

Evaluation Carbone simplifiée

ECS PPE2_V2 N°026-2026_004

Titulaire du certificat :	Site(s) de production module :	Site(s) de production cellules :	Site(s) de production wafers :
LONGi Solar Technology Co. Ltd. No.8369 Shangyuan Road, Xi'an Economic and Technological Development Zone, Xi'an, Shaanxi, Chine	LONGi Solar Technology (Wuhu) Co., Ltd. No. 5, Qijing 1st Road, Longshan Street, Wuhu Area, Pilot Free Trade Zone, Anhui Province, Chine Identification du site : 8	LONGi Solar Technology Co., Ltd. Shaanxi Branch. No.19, West section of Jinghuan North Road, Xi'an Economic and Technological Development Zone, Xi'an, Shaanxi, China Identification du site : 4	Lufeng LONGi Silicon Materials Co., Ltd. NO.1 Jurassic Street, Jinshan Town, Lufeng city, Chuxiong Yi Autonomous Prefecture, Yunnan Province, China Identification du site : 7
	LONGi Photovoltaic Technology (Jiaxing) Co., Ltd No. 855 Zhongxin Road, Wangdian Township, Xiuzhou District, Jiaxing City, Zhejiang Province, China Identification du site : 9	LONGi Green Energy Photovoltaic Technology (Xixian New Area) Co., Ltd. No.2 Yuan Yuan Avenue, Yongle Town, Jinghe New City, Xixian New Area, Shaanxi Province, China Identification du site : B	

Produits concernés (modules de la production courante) :

Modules Monocristallins :

Module n°1 : LR8-66HVD (640W à 665W) - Bifacial biverre 132 1/2 cellules (182,3x210mm) Back Contact

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

Arrêté du 6 octobre 2021 (S21) modifié par:

- les arrêtés du 28 juillet 2022, du 8 février 2023, du 4 juillet 2023, du 22 décembre 2023, du 5 mars 2024, du 31 octobre 2024

- l'arrêté du 26 mars 2025 fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations implantées sur bâtiment, hangar ou ombrière utilisant l'énergie solaire photovoltaïque, d'une puissance crête installée inférieure ou égale à 500 kWc telles que visées au 3° de l'article D. 314-15 du code de l'énergie et situées en métropole continentale : valable uniquement pour des installations ayant fait l'objet d'une demande complète de raccordement déposée à compter du 26 mars 2025.

Pour les installations dont la demande complète de raccordement est antérieure au 26 mars 2025, ce sont les dispositions de l'arrêté du 6 octobre 2021 et de ses arrêtés modificatifs dans leur version antérieure qui s'appliquent.

DCR jusqu'au 25/03/2025 : méthodologie ECS avec ACV présentant un bilan carbone inférieur à 550 kg eq CO2/kWc

DCR à compter du 26/03/2025 : méthodologie ECS sans ACV présentant un bilan carbone inférieur à 740 kg eq CO2/kWc

Inventaire de la composition des modules :

(Quantité pour un module)	Module n°1
MG-Si (kg)	0,82
Polysilicium (kg)	0,82
Lingots (kg)	0,82
Briques (kg)	0,82
Plaquettes (m²)	2,53
Cellules (m²)	2,53
Modules (m²)	2,68
Verre (kg)	26,80
Trempé (kg)	26,80
Encapsulant (kg)	2,84

Origine des sites de production

	Coefficients répartition / Sites fabrication / Pays fabrication
MG-Si	100 % CHINE (1)
Polysilicium	FBR 30% Baotou - CHINE et 37% Baoshan - CHINE Recyclé 33% Lijiang ou Baoshan - CHINE (1)
Lingots	100 % Lijiang ou Baoshan - CHINE (1)
Briques	100 % Lijiang ou Baoshan - CHINE (1)
Plaquettes	100 % Lufeng - CHINE
Cellules	100 % Shaanxi ou Xixian New Area - CHINE (1)
Modules	100 % Wuhu ou Jiaxing - 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

	LR8-66HVD					
Puissance (0/+5W)	640	645	650	655	660	665
G (kg eq CO2/kWc)	648,793	643,764	638,812	633,935	629,133	624,403

Détail du calcul

	LR8-66HVD					
Puissance (0/+5W)	640	645	650	655	660	665
MG-Si	43,110	42,776	42,447	42,123	41,804	41,490
Polysilicium	186,682	185,235	183,810	182,407	181,025	179,664
Lingots	138,107	137,036	135,982	134,944	133,922	132,915
Briques	3,403	3,377	3,351	3,325	3,300	3,275
Plaquettes	29,975	29,743	29,514	29,289	29,067	28,848
Cellules	152,660	151,476	150,311	149,163	148,033	146,920
Modules	31,701	31,455	31,213	30,975	30,740	30,509
Verre	45,227	44,877	44,531	44,191	43,857	43,527
Trempe	2,471	2,452	2,433	2,414	2,396	2,378
Encapsulant	15,457	15,338	15,220	15,103	14,989	14,876
G (kg eq CO2/kWc)	648,793	643,764	638,812	633,935	629,133	624,403

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

Exemple numéro de série : LR A B CC DDD EEEF GGG HHHHH

LR : Code entreprise (LR = LONGi)

A : Code d'identification interne (P, R, E, etc)

B : Code cellule

CC : Code module

DDD : Code usine modules (Wuhu : 134 à 137 et Taizhou : 032, 033, 038, 039, 055)

EEFF : Année + Mois de production

GGG : Numéro de commande

HHHHH : Numéro de série du module

Code ECS : 76C6E

7 : Identification du site wafer (7 : Lufeng LONGi Silicon Materials Co., Ltd..)

6 : type de wafer (6 : N-type G12-R wafer)

C : Identification du site cellule (4 : Shaanxi, B : Xixian New Area II)

6 : type cell (6 : N-type G12-R cell)

E : Identification du site module (8 : Wuhu, 9 : Jiaxing)

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 : 23/05/2025 (Wuhu) & 08/01/2026 (Jiaxing)

Date de prochain audit documentaire : 15/12/2026

Validité :

Certificat N°026-2026_004_Rev0

Date de prise d'effet : 16/12/2025

Date de fin de validité : 15/12/2026

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 23/03/2026, Rev0

Franck BARRUEL, Président

