

Atlantic contact: PEP@groupe-atlantic.com



# **Profil Environnemental Produit**

# Chauffe-eau thermodynamique

# **CALYPSO SPLIT VS**

# 1. Informations générales

- Désignation : Cette fiche PEP a été réalisée à partir du produit de référence suivant: CALYPSO SPLIT VS 270 Litres 232,514 Référence: Unité extérieure : 232398

### - Catégorie de produit :

Appareils individuels et autonomes de production exclusive d'eau chaude sanitaire accumulée

### Chauffe-eau thermodynamique

### - Unité fonctionnelle :

Produire 1 litre d'eau chaude sanitaire accumulée à équivalent 40°C, selon le scénario d'usage de référence et avec une durée de vie de référence de 17 ans du produit.

- Normes : Chauffe-eau thermodynar respecte les normes de la catégorie de produits visée, et notamment

NF Electricité Performance, trois étoiles





Poids total du produit de réference (produit, emballage et éléments additionnels inclus):

103.2766 kg

Plastiques		Métaux		Autres	
PVC	1.78%	Acier	51.66%	Carton	5.37%
Polypropylène	1.49%	Cuivre	10.18%	expandable polystyrene (EPS)	1.16%
flexible polyurethane foam (FPF)	1.11%	Fonte	6.89%	raw materials	1.09%
EPD	0.90%	Acier inoxydable	6.53%	pentane	0.97%
ABS	0.74%	Acier	3.07%	titanium dioxide	0.22%
				Autres	6.83%
Total	6.02%	Total	78.34%	Total	15.64%

3. Informa	tions environnementales additionnelles
En phase de :	A travers sa déclaration environnementale, le Groupe Atlantic s'engage :
Fabrication	Dans son engagement N°1: mener une recherche constante pour faire progresser notre offre de produits en termes de confort, de sécurité et de performances énergétiques, avec une focalisation particulière sur les solutions utilisant des énergies renouvelables:  - Innovation en mixant les différentes énergies pour minimiser les émissions de gaz à effet de serre et les consommations énergétiques  - Non-utilisation de substances dangereuses dans l'appareil, au sens de la directive ROHS.  Dans son engagement N°4: diminuer les consommations énergétiques et les gaz à effet de serre générés par nos activités:  - Réalisations de diagnostics environnementaux et de bilans carbone sur le site de fabrication >> La Roche Sur Yon  Dans son engagement N°5: respecter les ressources en eau en minimisant les quantités d'eau consommées et en améliorant la qualité de nos rejets:  - Recherche permanente de techniques de production réduisant les consommations d'eau  Dans son engagement N°6: Maîtriser les déchets générés par nos activités:  - Tri et valorisation des déchets de production par type de matières
Distribution	Dans son engagement N°7 : développer l'utilisation d'emballages recyclables : - Des emballages en carton 100% recyclables, en partie issus de la filière recyclée.
Utilisation	- Niveau de bruit : Non applicable - Emissions électromagnétiques: Non applicable
Fin de vie	Dans son engagement N°6: maîtriser les déchets générés par nos activités:  - Collecte et valorisation des produits en fin de vie par l'organisme ECO-SYSTEMES, en France métropolitaine.  - A travers son adhésion à l'éco-organisme ECO-SYSTEMES le Groupe Atlantic répond aux obligations légales et règlementaires de financement de la collecte,    Captionement et le traitement des déchets des équipaments électriques et électroniques

Les calculs d'impacts environnementaux résultent de l'analyse de cycle de vie de

CALYPSO SPLIT VS

pour une du	rrée d'utilisation de 17 ans, qui retient les étapes suivantes:
Fabrication	Ont été pris en compte dans cette phase: les matières premières, les process de fabrication, les chutes de production et leur traitement en fin de vie, le transport amont des matériaux et sous-ensembles sur le lieu de fabrication et le transport du lieu de fabrication jusqu'à la dernière plateforme logistique. Le modèle énergétique utilisé pour modéliser les process de la phase de fabrication sont Européens
Distribution	Le transport du produit fini, emballage inclus, jusqu'à son lieu de mise en œuvre, soit une distance moyenne de 1000 km en camion.
Installation	CALYPSO SPLIT VS intègre les éléments nécessaires à son installation : Fluide frigorigène, le cas échéant Luiaison frigorifique, le cas échéant Accessoires de pose de l'unité extérieure, le cas échéant Gaines de raccordement sur l'air, le cas échéant Pompe de circulation, le cas échéant, Conduites flexibles eau  Le modèle énergétique utilisé pour modéliser les process de la phase d'installation est Européen
Utilisation	Cycle de puisage et débit d'air (si applicable) retenus:  CALYPSO SPLIT VS intègre les éléments nécessaires à sa maintenance, tout au long de sa vie :  Aucun élément de maintenance pris en compte car produit équipé d'une anode active ou système ant-corrosion permanent
Fin de vie	Le transport aval des déchets jusqu'au lieu de recyclage, valorisation ou incinération, La collecte, recyclage (75% du poids du produit nu), valorisation (5%), enfouissement (10 %) ou incinération (10%) des déchets
	La collecte, recyclage (75% du polus du produit flu), valorisation (5%), emodissement (10%) du incineration (10%) des decriets

