

RAPPORT N° : IAT 818 / 2021

DATE D'EMISSION : 23/09/2021

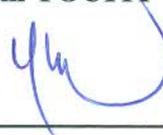
CODE PROJET : A 373 2116

**Rapport des essais de performances énergétiques sur
lavante séchante automatique à usage domestique 9 kg**

Marque : TELEFUNKEN / Modèle : WD1461S

Client : Société Industrille Mega - S I M
Entreprise : Société Industrille Mega - S I M
Adresse : Route de Tunis - rue EL GHAFKI km 0,5 - SFAX 3002

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

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

Référence : FT7.2

Ce rapport comprend 5 pages
Révision : 2

Date : 23/07/2020

- 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 الإجمالي : 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

PERIODE DES ESSAIS : Du : 13/09/2021 Au : 23/09/2021

ECHANTILLON SOUMIS AUX ESSAIS :

Date de réception :	13/09/2021
Livré par :	Société Industrielle Mega - S I M
Nature :	Lavante séchante automatique à usage domestique
Description :	Lavante séchante 9 kg - Silver - chargement frontal
Etat :	Appareil neuf dans l'emballage
Origine :	-----
Référence interne CETIME :	13092005a
Stockage des échantillons avant élimination :	Trois mois

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 :	WD1461S		
Type :	FG1461CD4E		
Pays de fabrication :	-----		
Numéro de série :	00769455006067120042		
Dimensions mesurées (H x L x P) :	845 mm	x	600 mm 600 mm
Capacité assignée :	Coton :	9 kg	/ Synthétique : 3,5 kg / Laine : 2,5 kg
Volume déclaré du tambour (litres) :	ni	litres	
Tension assignée :	220 - 240 V	/	50 Hz
Puissance assignée :	2200	W	
Vitesse maximale d'essorage :	1400	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	Sonore + affichage End	
Résistance de chauffage :	Oui	----- W	
Type de transmission & moteur :	Universel	Moteur :	Nidec / WU126T65V03
Type des selecteurs & boutons :	Electronique		
Nombre de selecteurs et boutons :	1	selecteurs	et 5 boutons
Nombre de programmes de lavage :	11	programmes	et 3 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 du plaque signalétique du moteur



Photo du plaque signalétique de la machine

3 - Conditions d'essai :

Tension d'essai :	230 V ± 1 % / 50 Hz ± 1 %
Eau de l'essai (eau froide) :	Température : 15 ± 2 °C / Pression: 240 ± 50 kPa (soit 2,4 ± 0,5 bar)
Dureté de l'eau d'essai :	2,5 ± 0,2 mmol/litre (eau dure)
Température ambiante du labo :	23 ± 2 °C

Détergent :	Pleine charge	Demi charge
Dose totale du détergent utilisé (40 g + 12 g / kg) :	148,00 g	94,00 g
Poudre de base avec enzyme et agent anti-mousse (77 %) :	113,96 g	72,38 g
Tétrahydrate de perborate de sodium (20 %) :	29,60 g	18,80 g
Activateur de blanchiment TAED (3 %) :	4,44 g	2,82 g

Programme et options sélectionnées :

	Traitement coton standard 60 °C :	Traitement coton standard 40 °C :
Coton Eco 40 °C 1400 rpm		

A 373 2116

Handwritten signature



818 / 2021

Page 3 / 5

Référence : FT.7.2

Révision : 2

Date : 23/07/2020

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 / demi charge partie A	coton 40°C / demi charge partie B	coton 60°C / demi charge partie B	coton 60°C / demi charge partie A	coton 60°C / charge totale		
Masse de la charge conditionnée sans bandes	M 4434	M 4398	M 4398	M 4434	8832	8832	8832
Masse de la charge avant chaque essai sans bandes	M dry 4446	M dry 4299	M dry 4347	M dry 4423	9122	8869	9005
Masse du détergent utilisé	M det 94,00	M det 94,00	M det 94,00	M det 94,00	148,00	148,00	148,00
Consommation d'eau froide - cycle de lavage principal	V cm 15,1	V cm 16,0	V cm 15,1	V cm 15,7	19,0	19,1	19
Consommation totale d'eau froide	V ct 45,1	V ct 46,1	V ct 43,5	V ct 46,1	44,8	45,0	45,2
Énergie électrique mesurée au cours de l'essai	W et 0,737	W et 0,738	W et 0,805	W et 0,814	1,007	1,029	1,040
Correction d'énergie pour l'eau froide	W ct -0,002	W ct -0,004	W ct 0,004	W ct 0,007	0,044	-0,014	0,004
Consommation d'énergie totale - énergie du programme	W total 0,735	W total 0,734	W total 0,809	W total 0,821	1,051	1,015	1,044
Durée du lavage principal	t MW 131	t MW 136	t MW 132	t MW 141	154	154	154
Durée totale du programme	t t 194	t t 202	t t 191	t t 206	237	240	240
Vitesse centrifuge (Vitesse d'essorage maximale)	S i 1404	S i 1404	S i 1404	S i 1404	1404	1404	1404
Masse de la charge de base après essorage	M r 6600	M r 6556	M r 6562	M r 6581	13042	13045	13092
Teneur en humidité restante	D 48,8	D 49,1	D 49,2	D 48,4	47,7	47,7	48,2
Température ambiante de la salle d'essai	ta 23,7	ta 23,50	ta 23,3	ta 23,60	23,50	23,60	23,4
Pression d'eau froide du laboratoire	pc 238	pc 238	pc 238	pc 234	239	239	238
Durée totale de l'eau	mmol/l 2,5	mmol/l 2,5	mmol/l 2,5	mmol/l 2,5	2,5	2,5	2,5
Température de l'eau froide du laboratoire à l'entrée	tc 14,89	tc 14,8	tc 15,21	tc 15,38	17,00	14,39	15,20
Réflectance après lavage - Sébum	X i 70,19	X i 69,81	X i 69,81	X i 68,15	68,15	68,15	68,15
Réflectance après lavage - Noir de carbone / huile	X i 42,02	X i 44,68	X i 44,68	X i 41,28	41,28	41,28	41,28
Réflectance après lavage - Sang	X i 86,81	X i 87,02	X i 87,02	X i 86,24	86,24	86,24	86,24
Réflectance après lavage - Cacao	X i 66,74	X i 71,94	X i 71,94	X i 68,91	68,91	68,91	68,91
Réflectance après lavage - Vin rouge	X i 80,94	X i 82,50	X i 82,50	X i 82,44	82,44	82,44	82,44
Somme des réflectances moyennes après lavage	CK 346,70	CK 355,95	CK 355,95	CK 347,02	347,02	347,02	347,02
Indice d'efficacité de lavage	I W 1,006	I W 1,033	I W 1,033	I W 1,007	1,007	1,007	1,007
Somme moyenne des valeurs de réflectance de référence	C ref 344,7	C ref 344,7	C ref 344,7	C ref 344,7	344,7	344,7	344,7

