

RAPPORT N° : IAT 233-b / 2020

DATE D'EMISSION : 15/06/2020

CODE PROJET : A 373 2012

Rapport d'essai de performance énergétique
sur machine à laver le linge automatique 5 kg
Marque : TELEFUNKEN / Modèle : 0842CF1-S

Client : Société Industrielle MEGA
Entreprise : Société Industrielle MEGA
Adresse : Rue ABDERRAHMENE EL GHAFIKI - 3002 Sfax

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale et sauf accord écrit par le CETIME.

Réalisé par :	Vérifié et approuvé par :
Le Responsable Technique du laboratoire de Performance Energétique des laves linge	Le Directeur Central du D C A T C P E
Akram TOUITI 	Hamadi TRIGUI  

Ce rapport comprend 5 pages

REF: FQ-LABOS/RE-002

REV:00

Date: 29/05/2018

- **Siège social:** GP7, Zone Ind Ksar Said
2010 La Manouba - Tunisie
- **Sousse:** CRT Sousse - Pôle de Compétitivité
Hammam Maarouf - 4000 - Sousse - Tunisie
- **Sfax:** 1 rue Bejaya - 3000 - Sfax - Tunisie

(216) 70 146 000

(216) 70 146 071

(216) 73 822 967

(216) 73 822 966

(216) 74 211 331

(216) 74 211 330

- **المقر الاجتماعي:** ط و 7 المنطقة الصناعية قصر سعيد
منوبة - تونس - 2010
- **سوسة:** م.م. التكنولوجيا - القطب التكنولوجي
حمام معروف - 4000 - سوسة - تونس
- **صفاقس:** 1 نهج بجاية - 3000 - صفاقس - تونس



contact@cetime.com.tn



www.cetime.tn

M.F: 14322PAN000

PERIODE DES ESSAIS : Du : 02/06/2020 Au : 15/06/2020

ECHANTILLON SOUMIS AUX ESSAIS :

Date de réception :	04/03/2020
Livré par :	Société Industrielle MEGA
Nature :	Machine à laver le linge à usage domestique
Description :	Machine à laver automatique 5 kg - silver- chargement frontal
Origine :	-- -- --
Référence interne CETIME :	04032002b
Stockage des échantillons avant élimination :	un an

CONDITIONS D'ESSAIS :

- Ce rapport d'essais atteste uniquement des caractéristiques des échantillons soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires.
- L'échantillon soumis aux essais relève de la responsabilité du demandeur.

METHODE D'ESSAIS :

- NT 81.169 (2017) équivalent à EN 60456 (2016) : Machines à laver le linge pour usage domestique - Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction
- Arrêté conjoint du ministre de l'industrie et des petites et moyennes entreprises et du ministre du commerce du 24 juillet 2019 relatif à l'étiquetage énergétique des lave-linge automatiques.

RESULTATS DES ESSAIS**1 - Marquage, Caracteristiques et Description :**

Marque :	TELEFUNKEN		
Modèle :	0842CF1-S		
Référence :	FF0842CF1B		
Pays de fabrication :	ni		
Numéro de série :	01732194005341120319		
Dimensions mesurées (H x L x P) :	845 mm	x	597 mm x 520 mm
Capacité assignée :	Coton :	5 kg	/ Synthétique : 3,0 kg / Laine : 2,0 kg
Volume déclaré du tambour (litres) :	ni	litres	
Tension assignée :	220 - 240 V	/	50 Hz
Puissance assignée :	2100 W		
Vitesse maximale d'essorage :	800	r/min ou rpm	
Type de la machine à laver :	Axe : Horizontal	Chargement :	Frontal (Front)
Type de pose :	Pose libre		
Raccordement au réseau d'eau :	Froide		
Indication de fin de lavage :	Oui		lumineux
Résistance de chauffage :	Oui		1850 W
Type de transmission & moteur :	Universel	Moteur :	WOLONG / HCD63/30V(AL)
Type des selecteurs & boutons :	Electronique		
Nombre de selecteurs et boutons :	1	selecteurs	et 3 boutons
Nombre de programmes de lavage :	15	programmes	et 2 options
NB: ces données et valeurs sont déclarées par le fournisseur na : non aplicaple / ni : non indiqué			

2 - Photos du produit & plaque signalétique :



Photos de la machine



Photo du panneau de commande de la machine

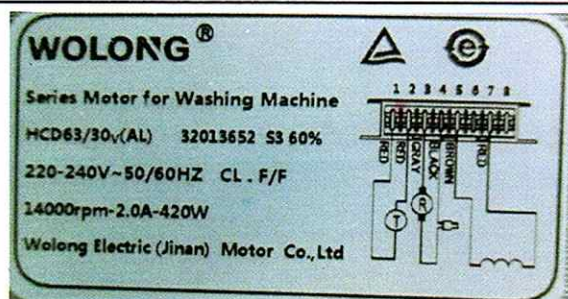


Photo de la plaque signalétique du moteur



Photo de la plaque signalétique de la machine

3 - Conditions d'essai :

Tension d'essai :	230 V $\pm$ 1 % / 50 Hz $\pm$ 1 %	
Dureté de l'eau d'essai :	2,5 $\pm$ 0,2 mmol/litre (eau dure)	
Température de l'eau d'essai :	15 $\pm$ 2 °C (eau froide)	
Pression de l'eau d'essai :	240 $\pm$ 50 kPa (soit 2,4 $\pm$ 0,5 bar)	
Température ambiante du labo :	23 $\pm$ 2 °C	
Détergent :	Pleine charge	Demi charge
Dose totale du détergent utilisé (40 g + 12 g / kg) :	100,00 g	70,00 g
Poudre de base avec enzyme et agent anti-mousse (77 %) :	77 g	53,90 g
Tétrahydrate de perborate de sodium (20 %) :	20,00 g	14,00 g
Activateur de blanchiment TAED (3 %) :	3 g	2,10 g
Programme et options sélectionnées :		
Traitement coton standard 60 °C :	Traitement coton standard 40 °C :	
Coton "Eco 60"	Coton "Eco 40"	