La présente déclaration environnementale a été élaborée en considérant la production d'1 litre d'eau chaude sanitaire accumulée à équivalent 40°C, pour un appareil La presente deculation environmentencia e a de elabore en roussiderant a production de Tittle d'eau chadue santaire accomune a equivalent 40 c, pour un apparen fournissant à un foyer de 2,26 habitants une consommation quotidienne de 50 litres.

Dans le cas d'une utilisation autre que le scénario de référence, les impacts de la présente déclaration pour les étapes de fabrication, distribution, installation et fin de vie

Dans le cas d'une utilisation autre que le scénario de référence, les impacts de la présente déclaration pour les étapes de fabrication, distribution, installation et fin de vie devront être multipliés par le coefficient suivant :

701165/[Consommation quotidienne par utilisateur (en L) X Nombre d'habitants X 365 X 17]

L'impact réel des étapes du cycle de vie du produit installé en situation réelle est à calculer par l'utilisateur de la déclaration en multipliant l'impact considéré par le nombre total de litres d'eau produits sur 17 ans selon le scénario d'utilisation (701 165 litres dans le cas du scénario de référence).

Le tableau ci-dessous indique les impacts environnementaux par kW correspondant à l'unité fonctionnelle

Indicateurs et flux	Unité	Total	Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
Indicateurs d'impact							
Réchauffement climatique	kg CO2 eq	3.36E-03	7.22E-04	1.40E-05	8.00E-06	2.33E-03	2.82E-04
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC-11 eq	1.42E-08	5.57E-11	2.84E-14	4.18E-14	1.41E-08	8.93E-13
Acidification des sols et des eaux	kg SO2 eq	7.15E-06	2.25E-06	6.29E-08	2.39E-09	4.81E-06	2.28E-08
Eutrophisation de l'eau	kg (PO4) <sup>3</sup> -eq	1.13E-06	5.25E-07	1.45E-08	1.07E-09	5.72E-07	1.44E-08
Formation ozone photochimique	kg C2H4 eq	8.87E-07	2.37E-07	4.47E-09	2.15E-10	6.42E-07	2.74E-09
Appauvrissement ressources abiotiques	kg Sb eq	2.97E-08	2.92E-08	5.60E-13	-1.42E-14	5.35E-10	2.29E-13
Appauvrissement ressources abiotiques - comb. fossiles	MJ	2.34E-02	6.44E-03	1.97E-04	6.41E-06	1.67E-02	8.94E-05
Pollution de l'air	m³	3.59E-01	1.46E-01	5.74E-04	8.56E-05	2.01E-01	1.09E-02
Pollution de l'eau	m³	1.59E-01	4.83E-02	2.30E-03	8.84E-05	1.07E-01	1.98E-03
indicateurs de flux	ļ	1.552-01	4.03L-02	2.301-03	0.041-03	1.071-01	1.501-05
Utilisation totale énergie primaire cycle de vie	MJ	1.31E-01	2.67E-02	1.98E-04	7.83E-06	1.04E-01	1.28E-04
Volume net d'eau douce consommée	m³	2.60E-02	6.08E-05	1.25E-09	1.78E-08	2.59E-02	3.30E-08
Utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des		2.001-02	0.001-03	1.232-03	1.701-00	2.331-02	3.30L-00
ressources d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des	МЈ	7.47E-03	2.24E-04	2.64E-07	1.39E-07	7.24E-03	1.25E-07
matières premières	IVIS	7.472-03	2.242-04	2.042-07	1.332-07	7.242-03	1.232-07
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable							
comme matières premières	MJ	3.47E-05	3.47E-05	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire	MJ	7.50E-03	2.59E-04	2.64E-07	1.39E-07	7.24E-03	1.25E-07
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion	IVIS	7.502-05	2.332-04	2.041-07	1.552-07	7.242-03	1.232-07
	МЈ	1.23E-01	2.58E-02	1.98E-04	7.69E-06	9.67E-02	1.28E-04
comme m.p.	IVIS	1.232-01	2.301-02	1.502-04	7.032-00	3.072-02	1.202-04
Utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelable							
comme m.p.	MJ	7.80E-04	7.22E-04	0.00E+00	0.00E+00	5.82E-05	0.00E+00
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire non							
renouvelable (énergie primaire et ressources d'énergie	мі	1.24F-01	2.65F-02	1.98F-04	7.69E-06	9.68F-02	1.28F-04
primaire utilisées comme m.p.)	IVIJ	1.246-01	2.03E-02	1.565-04	7.03E-00	3.00E-02	1.201-04
Utilisation de matières secondaires	kg	6.70E-05	6.70E-05	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Utilisation de materes secondaires Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Othisation de combustibles secondaires renouvelables	IVIJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Déchets dangereux éliminés	kg	1.69E-03	1.53E-03	0.00E+00	1.99E-08	2.84E-06	1.58E-04
Déchets non dangereux éliminés	kg	2.63E-03	3.84E-04	4.98E-07	4.84E-06	2.24E-03	4.35E-07
Déchets radioactifs éliminés	kg	3.34E-05	2.37E-07	3.54E-10	4.52E-10	3.31E-05	8.11E-10
Composants destinés à la réutilisation	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Matières destinées au recyclage	kg	1.05E-04	7.10E-09	0.00E+00	7.01E-06	0.00E+00	9.76E-05
Matières destinées à la valorisation énergétique	kg	8.18E-06	0.00E+00	0.00E+00	1.67E-06	0.00E+00	6.51E-06
Énergie fournie à l'extérieur	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