A 373 2116

Référence : FT7.2



IAT 818 / 2021

Révision : 2

Page 4 / 5

Date : 23/07/2020

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})	10 min	10 min	10 min
	Puissance moyenne : (P_{LU})	0,84 W	0,84 W	0,84 W
	Consommation d'énergie : (W_{LU})	0,140 Wh	0,140 Wh	0,140 Wh
Mode Left On stable :	Durée de mesure : (t_{mLO})	10 min	10 min	10 min
	Puissance moyenne : (P_{LO})	0,84 W	0,84 W	0,84 W
	Consommation d'énergie : (W_{LO})	0,140 Wh	0,140 Wh	0,140 Wh
Mode arrêt :	Puissance moyenne : (P_o)	0,2 W	0,2 W	0,2 W
	Consommation d'énergie : (W_o)	0,033 Wh	0,033 Wh	0,033 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 / WD1461S**) objet de ce rapport sont :

	Résultat	Exigences	Conformité
Indice moyen d'efficacité de lavage (Iw) :	1,014	> 1,03 (- 4%) > 0,989	Conforme
Valeur moyenne de la vitesse d'essorage maximale (S) :	1404 rpm		
Consommation d'eau totale moyenne (V total) :	45 l		
Consommation d'eau annuelle (A wc) :	9900 l/an		
Consommation d'énergie - traitement coton 60°C charge totale :	1,037 kWh		
Consommation d'énergie - traitement coton 60°C demi charge :	0,815 kWh		
Consommation d'énergie - traitement coton 40°C demi charge :	0,735 kWh		
Consommation totale d'énergie moyenne (Wtotal) :	0,887 kWh		
Consommation annuelle d'énergie (AEc) :	199 kWh		
Consommation annuelle normalisée d'énergie (SAEc) :	474,70 kWh		
Durée moyenne du programme (t_i) :	216 min		
Puissance du mode Left On instable (P_{LU}) :	0,84 W		
Puissance du mode Left On stable (P_{LO}) :	0,84 W		
Puissance du mode d'arrêt "OFF" (P_o) :	0,20 W		
Teneur moyenne en humidité restante (D) :		48%	
Classes d'efficacité d'essorage :		2	
Indice d'efficacité énergétique (IEE) :		42,0	
Classes d'efficacité énergétique :		1	

LES INTERVENANTS :

Akram TOUITI 

"Fin du Rapport"



 Amal TURKI 

VU ET AUTORISÉ

CONSOMMATION D'ENERGIE



إستهلاك الطاقة

D.U.R.E.



Fabricant
Modèle

TELEFUNKEN

WD1461S

المصنع
الأنموذج

Econome



1



مقتصد

BON A TIRER

Pas économe

غير مقتصد

Consommation d'électricité en kWh par an
pour 220 cycles normalisés

199

كمية استهلاك الكهرباء في السنة بحساب الكيلواط
حسب النتيجة المتحصل عليها بالنسبة ل 220 دورة غسيل موحدة

Consommation d'eau en litres par an
pour 220 cycles normalisés

9900

كمية استهلاك الماء في السنة بحساب اللتر
حسب النتيجة المتحصل عليها بالنسبة ل 220 دورة غسيل موحدة

Capacité de chargement de la machine en Kg

9

سعة آلة الغسيل بالـكـغ

Qualité de l'essorage

BON 1-2-3-4-5-6-7 Médiocre

2

جودة العصر

Bruit : niveau en dB

- Pour le lavage

- Pour l'essorage

جهد 1-2-3-4-5-6-7 ديسيبل

الضجيج : معدل الصوت dB

بالنسبة للغسيل

بالنسبة للعصر

(*) La consommation réelle dépend des conditions d'utilisation et de la localisation de l'appareil

(*) الإستهلاك الحقيقي يعتمد من كيفية ومكان الإستعمال

Norme Tunisienne
NT 81.236 / NT 81.245
NT 81.246 / NT 81.247



مواصفات تونسية
81.245 م ت / 81.236 م ت
81.247 م ت / 81.246 م ت