](http://www.hakagerodur.ch)  
The quality department confirms a product certificate according to EN 10204 2.2  
The corresponding product certificate can be downloaded at [www.hakagerodur.ch](http://www.hakagerodur.ch)



CH-8717 Benken SG

[www.hakagerodur.ch](http://www.hakagerodur.ch)

