

Evaluation Carbone simplifiée

ECS PPE2 N°048-2025_001

Titulaire du certificat : MYLIGHT SYSTEMS S.A.S Site(s) de production module : Site(s) de production cellules : Site(s) de production wafers :

1609 Avenue Henri
Schneider ZAC des Gaulnes,
69330 Jonage France

Produits concernés (modules de la production courante) :

Modules Monocristallins : MYL-HD108N-R2-xxx (490W à 515W) - Bifacial monoverre 108 1/2 cellules (182,3mm x210mm) N-TOPCon

Méthodologie :

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 au sol » (CDC modifié du 14/04/2023) : valable à partir de la 4ème période
- de l'énergie solaire « Centrales sur bâtiments, serres agrivoltaïques, hangars, ombrières et ombrières agrivoltaïques de puissance supérieure à 500 kWc » (CDC modifié du 14/04/2023) : valable à partir de la 5ème période
- d'énergie solaire photovoltaïque, hydroélectrique ou éolienne situées en métropole continentale, "AO Neutre" (CDC modifié du 02/08/2023) : valable à partir de la 2ème période
- d'énergies renouvelables en autoconsommation et situées en métropole continentale « AO PPE2 Autoconsommation » (CDC modifié du 13/09/2023) valable à partir de la 4ème période
- de l'énergie solaire et situées dans les zones non interconnectées « AO PPE2 ZNI » (CDC du 22/09/2023)

Arrêté du 6 octobre 2021 (S21) modifié par:

- l'arrêté du 8 février 2023 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 strictement supérieure à 100kWc jusqu'à 500 kilowatts.
- l'arrêté du 4 juillet 2023 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 kilowatts telles que visées au 3° de l'article D. 314-15 du code de l'énergie et situées en métropole continentale.
- l'arrêté du 22 décembre 2023 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 kilowatts : valable uniquement pour des installations ayant fait l'objet d'une demande complète de raccordement déposée à compter du 1er avril 2023.

Pour les installations dont la demande complète de raccordement est antérieure au 1er avril 2023, ce sont les dispositions de l'arrêté du 6 octobre 2021 dans sa version antérieure qui s'appliquent (méthodologie ECS CRE4).

Arrêté du 5 janvier 2024 (S24) 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 kilowatts telles que visées au 3o de l'article D. 314-15 du code de l'énergie et situées dans les zones non interconnectées (ZNI)

Inventaire de la composition des modules :

(Quantité pour un module)

Réf. Modules	MYL-HD108N-R2-xxx
Technologie	Monocristallin
MG-Si (kg)	0,63
Polysilicium (kg)	0,63
Lingots (kg)	0,63
Briques (kg)	0,63
Plaquettes (m²)	2,07
Cellules (m²)	2,07
Modules (m²)	2,20
Verre (kg)	22,04
Trempé (kg)	22,04
Encapsulant (kg)	2,25

Origine des sites de production

Réf. Modules	Coefficients répartition / Sites fabrication / Pays fabrication
	MYL-HD108N-R2-xxx
MG-Si	100 % CHINE
Polysilicium	FBR 67% Leshan - CHINE Recyclé 33% Hohhot - CHINE
Lingots	100 % Hohhot - CHINE
Briques	100 % Hohhot - CHINE
Plaquettes	100 % Hohhot - CHINE
Cellules	100 % Taiyuan - CHINE
Modules	100 % Taizhou - CHINE
Verre et Trempé	100 % Wuhu - CHINE
Encapsulant	100 % Hangzhou ou Changshu - 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

	MYL-HD108N-R2-xxx					
Puissance (0/+5W)	490	495	500	505	510	515
G (kg eq CO2/kWc)	412,982	408,811	404,722	400,715	396,787	392,934

Détail du calcul

		MYL-HD108N-R2-xxx					
Puissance (0/+5W)		490	495	500	505	510	515
G	MG-Si	45,646	45,185	44,733	44,290	43,856	43,430
	Polysilicium	63,268	62,629	62,003	61,389	60,787	60,197
	Lingots	53,621	53,079	52,548	52,028	51,518	51,018
	Briques	1,278	1,265	1,252	1,240	1,228	1,216
	Plaquettes	13,878	13,738	13,600	13,466	13,334	13,204
	Cellules	126,044	124,771	123,523	122,300	121,101	119,926
	Modules	39,854	39,451	39,057	38,670	38,291	37,919
	Verre	47,231	46,754	46,286	45,828	45,379	44,938
	Trempe	7,647	7,570	7,494	7,420	7,347	7,276
	Encapsulant	14,516	14,369	14,225	14,084	13,946	13,811
G (kg eq CO2/kWc)		412,982	408,811	404,722	400,715	396,787	392,934

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

Exemple numéro de série : MYL XXXX XXXX XX XXX XXXXX

MYL : Code de l'entreprise (MYLIGHT SYSTEM S.A.S)

XX : Type de module

X : Type de Backsheet

X : Type de cellules (9 = autre : 182,3x210mm)

XX : Année de production (2024 = 24)

XX = Mois de production (Mars = 03)

XX : Usine de production (01, 02, 03= Taizhou, Chine)

XXXX : Numéro de série

XXXXX : Numéro de production

Code ECS : 01 02 01

01 : Identification site de fabrication wafers

02 : Identification site de fabrication cellules

01 : Identification site de fabrication modules

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 à l'exception des valeurs des procédés de fabrication des composants suivants lesquelles sont issues d'une Analyse de cycle de vie récente.

N°ACV	Composant avec ACV récente	Site de production	GWPIj issu d'ACV	Date édition attestation ADEME
GCL-SG-002_rev0	Polysilicium FBR	Leshan, Chine	24,913 kgCO2eq/kg	15/07/2024
TZS-SR-001_rev2	PolySi recyclé	Hohhot, Chine	0,267 kgCO2eq/kg	02/08/2024
TZS-LI-001_rev1	Lingot	Hohhot, Chine	14,790 kg CO2eq/kg	17/11/2023
TZS-BR-001_rev1	Brique	Hohhot, Chine	0,631 kg CO2eq/kg	17/11/2023
TZS-PL-002_rev0	Wafer monocrystalline	Hohhot, Chine	3,193 kg CO2eq/m²	26/12/2023
JLW-CE-001_rev0	Cell monocrystalline	Taiyuan, Chine	29,290 kg CO2eq/m²	25/01/2024

Date du dernier audit d'usine réalisé par un organisme accrédité sur le site d'assemblage des modules : Taizhou 02/07/2024

Validité :

Certificat PPE2 N°048-2025_001 valide du 14/03/2025 au 18/08/2025.

Le Bourget-du-Lac, le 25 mars 2025

Président



Franck BARRUEL

