

Profil Environnemental Produit

PSR-0016-ed2-FR-2023-06-06

Elara 1CO 1000 TH SM1

1. Informations générales

- **Périmètre :** Ce PEP concerne un ou des produits destinés au marché français.

- **Désignation :**

Ce PEP a été réalisé à partir du produit de référence suivant:

Elara 1CO 1000 TH SM1

1015 L

Référence: 950134

Pertes statiques : 109,17 W

- **Catégorie de produit :**

Ballon de stockage d'eau chaude sanitaire destiné à des applications du bâtiment collectif

PSR-0016-ed2-FR-2023-06-06

- **Unité fonctionnelle :**

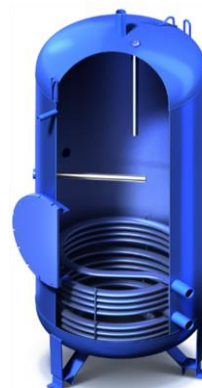
Assurer le stockage 1 litre d'eau sanitaire chauffé par un autre système, avec une durée de vie de référence de 22 ans du produit

- **Unité déclarée :**

Assurer le stockage d'eau chaude sanitaire à l'aide d'un ballon de 1015L pour une durée de vie de référence de 22 ans du produit

- **Descriptif technique du produit de référence :**

- Ballon Acier
- Echangeur de chaleur
- Email
- Anode magnésium
- Jaquette Isolante
- Emballage (bois, carton, film plastique)



Ce PEP est également valable pour le(s) produit(s) de la gamme désigné(s) par le(s) code(s) article(s) suivant(s) :

950109 - Elara 1CO 500 TP SM1 ; 950110 - Elara 1CO 750 TP SM1 ; 950111 - Elara 1CO 900 TP SM1 ; 950112 - Elara 1CO 1000 TP SM1 ; 950113 - Elara 1CO 1500 TP SM1 ; 950114 - Elara 1CO 2000 TP SM1 ; 950115 - Elara 1CO 500 TP SNC ; 950116 - Elara 1 Plus 500 TP SM1 ; 950117 - Elara 1 Plus 750 TP SM1 ; 950118 - Elara 1 Plus 900 TP SM1 ; 950119 - Elara 1 Plus 1000 TP SM1 ; 950120 - Elara 1 Plus 1500 TP SM1 ; 950121 - Elara 1 Plus 2000 TP SM1 ; 950122 - Elara 1 Plus 2500 TP SM1 ; 950123 - Elara 1 Plus 3000 TP SM1 ; 950124 - Elara 1 Plus 500 TP SNC ; 950125 - Elara 2CO 500 TP SM1 ; 950126 - Elara 2CO 750 TP SM1 ; 950127 - Elara 2CO 900 TP SM1 ; 950128 - Elara 2CO 1000 TP SM1 ; 950129 - Elara 2CO 1500 TP SM1 ; 950130 - Elara 2CO 2000 TP SM1 ; 950131 - Elara 2CO 500 TP SNC ; 950132 - Elara 1CO 750 TH SM1 ; 950133 - Elara 1CO 900 TH SM1 ; 950135 - Elara 1CO 1500 TH SM1 ; 950136 - Elara 1CO 2000 TH SM1 ; 950137 - Elara 1CO 750 TH SNC ; 950138 - Elara 1CO 900 TH SNC ; 950139 - Elara 1CO 1000 TH SNC ; 950140 - Elara 1CO 1500 TH SNC ; 950141 - Elara 1CO 2000 TH SNC ; 950142 - Elara 1 Plus 750 TH SM1 ; 950143 - Elara 1 Plus 900 TH SM1 ; 950144 - Elara 1 Plus 1000 TH SM1 ; 950145 - Elara 1 Plus 1500 TH SM1 ; 950146 - Elara 1 Plus 2000 TH SM1 ; 950147 - Elara 1 Plus 2500 TH SM1 ; 950148 - Elara 1 Plus 3000 TH SM1 ; 950149 - Elara 1 Plus 750 TH SNC ; 950150 - Elara 1 Plus 900 TH SNC ; 950151 - Elara 1 Plus 1000 TH SNC ; 950152 - Elara 1 Plus 1500 TH SNC ; 950153 - Elara 1 Plus 2000 TH SNC ; 950154 - Elara 1 Plus 2500 TH SNC ; 950155 - Elara 1 Plus 3000 TH SNC ; 950156 - Elara 2CO 750 TH SM1 ; 950157 - Elara 2CO 900 TH SM1 ; 950158 - Elara 2CO 1000 TH SM1 ; 950159 - Elara 2CO 1500 TH SM1 ; 950160 - Elara 2CO 2000 TH SM1 ; 950161 - Elara 2CO 750 TH SNC ; 950162 - Elara 2CO 900 TH SNC ; 950163 - Elara 2CO 1000 TH SNC ; 950164 - Elara 2CO 1500 TH SNC ; 950165 - Elara 2CO 2000 TH SNC

