

RAPPORT DE TESTS

TEST REPORT

GRAPHITE 52 M

**ANALYSEUR D'HYDROCARBURES
PAR IONISATION DE FLAMME**

COVT FID ANALYZER

ENVIRONNEMENT SA

111, Bd Robespierre

78300 POISSY

Tél. (33) 01.39.22.38.00

e-mail : info@environnement-sa.com

Téléfax (33) 01.39.65.38.08



Environnement S.A.
L'instrumentation de l'environnement

FICHE DE CONTROLE GRAPHITE 52M

CHECK LIST FOR GRAPHITE 52M

Validé le : 12/11/12
Par : L. MASSE
Date d'application : 13/11/12

S/N : 1134

N° série : **1134**

Serial number

Client : **ENVEA SPA**

Customer

N° de commande :

Order number

ESPO/19-MAN0603

Tension / fréquence d'alimentation : **230V 50Hz**

Main supply

Equipement :

Equipment

• Programme Software	VERSION : V2.21				ARM7 : V3.8.c			
• Double FID Dual FID					<input type="checkbox"/>			
• Gammes de mesure Measurement scale	10	<input checked="" type="checkbox"/>	100	<input checked="" type="checkbox"/>	1000	<input checked="" type="checkbox"/>	10000	<input checked="" type="checkbox"/> auto <input checked="" type="checkbox"/>
• Module convertisseur HCnM HCnM converter modul					<input type="checkbox"/>			
• Carte E.S.T.E.L. E.S.T.E.L. board					<input type="checkbox"/>			
• Carte S.O.R.E.L. S.O.R.E.L. board					<input type="checkbox"/>			
• Module épurateur d'air Air purifier model					<input checked="" type="checkbox"/>			
• Ligne chauffée Heated line					<input type="checkbox"/>			
• Compresseur extérieur External compressor					<input type="checkbox"/>			

Contrôles et ajustements :

Checks and adjustments

Circuit fluide

Gas circuit

• Débit Flow rate	Echantillon : Sample	118 l.h⁻¹
• Pression Pressure	Echantillon Sample	200 hPa
	H2 H2	600 hPa
	Air Air	400 hPa

Sorties analogiques (Carte E.S.T.E.L.)

Analog output (E.S.T.E.L. Board)

	Ka	Kb	Type
• Voie 1 Channel 1			
• Voie 2 Channel 2			
• Voie 3 Channel 3			
• Voie 4 Channel 4			

S/N : 1134

Mode de mesure
measurement mode

G52M-S



G52M-D



G52M-W


Etalonnage
Span

Gamme Scale	K étal HCT1	K étal HCT2	K étal CH4
X 10	2,9399		
X 100	2,9444		
X 1000	2,9512		
X 10 000	2,9686		

Linéarité
linearity

% PE % FS	Injection HCT HCT Gas input	Lecture HCT1 HCT1 Gas readings	Lecture HCT2 HCT2 Gas readings
80	80,1 ppm	80,09 ppm	ppm
40	39,9 ppm	39,95 ppm	ppm
0	0 ppm	0,088 ppm	ppm
60	60 ppm	60,27 ppm	ppm
20	20,1 ppm	20,12 ppm	ppm
95	95,1 ppm	95,02 ppm	ppm

% PE % FS	Injection CH4 CH4 Gas input	Lecture CH4 CH4 Gas readings
80	ppm	ppm
40	ppm	ppm
0	ppm	ppm
60	ppm	ppm
20	ppm	ppm
95	ppm	ppm

Influence de l'oxygène
Oxygen effect

Diluant Diluant	Injection Gas input	Lecture Gas reading	Différence Delta
Azote Nitrogen	0 ppm	-1,937 ppm	1,932 ppm
Air zéro Zero air	0 ppm	-0,005 ppm	
Azote Nitrogen	30 ppm	24,34 ppm	5,82 ppm
Air zéro Zero air	30 ppm	30,16 ppm	

FICHE DE CONTROLE GRAPHITE 52M

CHECK LIST FOR GRAPHITE 52M

Validé le : 12/11/12
Par : L. MASSE
Date d'application : 13/11/12

S/N : 1134

Liaison série
Serial link

	COM 1	COM 2
	RS232 <input type="checkbox"/> RS422 <input type="checkbox"/>	RS232 <input checked="" type="checkbox"/>
Adresse Adress	GR52	GR52
Vitesse Speed	19200	19200
Format format	8, n, 1	8, n, 1
Mode mode	Mode4	Mode4
Adresse IP (DNP) IP adress	192.101.013.34 255.255.0.0	

