

Evaluation Carbone simplifiée

ECS PPE2_V2 N°029-2026_002

Titulaire du certificat :	Site(s) de production module :	Site(s) de production cellules :	Site(s) de production wafers :
Jinko Solar Co., Ltd. No.1, Yingbin Road, Economic Development Zone, Shangrao City, Jiangxi Province 334100 Chine	Jinko PV (Shangrao Guangxin) Co., Ltd. No. 18, Jianxing road, Chating Economic Development Zone, Guangxin District, Shangrao City, Jiangxi, 334000, Chine Identification du site : 59	Jinko Solar(Haining) Co., Ltd. No.199, Xinyue Road, Huangwan Town, Haining City, Zhejiang, 314415, Chine Identification du site : 41	Shangrao Jinko Energy Intelligent Manufacturing Co., Ltd. No.3, Yingbin Road, Economic Development Zone, Shangrao City, Jiangxi, 334100, Chine Identification du site : 37
	Haining Jinko Solar Intelligent Manufacturing Co., Ltd. Workshop 7, No.118, Anjiang Road, Huangwan Town, Haining City, Jiaxing City, Zhejiang Province, Chine Identification du site : 57	Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd. No.58 Yuanxi Road, Yuanhua Park, Haining City, 314 416 Zhejiang Province, China Identification du site : 45	Shanxi Jinko Solar Intelligent Manufacturing Co., Ltd. Room 201, Building 1-02, Small and Medium Enterprise Industrial Park, No. 36 Jingu Road, Xiaohe Industrial Park, Shanxi Transformation and Comprehensive Reform Demonstration Zone, Shanxi Province Identification du site : 39
	Shanxi Jinko Solar Intelligent Manufacturing Co. Ltd. Room 201, Building 1-02, Small and medium enterprise industrial park, No. 36 Jingu road, Xiaohe industrial park, Shanxi transformation and comprehensive reform demonstration zone, Shanxi Province, Chine Identification du site : 61	Anhui Jinko Energy Co., Ltd. No. 1, Northeast Corner of the Intersection of Longxing Avenue and Ruquan Road, Hefei city, Anhui province, Chine Identification du site : 43	
	Jinko Solar (Feidong) Co., Ltd. No. 1, southwest corner of the intersection of Longxing Avenue and Shichi Road, Hefei Circular Economy Demonstration Park, Feidong County, Hefei City, Anhui Province, Chine Identification du site : 55		

Produits concernés (modules de la production courante) :

Modules Monocristallins :

Module n°1 : JKMxxxN-48QL6-DV (440W à 490W) - Monofacial biverre 192 1/4 cellules (182,3x213mm) N-TOPCon

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 agrivoltaiques, hangars, ombrières et ombrières agrivoltaiques 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 :

Origine des sites de production

(Quantité pour un module)	Module n°1	Module n°2
MG-Si (kg)	0,48	0,48
Polysilicium (kg)	0,48	0,48
Lingots (kg)	0,48	0,48
Briques (kg)	0,48	0,48
Plaquettes (m²)	1,86	1,86
Cellules (m²)	1,86	1,86
Modules (m²)	1,98	1,98
Verre (kg)	19,81	19,81
Trempé (kg)	19,81	19,81
Encapsulant (kg)	1,53	1,53

	Coefficients répartition / Sites fabrication / Pays fabrication
MG-Si	100 % CHINE (1)
Polysilicium	37% Shangxinzhuang Town - CHINE et FBR 30% Baotou - CHINE (1) Recyclé 33% Xining ou Taiyuan - CHINE
Lingots	100 % Xining ou Taiyuan - CHINE (1)
Briques	100 % Xining ou Taiyuan - CHINE (1)
Plaquettes	100 % Shangrao ou Shanxi - CHINE
Cellules	100 % Haining ou Haining ou Hefei (Feidong) - CHINE (1)
Modules	100 % Shangrao ou Haining ou Shanxi ou Feidong - 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

JKMxxxN-48QL6-DV												
Puissance (0/+5W)	440	445	450	455	460	465	470	475	480	485	490	
G (kg eq CO2/kWc)	634,879	627,745	620,770	613,949	607,275	600,745	594,354	588,098	581,972	575,972	570,095	

Détail du calcul

JKMxxxN-48QL6-DV												
Puissance (0/+5W)	440	445	450	455	460	465	470	475	480	485	490	
MG-Si	39,648	39,202	38,767	38,341	37,924	37,516	37,117	36,726	36,344	35,969	35,602	
Polysilicium	171,689	169,760	167,873	166,029	164,224	162,458	160,730	159,038	157,381	155,759	154,169	
Lingots	127,015	125,587	124,192	122,827	121,492	120,186	118,907	117,656	116,430	115,230	114,054	
Briques	3,130	3,095	3,060	3,027	2,994	2,961	2,930	2,899	2,869	2,839	2,810	
Plaquettes	32,162	31,801	31,447	31,102	30,764	30,433	30,109	29,792	29,482	29,178	28,880	
Cellules	163,798	161,958	160,158	158,398	156,676	154,992	153,343	151,729	150,148	148,600	147,084	
Modules	34,078	33,695	33,321	32,955	32,597	32,246	31,903	31,567	31,238	30,916	30,601	
Verre	48,619	48,073	47,538	47,016	46,505	46,005	45,516	45,036	44,567	44,108	43,658	
Trempe	2,656	2,626	2,597	2,568	2,541	2,513	2,486	2,460	2,435	2,410	2,385	
Encapsulant	12,085	11,949	11,816	11,686	11,559	11,435	11,313	11,194	11,078	10,963	10,852	
G (kg eq CO2/kWc)	634,879	627,745	620,770	613,949	607,275	600,745	594,354	588,098	581,972	575,972	570,095	

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

Exemple numéro de série : XXXX XX XXXXX XXXXXXXX XXXXX

XXXX : Type de module, Nombre de cellules et Spécification module

XX : Usine d'assemblage (Workshop)

XXXXX : Date de production AAMJJ (Mois : A = janv, M = Déc)

XXXXXXXX : Numéro de commande

XXXXX : Numéro de série

Code ECS : 10 XX XX XX XX

10 : Fabricant polysilicium (10: Xinyuan & Lihao)

XX : Fabricant lingot (25 : Qinhai, Chine, 26 : Taiyuan, Chine)

XX : Fabricant wafer (37 : Shangrao, Chine, 39 : Shanxi, Chine)

XX : Fabricant cellules (41 : Jinko Solar Zhejiang (Haining), Chine, 43: Anhui Jinko Solar Co., Ltd., Chine, 45: Zhejiang Jinko Solar, Chine)

XX : Fabricant module (55 : Jinko Solar (Feidong) Co. Ltd., Chine, 57 : Jinko Haining WS7, Chine, 61 : Jinko Shanxi , Chine, 59: Jinko PV

(Shangrao Guangxin), 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 : 22/09/2025 (Shangrao) & 04/09/2025 (Haining) & 19/03/2025 (Shanxi) & 22/09/2025 (Feidong)

Validité :

Certificat N°029-2026_002_Rev0

Date de prise d'effet : 01/12/2025

Date de fin de validité : 01/12/2026

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 02/02/2026, Rev0

Franck BARRUEL, Président