2. Matériaux et substances

Masse totale du produit de référence (produit, emballage et éléments additionnels inclus) :

287 kg

Masse de l'emballage seul :

22 kg

Masse des éléments additionnels :

0 kg

Plastiques			Métaux			Autres		
Unité	kg	%	Unité	kg	%	Unité	kg	%
chlorure de polyvinyle (PVC)	3,16	1,10%	acier	236,78	82,50%	bois ordinaire; pour palette	20,09	7,00%
polyéthylène basse densité (PE-LD) 100%	2,01	0,70%	magnésium	2,01	0,70%	Laine de verre	11,19	3,90%
						revêtement émaillé	8,61	3,00%
						liant acrylique	2,01	0,70%
						acétate de vinyle	0,86	0,30%
						Divers	0,29	0,10%
Total	5,17	1,80%	Total	238,78	83,20%	Total	43,05	15,00%

3. Informations environnementales additionnelles

En phase de :	A travers sa démarche environnementale énoncée dans sa Déclaration de Performance Extra-Financière, Groupe Atlantic :
Fabrication	Mène une recherche constante pour faire progresser son 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 les équipements électriques au sens de la directive ROHS. Diminue les consommations énergétiques et les gaz à effet de serre générés par ses activités : - Réalisations de diagnostics environnementaux et de bilans carbone sur le site de fabrication du ou des produit(s) concerné(s) Caurior Respecte les ressources en eau en minimisant les quantités d'eau consommées et en améliorant la qualité de ses rejets : - Recherche permanente de techniques de production réduisant les consommations d'eau Maîtrise la gestion des déchets générés par ses activités : - Tri et valorisation des déchets de production par type de matières
Distribution	Accroît l'utilisation d'emballages recyclés ou recyclables
Utilisation	Conseille et forme ses clients et partenaires experts, notamment afin de favoriser le respect de l'environnement lors de l'installation et de l'utilisation de ses équipements : - Déploiement de son offre de formations aux produits (conseil, installation et maintenance), dispensées dans ses propres centres de formation répartis en France métropolitaine, - Mise à disposition des installateurs et des utilisateurs de documentations adaptées à leurs besoins en privilégiant la communication par voie électronique.
Fin de vie	Maîtrise les déchets générés par ses activités : - Collecte et valorisation des produits EEE en fin de vie par l'organisme ECOSYSTEM en France métropolitaine. - A travers son adhésion à l'éco-organisme ECOSYSTEM, le Groupe Atlantic répond aux obligations légales et réglementaires de financement de la collecte, l'enlèvement et le traitement des déchets des équipements électriques et électroniques.

4. Impacts environnementaux

Les calculs d'impacts environnementaux résultent de l'analyse du cycle de vie du ballon Elara 1CO 1000 TH SM1. Le PEP est représentatif d'une fabrication, distribution, installation, utilisation et fin de vie en France, avec une durée d'utilisation de 22