Etude réalisée avec le logiciel EIME version 5.9.1 et sa base de données version CODDE-2018-11, distribué par le département CODDE du LCIE Bureau Veritas considérant un modèle de production d'électricité de type France pour la phase d'utilisation

Profil Environnemental Produit

<sup>-</sup> Extrapolation des impacts environnementaux par rapport à l'unité functionnelle:

Le tableau ci-dessous indique les impacts environnementaux par équipement correspondant au produit de référence

<u> </u>					•		
Indicateurs et flux	Unité	Total	Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie
Indicateurs d'impact							
Réchauffement climatique	kg CO2 eq	2.35E+03	5.06E+02	9.82E+00	5.61E+00	1.64E+03	1.97E+02
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC-11 eq	9.93E-03	3.90E-05	1.99E-08	2.93E-08	9.89E-03	6.26E-07
Acidification des sols et des eaux	kg SO2 eq	5.01E+00	1.58E+00	4.41E-02	1.68E-03	3.37E+00	1.60E-02
Eutrophisation de l'eau	kg (PO4)3-eq	7.91E-01	3.68E-01	1.01E-02	7.49E-04	4.01E-01	1.01E-02
Formation ozone photochimique	kg C2H4 eq	6.22E-01	1.66E-01	3.13E-03	1.51E-04	4.50E-01	1.92E-03
Appauvrissement ressources abiotiques	kg Sb eq	2.08E-02	2.04E-02	3.93E-07	-9.98E-09	3.75E-04	1.61E-07
Appauvrissement ressources abiotiques - comb. fossiles	MJ	1.64E+04	4.52E+03	1.38E+02	4.50E+00	1.17E+04	6.27E+01
Pollution de l'air	m³	2.51E+05	1.02E+05	4.02E+02	6.00E+01	1.41E+05	7.64E+03
Pollution de l'eau	m³	1.12E+05	3.38E+04	1.61E+03	6.20E+01	7.48E+04	1.39E+03
indicateurs de flux							
Utilisation totale énergie primaire cycle de vie	MJ	9.19E+04	1.87E+04	1.39E+02	5.49E+00	7.30E+04	8.99E+01
Volume net d'eau douce consommée	m³	1.82E+04	4.26E+01	8.79E-04	1.25E-02	1.82E+04	2.31E-02
Utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières	МЈ	5.24E+03	1.57E+02	1.85E-01	9.75E-02	5.08E+03	8.79E-02
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable comme matières premières	MI	2.43E+01	2.43E+01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire renouvelable	MJ	5.26E+03	1.82E+02	1.85E-01	9.75E-02	5.08E+03	8.79E-02
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme m.p.	МЈ	8.61E+04	1.81E+04	1.39E+02	5.39E+00	6.78E+04	8.98E+01
Utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelable comme m.p.	MΊ	5.47E+02	5.06E+02	0.00E+00	0.00E+00	4.08E+01	0.00E+00
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire non renouvelable (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme m.p.)	МЈ	8.67E+04	1.86E+04	1.39E+02	5.39E+00	6.79E+04	8.98E+01
Utilisation de matières secondaires	kg	4.70E+01	4.70E+01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Déchets dangereux éliminés	kg	1.19E+03	1.07E+03	0.00E+00	1.40E-02	1.99E+00	1.11E+02
Déchets non dangereux éliminés	kg	1.85E+03	2.69E+02	3.49E-01	3.39E+00	1.57E+03	3.05E-01
Déchets radioactifs éliminés	kg	2.34E+01	1.66E-01	2.48E-04	3.17E-04	2.32E+01	5.69E-04
Composants destinés à la réutilisation	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Matières destinées au recyclage	kg	7.34E+01	4.98E-03	0.00E+00	4.92E+00	0.00E+00	6.84E+01
Matières destinées à la valorisation énergétique	kg	5.74E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.17E+00	0.00E+00	4.56E+00
Énergie fournie à l'extérieur	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

