

Evaluation Carbone simplifiée ECS PPE2_V2 N°024-2025_004

Titulaire du certificat :	Site(s) de production module :	Site(s) de production cellules :	Site(s) de production wafers :
Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd. Hengdian Industrial Zone 322118 Dongyang City, Zhejiang Province, Chine	Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd. Hengdian Industrial Zone 322118 Dongyang City, Zhejiang Province, Chine Identification du site : 11, 12, 13, 14, 21, 22, 31, 32	Sichuan DMEGC New Energy Technology Co., Ltd. High-tech Zone, Yibin city, Sichuan Province, Chine Identification du site : 2	Qixian DMEGC New Energy Co.,Ltd. Kaiqi Road, New Material Special Park, Gegang Town, Qixian County, Kaifeng Region, Henan Province, China Identification du site : 1
	Lianyungang DMEGC New Energy Technology Co., Ltd. No. 5 Yongan Road, Ganyu Economic Development Zone, Lianyungang City, Jiangsu Province, Chine Identification du site : 51 à 56		
	Jiangsu DMEGC New Energy Technology Co., Ltd. Sihong County Economic Development Zone, Sihong County, Suqian City, Jiangsu Province, Chine Identification du site : 41 à 48		

Produits concernés (modules de la production courante) :

Modules Monocristallins :

Module n°1 : DMXXXM10RT-B(G)60HSW/HBW/HBB/HST/HBT(-U) (500W à 520W) - Bifacial biverre 120 1/2 cellules (de 182,2x186,7mm à 182,2x187,5mm) N-Type

Module n°2 : DMXXXG12RT-B66HSW/HBW/HBB/HST/HBT (615W à 630W) - Bifacial biverre 132 1/2 cellules (182x210mm) N-Type

Méthodologie (PPE2_V2 sans ACV) :

Cahiers des charges des appels d'offres PPE2 portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir :

-de l'énergie solaire « Centrales sur bâtiments, serres agrivoltaïques, hangars, ombrières et ombrières agrivoltaïques de puissance supérieure à 500 kWc » (CDC modifié du 14/08/2024) : valable à partir de la 8ème période

Inventaire de la composition des modules :

(Quantité pour un module)	Module n°1	Module n°2
MG-Si (kg)	0,57	0,71
Polysilicium (kg)	0,57	0,71
Lingots (kg)	0,57	0,71
Briques (kg)	0,57	0,71
Plaquettes (m²)	2,05	2,52
Cellules (m²)	2,05	2,52
Modules (m²)	2,19	2,68
Verre (kg)	21,93	26,80
Trempe (kg)	21,93	26,80
Encapsulant (kg)	2,11	2,58

Origine des sites de production

	Coefficients répartition / Sites fabrication / Pays fabrication
MG-Si	30% BRAZIL et 70% CHINE
Polysilicium	47% Baotou - CHINE et 20% - MALAISIE (1) Recyclé 33% Qixian - CHINE
Lingots	100 % Qixian - CHINE
Briques	100 % Qixian - CHINE
Plaquettes	100 % Qixian - CHINE
Cellules	100 % Yibin - CHINE
Modules	100 % Dongyang ou Lianyungang ou Suqian - CHINE (1)
Verre et Trempe	100 % - CHINE (1)
Encapsulant	100 % CHINE (1)

(1) L'origine du composant est de plusieurs sites de fabrication, ce sont les caractéristiques techniques les plus pénalisantes qui ont été retenues pour les calculs du présent certificat

CERTISOLIS TC atteste de l'origine et de la réalité de l'approvisionnement des composants déclarés pour les produits visés ci-dessus et que les données ont été vérifiées au cours d'un audit documentaire.

Résultats

Puissance (0/+5W)	DMXXM10RT-B(G)60HSW/HBW/HBB/HST/HBT(-U)						DMXXG12RT-B66HSW/HBW/HBB/HST/HBT					
	500	505	510	515	520		615	620	625	630		
G (kg eq CO2/kWc)	624,509	618,326	612,264	606,319	600,489		624,167	619,134	614,181	609,306		

Détail du calcul

Puissance (0/+5W)	DMXXM10RT-B(G)60HSW/HBW/HBB/HST/HBT(-U)						DMXXG12RT-B66HSW/HBW/HBB/HST/HBT					
	500	505	510	515	520		615	620	625	630		
MG-Si	33,664	33,330	33,004	32,683	32,369		33,681	33,410	33,143	32,880		
Polysilicium	170,382	168,696	167,042	165,420	163,829		170,472	169,097	167,745	166,413		
Lingots	129,751	128,466	127,207	125,972	124,761		129,819	128,772	127,742	126,728		
Briques	3,197	3,165	3,134	3,104	3,074		3,199	3,173	3,148	3,123		
Plaquettes	31,126	30,818	30,515	30,219	29,929		31,142	30,891	30,644	30,401		
Cellules	158,520	156,951	155,412	153,903	152,423		158,604	157,325	156,066	154,827		
Modules	33,199	32,871	32,549	32,233	31,923		32,990	32,723	32,462	32,204		
Verre	47,365	46,896	46,436	45,986	45,543		47,066	46,686	46,313	45,945		
Trempe	2,588	2,562	2,537	2,512	2,488		2,571	2,550	2,530	2,510		
Encapsulant	14,716	14,571	14,428	14,288	14,150		14,623	14,505	14,389	14,275		
G (kg eq CO2/kWc)	624,509	618,326	612,264	606,319	600,489		624,167	619,134	614,181	609,306		

Typologie du numéro de série et du code ECS des modules :

Exemple numéro de série : DM XXXX X X XX XX X XX XXXXX 1 1 2

DM : Code entreprise (DM = DMEGC)

XXXX :Type de modules

X :Type de cellule (PERC 5BB, 4BB etc.)

X :Nombre de cellules (D = 60 cells; C = 66 cells)

XX :Code usine modules :

-Usine Dongyang - Chine = 11, 12, 13, 14, 21, 22, 31, 32

-Usine Suqian – Chine = 41 à 48

- Usine Lianyungang = 51 à 56

XX : Année de production (22 = 2022)

X :Mois de production (1-9 = Janv à Sept puis A=Oct/B=Nov/C=Dec)

XX :Code commande client

XXXXX :Numéro de série du module

1 :Identification brick (1= DMEGC, Qixian, Chine)

1 :Identification wafer (1= DMEGC, Qixian,Chine)

2 :Identification cellules (2 = DMEGC, Yibin, Chine)

Informations :

Les calculs ont été effectués sur la base des valeurs par défaut (Tableau 3 : Valeurs des émissions de GES en CO2eq pour la fabrication des composants) de la méthodologie citée ci-dessus.

Date du dernier audit d'usine réalisé par un organisme accrédité sur le site d'assemblage des modules : 02/04/2024 (Dongyang) & 22/10/2024 (Lianyungang) & 07/05/2024 (Suqian)

Validité :

Certificat N°024-2025_004_Rev0

Date de prise d'effet : 01/05/2024

Date de fin de validité : 30/04/2025

La période de production des modules concernés par ce certificat doit être comprise entre la date de prise d'effet et de fin de validité indiquées ci-dessus.

Edition du 06/03/2025, Rev0

Franck BARRUEL, Président