Fabrication	Ont été pris en compte dans cette phase: les matières premières y compris leurs emballages, 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 est un mix énergétique européen
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	L'installation du ballon de stockage d'eau chaude sanitaire collectif ne nécessite pas d'installation particulière. Il bénéficie d'une pose au sol puis d'un raccordement au réseau Le transport et les process de traitement en fin de vie de l'emballage du produit ont été pris en compte. Le traitement en fin de vie de l'emballage a été modélisé suivant le scénario du §3.5.3.2 du PSR 0016 Le modèle énergétique utilisé pour modéliser la phase installation est un mix énergétique européen
Utilisation	Le ballon de stockage d'eau chaude sanitaire n'implique aucune consommation directe d'énergie. La consommation d'énergie liée à l'utilisation du produit, comptabilisée en B6 selon la formule du PSR, est de 0kWh Une étape de maintenance est comptabilisée dans le module B2 pour le renouvellement des anodes de protection de la cuve, avec le déplacement d'un véhicule utilitaire sur un rayon de 100km conformément au tableau 4 du PSR 16. Le modèle énergétique pour la fin de vie des déchets de maintenance est un mix énergétique européen
Fin de vie	Le transport aval des déchets jusqu'au lieu de recyclage, d'incinération ou d'enfouissement a été pris en compte. Les scénarios de traitement en fin de vie du produit de l'annexe D du PCR édition 4 ont été appliqués (Europe). Pour les matières non listées, un scénario par défaut 100 % incinération a été appliqué. Le modèle énergétique utilisé pour modéliser les process de la phase de fin de vie est un mix énergétique européen
Bénéfices et charges	Les bénéfices et charges (module D) ont été évalués conformément au PCR édition 4 en tenant compte des valeurs par défaut R2 du tableau 6 de l'annexe D représentatives d'un scénario européen.

Les impacts environnementaux à l'échelle de l'unité fonctionnelle ont été calculés en appliquant la relation suivante:

$$Impact\ environnementaux\ déclarés\ (pour\ 1\ litre) = \frac{Impact\ environnementaux\ du\ produit\ de\ référence}{1015\ (L)}$$

(le volume de 1015 litres correspond au volume total nominal d'eau stockée y compris le volume de l'échangeur interne en litres.

Afin d'élaborer le PEP, les impacts ont été rapportés à une capacité de stockage d'1 litre d'eau. L'impact des étapes du cycle de vie du produit installé est à calculer par l'utilisateur de la déclaration en multipliant l'impact considéré par la capacité de stockage du produit.

Les résultats de ce PEP ne peuvent être comparés directement avec les résultats d'un autre PEP. Les résultats du PEP sont à pondérer en fonction du rendement et de la performance des ballons de stockage étudiés par l'utilisateur.

Le tableau ci-dessous indique les impacts environnementaux à l'échelle de l'unité fonctionnelle: (impacts par litre correspondant à l'unité fonctionnelle).