Etude réalisée avec le logiciel EIME version 5.9.1 et sa base de données en version CODDE-2018-11, distribué par LCIE Bureau Veritas considérant un modèle de production d'électricité de type France
- Extrapolation des impacts environnementaux par rapport au produit :

Profil Environnemental Produit

Chauffe-eau thermodynamique CALYPSO SPLIT VS

N° d'enregistrement:

Le tableau ci-dessous indique les impacts environnementaux par kW correspondant à l'unité fonctionnelle

Indicateurs et flux	Unité	Etape d'utilisation	B1	B2	B3	B4	B5	В6	В7
			Utilisation	Maintenance	Réparation	Remplacement	Réhabilitation	Utilisation energi	Utilisation eau
ndicateurs d'impact									
Réchauffement climatique	kg CO2 eq	2.33E-03	9.06E-04	3.32E-04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.09E-03	0.00E+00
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC-11 eq	1.41E-08	1.23E-08	2.21E-10	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.56E-09	0.00E+00
Acidification des sols et des eaux	kg SO2 eq	4.81E-06	1.37E-08	7.25E-07	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	4.07E-06	0.00E+00
Eutrophisation de l'eau	kg (PO4)3-eq	5.72E-07	3.59E-09	1.98E-07	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	3.71E-07	0.00E+00
Formation ozone photochimique	kg C2H4 eq	6.42E-07	6.97E-10	4.06E-07	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.36E-07	0.00E+00
Appauvrissement ressources abiotiques	kg Sb eq	5.35E-10	7.56E-13	1.37E-13	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	5.34E-10	0.00E+00
Appauvrissement ressources abiotiques - comb. fossiles	MJ	1.67E-02	6.19E-05	4.00E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.26E-02	0.00E+00
Pollution de l'air	m³	2.01E-01	3.78E-02	1.27E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	3.65E-02	0.00E+00
Pollution de l'eau	m³	1.07E-01	5.01E-03	4.62E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	5.54E-02	0.00E+00
indicateurs de flux									
Utilisation totale énergie primaire cycle de vie	MJ	1.04E-01	1.08E-04	4.03E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	9.99E-02	0.00E+00
Volume net d'eau douce consommée	m³	2.59E-02	2.81E-08	4.15E-07	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.59E-02	0.00E+00
Utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion									
des ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées	MJ	7.24E-03	8.58E-09	5.71E-08	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	7.24E-03	0.00E+00
comme matières premières									
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable									
comme matières premières	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire	MJ	7.24E-03	8.58E-09	5.71E-08	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	7.24E-03	0.00E+00
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à									
l'exclusion des ressources d'énergie primaire non	MJ	9.67E-02	5.00E-05	4.03E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	9.27E-02	0.00E+00
renouvelable utilisées comme m.p.									
Utilisation de ressources d'énergie primaire non									
renouvelable comme m.p.	MJ	5.82E-05	5.82E-05	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire non									
renouvelable (énergie primaire et ressources d'énergie	MJ	9.68E-02	1.08E-04	4.03E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	9.27E-02	0.00E+00
primaire utilisées comme m.p.)									
Utilisation de matières secondaires	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Déchets dangereux éliminés	kg	2.84E-06	2.86E-07	4.85E-07	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.06E-06	0.00E+00
Déchets non dangereux éliminés	kg	2.24E-03	3.55E-06	6.43E-07	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.24E-03	0.00E+00
Déchets radioactifs éliminés	kg	3.31E-05	2.36E-10	6.38E-08	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	3.31E-05	0.00E+00
Composants destinés à la réutilisation	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Matières destinées au recyclage	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Matières destinées à la valorisation énergétique	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Énergie fournie à l'extérieur	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