Maintenance
maintenance

Signaux MUX
MUX signals

N° voie MUX Mux. Channel.	Signal	Valeur typique Typical value	Mesures Measurements	Limites Limits
1	GND Ground°	0 mV	0	<20 mV
2	T° Interne Internal T°	450 mV	344	100 < < 600 mV
3	T° FID FID T°	190 mV	184	160 < < 220 mV
4	T° Méth Converter temp.	225 mV		200 < < 250 mV
5	T° Pompe(EPROM) Pump temp.	180 mV	<input type="checkbox"/>	160 < < 220 mV
6	T° Pompe(DNP) Pump temp.	180mV	<input checked="" type="checkbox"/> 181	160 < < 220 mV
	PT100 J5(EPROM)	1500 mV	<input type="checkbox"/>	1450 < < 1550 mV
7	Flamme 1 Flame 1	9000 mV	9192	> 2000 mV
8	Flamme 2 Flame 2	9000 mV		> 2000 mV
9	Pression H2 H2 pressure	7000 mV	6004	4000 < < 8000 mV
10	Pression Air Air pressure	4000 mV	4002	2000 < < 6000 mV
11	Pression échant. Sample pressure	2000 mV	1995	1800 < < 2200 mV
12	Signal FID 1 FID 1 signal	300 mV	309	50 < < 9900 mV
13	Signal FID 2 FID 2 signal	300 mV		50 < < 9900 mV
14	T° Epurat Purifier T°	400 mV	387	360 < < 440 mV
15	T° Ligne chauffée Heated line T°	180 mV		160 < < 220 mV
16	Réf. 2.5V 2.5V Réf	2500 mV	2501	2465 < < 2535 mV

S/N : 1134

Détecteur à ionisation de flamme (mesure sur air zéro)
FID (measurement on zero air)

	FID 1	FID 2
Compensation automatique (A) <i>Feed back</i>	61pts	313 pts
Signal (S) <i>Signal</i>	311 mV	mV
Référence FID <i>FID Reference potential</i>	312 mV	mV

Températures
Temperatures

• Linearisation <i>Linearization</i>	A= 1,032	B= -0,04
---	----------	----------

REMARQUES

Remarks

H2 pur

TESTE PAR : <i>Tested by</i>	Loïc LE HÉNAFF
VEFIFIE PAR : <i>Checked by</i>	ADI





ENVEA · 111 Bd Robespierre · CS 80004 · 78304 Poissy Cedex 4 · FRANCE · Tel: 33 +(0)1 39 22 38 00 · Fax: 33 +(0)1 39 65 38 08
info.fr@envea.global · www.envea.global · www.environnement-sa.com

Certificat de Contrôle Qualité Quality Test Certificate

INSTRUMENT : « GR52M »

COMMANDE / ORDER : «

» N°/ SN : « 1134 »

PROPRIETE DE / PROPERTY OF : «

»

Cet instrument a été fabriqué et étalonné suivant les normes de fabrication en vigueur dans notre usine de Poissy – France dont le système qualité est certifié ISO9001 par DNV-GL. A chaque étape de la fabrication, différentes séries de tests et de contrôles approfondis ont été réalisées et assurent un fonctionnement correct et précis de l'appareil. Toutes les caractéristiques sont conformes aux spécifications définies par le constructeur et par la plupart des Organismes Internationaux de Normalisation. La procédure métrologique utilisée est conforme et satisfait aux critères de notre programme qualité.

The above instrument was manufactured, checked and calibrated according to our working standards in our plant of Poissy – France whose quality system is certified ISO9001 by DNV-GL. At each step in the manufacturing process, we have performed extensive series of tests and controls which ensure proper and reliable functioning. All features were found to meet those specified by manufacturer and by most of the International Standard Organizations. The metrology procedures utilized are conforming to and satisfy requirements of our quality program.

TESTE PAR / TESTED BY :

LLH

DATE DU TEST / DATE OF TEST :

CERTIFICAT(E) N° :

2020-GR52M1134

APPROUVE PAR / APPROVED BY :



ENVEA™ Une marque du Groupe ENVEA
A trademark of ENVEA Group