Indicateurs d'impacts et de flux		Unité	Total (hors module D)	Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie	Module D
Indicateurs d'impact									
Changement climatique (PEF-GWP)		kg CO2 eq	2,14E+00	1,23E+00	1,81E-02	4,71E-02	3,17E-01	5,24E-01	-4,18E-01
Changement climatique - fossiles (PEF-GWPF)		kg CO2 eq	2,08E+00	1,20E+00	1,81E-02	2,45E-02	3,13E-01	5,22E-01	-4,19E-01
Changement climatique - biogéniques (PEF-GWPb)		kg CO2 eq	5,50E-02	2,66E-02	0,00E+00	2,27E-02	4,12E-03	1,61E-03	5,33E-04
Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols (PEF-GWPlu)		kg CO2 eq	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Appauvrissement de la couche d'ozone (PEF-ODP)		kg CFC-11 eq.	5,98E-08	3,06E-08	2,78E-11	-7,01E-11	2,58E-08	3,45E-09	-6,96E-09
Acidification (PEF-AP)		Mole H+ eq.	9,18E-03	6,43E-03	1,15E-04	2,46E-06	7,14E-04	1,92E-03	-1,19E-03
Eutrophisation eau douce (PEF-Epf)		kg P eq.	1,55E-06	1,12E-06	6,81E-09	1,24E-07	5,17E-08	2,48E-07	-1,00E-07
Eutrophisation aquatique marine (PEF-Epm)		kg N eq.	1,85E-03	1,31E-03	5,39E-05	4,69E-06	1,00E-04	3,86E-04	-2,03E-04
Eutrophisation terrestre (PEF-Ept)		Mole N eq.	2,04E-02	1,44E-02	5,91E-04	4,41E-05	1,15E-03	4,22E-03	-2,18E-03
Formation ozone photochimique (PEF-POCP)		kg COVNM eq.	6,26E-03	4,22E-03	1,49E-04	1,67E-05	4,25E-04	1,45E-03	-7,74E-04
Epuisement des ressources abiotiques - éléments (PEF-ADPe)		kg Sb eq.	2,17E-06	3,47E-06	7,15E-10	8,57E-11	-6,43E-09	-1,29E-06	-2,49E-06
Epuisement des ressources abiotiques - combustibles fossiles (PEF-ADPf)		MJ	6,68E+01	2,52E+01	2,53E-01	2,94E-03	2,05E+00	3,93E+01	-4,28E+00
Besoin en eau (PEF-WU)		m3 de privation éq. dans le monde	8,07E-01	5,56E-01	6,90E-05	1,05E-03	3,90E-02	2,11E-01	-1,32E-01
Émissions de particules fines (PEF-PM)		Incidence maladies	6,04E-08	4,55E-08	9,35E-10	-3,46E-11	3,85E-09	1,01E-08	-1,23E-08
Rayonnements ionisants, santé humaine (PEF-IR)		kBq de U235 éq.	3,39E-01	1,68E-01	4,42E-05	6,16E-02	1,73E-02	9,19E-02	-9,56E-03
Écotoxicité, eaux douces (PEF-CTUe)		CTUe	4,45E+00	3,61E+00	1,19E-02	2,81E-02	4,12E-01	3,85E-01	-6,60E-01
Toxicité humaine, effets cancérogènes (PEF-CTUh-c)		CTUh-c	6,70E-09	6,33E-09	3,19E-13	7,25E-11	1,43E-10	1,57E-10	-1,27E-10
Toxicité humaine, effets non cancérogènes (PEF-CTUh-nc)		CTUh-nc	1,21E-08	6,78E-09	6,17E-12	1,37E-11	3,35E-10	4,92E-09	-2,68E-09
Impacts liés à l'occupation des sols/qualité du sol (PEF-LU)		-	3,13E-03	3,03E-03	0,00E+00	8,53E-07	1,24E-05	8,41E-05	-4,13E-04
Indicateurs de flux									
Utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières (ERP)		MJ	5,38E-01	5,01E-01	3,38E-04	2,07E-02	6,12E-03	9,35E-03	-1,09E-01
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable comme matières premières (ERM)		MJ	5,40E-01	5,38E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,98E-03	0,00E+00	-2,82E-02
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire renouvelable (ER)		MJ	1,08E+00	1,04E+00	3,38E-04	2,07E-02	8,09E-03	9,35E-03	-1,38E-01
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières (ENRP)		MJ	6,66E+01	2,50E+01	2,53E-01	2,94E-03	2,05E+00	3,93E+01	-4,25E+00
Utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelable comme matières premières (ENRM)		MJ	1,98E-01	1,97E-01	0,00E+00	0,00E+00	8,49E-04	0,00E+00	-2,55E-02
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire non renouvelable (ENR)		MJ	6,68E+01	2,52E+01	2,53E-01	2,94E-03	2,05E+00	3,93E+01	-4,28E+00
Utilisation de matières secondaires (USM)		kg	3,06E-04	3,06E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables (URSF)		MJ	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 (UNRSF)		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Volume net d'eau douce consommée (NUFW-A2)		m3	1,88E-02	1,30E-02	1,61E-06	2,55E-05	9,09E-04	4,91E-03	-3,07E-03
Déchets dangereux éliminés (HWD)		kg	2,90E-01	4,16E-02	0,00E+00	4,59E-05	3,82E-03	2,44E-01	-3,26E-02
Déchets non dangereux éliminés (NHWD)		kg	1,73E+00	1,69E+00	6,37E-04	1,63E-02	3,58E-02	-1,70E-02	-8,53E-01
Déchets radioactifs éliminés (RWD)		kg	4,22E-04	3,76E-04	4,54E-07	-1,60E-06	2,19E-05	2,51E-05	-8,50E-05
Composants destinés à la réutilisation (CRU)		kg	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 (MRE)		kg	2,48E-01	5,69E-02	0,00E+00	2,15E-03	1,94E-03	1,87E-01	0,00E+00
Matières destinées à la valorisation énergétique (MER)		kg	6,19E-03	0,00E+00	0,00E+00	6,19E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Énergie fournie à l'extérieur (EE)		MJ	1,64E-02	5,47E-03	0,00E+00	1,06E-02	2,75E-04	4,04E-05	0,00E+00
Utilisation totale énergie primaire cycle de vie (TPE)		MJ	6,79E+01	2,62E+01	2,54E-01	2,37E-02	2,06E+00	3,93E+01	-4,42E+00
Autres indicateurs									
Teneur en carbone biogénique du produit		kg de C	0,00E+00						
Teneur en carbone biogénique de l'emballage associé		kg de C	7,89E-03						

Etude réalisée avec le logiciel EIME version 6.2.3 et la BDD CODDE 2024-04 version 2024-06-11 (EF3.1) distribués par le département CODDE du LCIE Bureau Veritas
La méthode -1/+1 a été appliquée pour évaluer l'impact changement climatique d'origine biogénique.