Profil Environnemental Produit Chauffe-eau thermodynamique CALYPSO SPLIT VS

# Le tableau ci-dessous indique les impacts environnementaux par équipement correspondant au produit de référence

Indicateurs et flux	Unité	Etape d'utilisation	B1	B2	В3	B4	B5	В6	B7
			Utilisation	Maintenance	Réparation	Remplacement	Réhabilitation	Utilisation energi	Utilisation eau
Indicateurs d'impact									
Réchauffement climatique	kg CO2 eq	1.64E+03	6.35E+02	2.33E+02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	7.68E+02	0.00E+00
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC-11 eq	9.89E-03	8.64E-03	1.55E-04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.10E-03	0.00E+00
Acidification des sols et des eaux	kg SO2 eq	3.37E+00	9.60E-03	5.08E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.86E+00	0.00E+00
Eutrophisation de l'eau	kg (PO4)3-eq	4.01E-01	2.52E-03	1.38E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.60E-01	0.00E+00
Formation ozone photochimique	kg C2H4 eq	4.50E-01	4.88E-04	2.85E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.65E-01	0.00E+00
Appauvrissement ressources abiotiques	kg Sb eq	3.75E-04	5.30E-07	9.58E-08	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	3.75E-04	0.00E+00
Appauvrissement ressources abiotiques - comb. fossiles	MJ	1.17E+04	4.34E+01	2.81E+03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	8.83E+03	0.00E+00
Pollution de l'air	m³	1.41E+05	2.65E+04	8.90E+04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.56E+04	0.00E+00
Pollution de l'eau	m³	7.48E+04	3.51E+03	3.24E+04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	3.89E+04	0.00E+00
indicateurs de flux	•			•				•	
Utilisation totale énergie primaire cycle de vie	MJ	7.30E+04	7.58E+01	2.83E+03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	7.00E+04	0.00E+00
Volume net d'eau douce consommée	m³	1.82E+04	1.97E-02	2.91E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.82E+04	0.00E+00
Utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion									
des ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées	MJ	5.08E+03	6.02E-03	4.01E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	5.08E+03	0.00E+00
comme matières premières									
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
comme matières premières Utilisation totale de ressources d'énergie primaire									
renouvelable	MJ	5.08E+03	6.02E-03	4.01E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	5.08E+03	0.00E+00
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à									
l'exclusion des ressources d'énergie primaire non	MJ	6.78E+04	3.50E+01	2.83E+03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	6.50E+04	0.00E+00
renouvelable utilisées comme m.p.									
Utilisation de ressources d'énergie primaire non	MJ	4.08E+01	4.08E+01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
renouvelable comme m.p. Utilisation totale de ressources d'énergie primaire non									
renouvelable (énergie primaire et ressources d'énergie	МЈ	6.79F+04	7.58F+01	2.83F+03	0.00F+00	0.00F+00	0.00F+00	6.50F+04	0.00F+00
primaire utilisées comme m.p.)	IVIS	0.752104	7.502.01	2.032103	0.002100	0.002100	0.002100	0.502104	0.002100
Utilisation de matières secondaires	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Déchets dangereux éliminés	kg	1.99E+00	2.01E-01	3.40E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.45E+00	0.00E+00
Déchets non dangereux éliminés	kg	1.57E+03	2.49E+00	4.51E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.57E+03	0.00E+00
Déchets radioactifs éliminés	kg	2.32E+01	1.66E-04	4.48E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.32E+01	0.00E+00
Composants destinés à la réutilisation	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Matières destinées au recyclage	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Matières destinées à la valorisation énergétique	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Énergie fournie à l'extérieur	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

N° enregistrement:	SCGA-0092-V01.01-FR	Règles de rédaction:	PEP-PCR-ed 3	-FR-2015 04 02			
N° habilitation du vérificateur:	VH18	complété par le PSR:	PSR-0004-ed-	4.0-FR-2019 03 14			
Date d'édition:	01/08/2021	Information et référentiel: Durée de validité:	www.pep-eco 5 ans	opassport.org			
Vérification indépendante de la déclaration et des donnée	s, conformément à l'ISO 14025 : 2010						
Interne		Externe ②		PEP			
Revue critique du PCR conduite par un panel d'experts pré	sidé par Philippe Osset (SOLINNEN)			eco PASS			
Les PEP sont conformes à la norme XP C08-100-1 :2016-12							
Les éléments du présent PEP ne peuvent être comparés av	ec les éléments issus d'un autre programm	e.		PORT <sub>®</sub>			
Document conforme à la norme NF EN 14025 : 2010 « Mai	Document conforme à la norme NF EN 14025 : 2010 « Marquages et déclarations environnementaux. Déclarations environnementales de Type III »						