4 - Résultats des essais :

Session d'essai		N° 1	N° 3	N° 2	N° 4	N° 5	N° 6	N° 7
Traitement / Charge		coton 40°C / partie A	coton 40°C / partie B	coton 60°C / partie B	coton 60°C / partie A	coton 60°C / charge totale		
Masse de la charge conditionnée sans bandes	M	2361	2582	2582	2361	4943	4943	4943
Masse de la charge avant chaque essai sans bandes	M dry	2361	2586	2590	2369	5031	4870	4884
Masse du détergent utilisé	M det	70,00	70,00	70,00	70,00	100,00	100,00	100,00
Consommation d'eau froide - cycle de lavage principal	V cm	9,4	9,2	9,6	8,9	12,8	14,8	14,4
Consommation totale d'eau froide	V ct	40,7	38,0	41,5	36,5	45,5	49,5	47,4
Energie électrique mesurée au cours de l'essai	W et	0,543	0,518	0,562	0,557	0,713	0,759	0,739
Correction d'énergie pour l'eau froide	W ct	0,003	-0,001	-0,001	0,005	0,015	-0,006	0,015
Consommation d'énergie totale - énergie du programme	W total	0,546	0,517	0,561	0,562	0,728	0,753	0,754
Durée du lavage principal	t MW	104	103	109	110	144	146	144
Durée totale du programme	t t	168	151	157	161	196	200	189
Vitesse centrifuge (Vitesse d'essorage maximale)	S i	804	804	804	804	804	804	804
Masse de la charge de base après essorage	M r	4452	4671	4630	4224	8635	8462	8637
Teneur en humidité restante	D	88,6	80,9	79,3	78,9	74,7	71,2	74,7
Température ambiante de la salle d'essai	ta	25,0	23,5	25,0	23,8	23,5	23,8	24,9
Pression d'eau froide du laboratoire	pc	240	238	238	237	238	237	238
Dureté totale de l'eau		2,5	2,5	2,49	2,5	2,5	2,5	2,5
Température de l'eau froide du laboratoire à l'entrée	tc	15,27	14,86	14,94	15,50	16,04	14,67	15,88



5 - Mesurages en mode basse consommation :

Session d'essai		1	2	5
Traitement		coton 40°C demi charge A	coton 60°C demi charge B	coton 60°C charge totale
Phase post programme LU :	Durée de mesure : (t_{mLU})	30 min	30 min	30 min
	Puissance moyenne : (P_{LU})	0,9 W	0,91 W	0,9 W
	Consommation d'énergie : (W_{LU})	0,44 Wh	0,43 Wh	0,44 Wh
Mode Left On stable :	Durée de mesure : (t_{mLO})	10 min	10 min	10 min
	Puissance moyenne : (P_{LO})	0,9 W	0,9 W	0,9 W
	Consommation d'énergie : (W_{LO})	0,150 Wh	0,150 Wh	0,150 Wh
Mode arrêt :	Puissance moyenne : (P_O)	0,09 W	0,09 W	0,09 W
	Consommation d'énergie : (W_O)	0,015 Wh	0,015 Wh	0,015 Wh

CONCLUSION ET CLASSIFICATION ENERGETIQUE :

Sur la base des résultats des essais effectués et conformément aux exigences réglementaires stipulées dans l'arrêté conjoint du ministre de l'industrie et des PME et du ministre du commerce du 24/07/19 relatif à l'étiquetage énergétique des lave-linge automatiques et la norme NT 81.169 (2017), les résultats d'aptitude à la fonction de l'appareil (**TELEFUNKEN / 0842CF1-S**) objet de ce rapport sont :

	Résultat	Exigences	Conformité
Indice moyen d'efficacité de lavage (I_w) :	> 1,03	1,03 - (4%)	Conforme
Valeur moyenne de la vitesse d'essorage maximale (S) :	804 rpm		
Consommation d'eau totale moyenne (V_{total}) :	43 l		
Consommation d'eau annuelle (A_{wc}) :	9460 l/an		
Consommation d'énergie - traitement coton 60°C charge totale :	0,745 kWh		
Consommation d'énergie - traitement coton 60°C demi charge :	0,562 kWh		
Consommation d'énergie - traitement coton 40°C demi charge :	0,531 kWh		
Consommation totale d'énergie moyenne (W_{total}) :	0,632 kWh		
Consommation annuelle d'énergie (A_{Ec}) :	143 kWh		
Consommation annuelle normalisée d'énergie (SA_{Ec}) :	286,70 kWh		
Durée moyenne du programme (t_i) :	175 min		
Puissance du mode Left On instable (P_{LU}) :	0,90 W		
Puissance du mode Left On stable (P_{LO}) :	0,90 W		
Puissance du mode d'arrêt "OFF" (P_O) :	0,09 W		
Teneur moyenne en humidité restante (D) :	78%		
Classes d'efficacité d'essorage :	5		
Indice d'efficacité énergétique (IEE) :	49,9		
Classes d'efficacité énergétique :	2		

LES INTERVENANTS :

Akram TOUITI



Amal TURKI