Le tableau ci-dessous indique les impacts environnementaux à l'échelle de l'unité fonctionnelle: (impacts par litre correspondant à l'unité fonctionnelle)

Indicateurs et flux		Unité	Etape d'utilisation	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7
				Utilisation	Maintenance	Réparation	Remplacement	Rehabilitation	Utilisation énergie	Utilisation eau
Indicateurs d'impact										
Changement climatique	kg CO2 eq	3,17E-01		0,00E+00	3,17E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Changement climatique - fossiles	kg CO2 eq	3,13E-01		0,00E+00	3,13E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Changement climatique - biogéniques	kg CO2 eq	4,12E-03		0,00E+00	4,12E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols	kg CO2 eq	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC-11 eq.	2,58E-08		0,00E+00	2,58E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Acidification	Mole H+ eq.	7,14E-04		0,00E+00	7,14E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Eutrophication eau douce	kg P eq.	5,17E-08		0,00E+00	5,17E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Eutrophication aquatique marine	kg N eq.	1,00E-04		0,00E+00	1,00E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Eutrophication terrestre	Mole N eq.	1,15E-03		0,00E+00	1,15E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Formation ozone photochimique	kg COVNM eq.	4,25E-04		0,00E+00	4,25E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Epuisement des ressources abiotiques - éléments	kg Sb eq.	-6,43E-09		0,00E+00	-6,43E-09	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Epuisement des ressources abiotiques - combustibles fossiles	MJ	2,05E+00		0,00E+00	2,05E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Besoin en eau	m3 de privation éq. dans le monde	3,90E-02		0,00E+00	3,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Émissions de particules fines, en incidence de maladies	Incidence maladies	3,85E-09		0,00E+00	3,85E-09	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Rayonnements ionisants, santé humaine	kBq de U235 éq.	1,73E-02		0,00E+00	1,73E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Écotoxicité (eaux douces)	CTUe	4,12E-01		0,00E+00	4,12E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Toxicité humaine, effets cancérigènes	CTUh-c	1,43E-10		0,00E+00	1,43E-10	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Toxicité humaine, effets non cancérigènes	CTUh-nc	3,35E-10		0,00E+00	3,35E-10	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Impacts liés à l'occupation des sols/qualité du sol	.	1,24E-05		0,00E+00	1,24E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Indicateurs de flux										
Utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières	MJ	6,12E-03		0,00E+00	6,12E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable comme matières premières	MJ	1,98E-03		0,00E+00	1,98E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire renouvelable	MJ	8,09E-03		0,00E+00	8,09E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières	MJ	2,05E+00		0,00E+00	2,05E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelable comme matières premières	MJ	8,49E-04		0,00E+00	8,49E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire non renouvelable	MJ	2,05E+00		0,00E+00	2,05E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
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
Volume net d'eau douce consommée	m3	9,09E-04		0,00E+00	9,09E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Déchets dangereux éliminés	kg	3,82E-03		0,00E+00	3,82E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Déchets non dangereux éliminés	kg	3,58E-02		0,00E+00	3,58E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Déchets radioactifs éliminés	kg	2,19E-05		0,00E+00	2,19E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,94E-03		0,00E+00	1,94E-03	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	2,75E-04		0,00E+00	2,75E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation totale énergie primaire cycle de vie	MJ	2,06E+00		0,00E+00	2,06E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Etude réalisée avec le logiciel EIME version 6.2.3 et la BDD CODDE 2024-04 version 2024-06-11 (EF3.1) distribués par le département CODDE du LCIE Bureau Veritas
La méthode -1/+1 a été appliquée pour évaluer l'impact changement climatique d'origine biogénique.

Le tableau ci-dessous indique les impacts environnementaux à l'échelle de l'unité déclarée: impacts par équipement correspondant au produit de référence

Indicateurs d'impacts et de flux	Unité	Total (hors module D)	Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie	Module D
Indicateurs d'impact								
Changement climatique (PEF-GWP)	kg CO2 eq	2,17E+03	1,25E+03	1,84E+01	4,79E+01	3,22E+02	5,31E+02	-4,25E+02
Changement climatique - fossiles (PEF-GWPf)	kg CO2 eq	2,11E+03	1,22E+03	1,84E+01	2,49E+01	3,18E+02	5,30E+02	-4,25E+02
Changement climatique - biogéniques (PEF-GWPb)	kg CO2 eq	5,58E+01	2,70E+01	0,00E+00	2,30E+01	4,18E+00	1,63E+00	5,40E-01
Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols (PEF-GWPlu)	kg CO2 eq	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Appauvrissement de la couche d'ozone (PEF-ODP)	kg CFC-11 eq.	6,08E-05	3,11E-05	2,83E-08	-7,12E-08	2,62E-05	3,50E-06	-7,07E-06
Acidification (PEF-AP)	Mole H+ eq.	9,32E+00	6,53E+00	1,17E-01	2,50E-03	7,25E-01	1,95E+00	-1,21E+00
Eutrophisation eau douce (PEF-Epf)	kg P eq.	1,58E-03	1,14E-03	6,91E-06	1,26E-04	5,24E-05	2,52E-04	-1,02E-04
Eutrophisation aquatique marine (PEF-Epm)	kg N eq.	1,88E+00	1,33E+00	5,47E-02	4,76E-03	1,02E-01	3,92E-01	-2,06E-01
Eutrophisation terrestre (PEF-Ept)	Mole N eq.	2,07E+01	1,46E+01	6,00E-01	4,47E-02	1,17E+00	4,28E+00	-2,22E+00
Formation ozone photochimique (PEF-POCP)	kg COVNM eq.	6,35E+00	4,28E+00	1,51E-01	1,70E-02	4,31E-01	1,47E+00	-7,86E-01
Épuisement des ressources abiotiques - éléments (PEF-ADPe)	kg Sb eq.	2,20E-03	3,52E-03	7,26E-07	8,70E-08	-6,53E-06	-1,31E-03	-2,52E-03
Épuisement des ressources abiotiques - combustibles fossiles (PEF-ADPf)	MJ	6,77E+04	2,55E+04	2,57E+02	2,99E+00	2,08E+03	3,99E+04	-4,34E+03
Besoin en eau (PEF-WU)	m3 de privation éq. dans le monde	8,20E+02	5,65E+02	7,00E-02	1,07E+00	3,96E+01	2,14E+02	-1,34E+02
Émissions de particules fines, en incidence de maladies (PEF-PM)	Incidence maladies	6,12E-05	4,62E-05	9,49E-07	-3,51E-08	3,91E-06	1,02E-05	-1,24E-05
Rayonnements ionisants, santé humaine (PEF-IR)	kBq de U235 éq.	3,44E+02	1,71E+02	4,49E-02	6,25E+01	1,75E+01	9,32E+01	-9,71E+00
Écotoxicité, eaux douces (PEF-CTUe)	CTUe	4,52E+03	3,67E+03	1,21E+01	2,85E+01	4,18E+02	3,91E+02	-6,69E+02
Toxicité humaine, effets cancérigènes (PEF-CTUh-c)	CTUh-c	6,81E-06	6,43E-06	3,24E-10	7,35E-08	1,45E-07	1,59E-07	-1,28E-07
Toxicité humaine, effets non cancérigènes (PEF-CTUh-nc)	CTUh-nc	1,23E-05	6,89E-06	6,27E-09	1,39E-08	3,40E-07	5,00E-06	-2,72E-06
Impacts liés à l'occupation des sols/qualité du sol (PEF-LU)	-	3,17E+00	3,07E+00	0,00E+00	8,66E-04	1,26E-02	8,53E-02	-4,20E-01
Indicateurs de flux								
Utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières (ERP)	MJ	5,45E+02	5,08E+02	3,43E-01	2,10E+01	6,21E+00	9,49E+00	-1,11E+02
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable comme matières premières (ERM)	MJ	5,48E+02	5,46E+02	0,00E+00	0,00E+00	2,01E+00	0,00E+00	-2,86E+01
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire renouvelable (ER)	MJ	1,09E+03	1,05E+03	3,43E-01	2,10E+01	8,22E+00	9,49E+00	-1,40E+02
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières (ENRP)	MJ	6,75E+04	2,53E+04	2,57E+02	2,99E+00	2,08E+03	3,99E+04	-4,32E+03
Utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelable comme matières premières (ENRM)	MJ	2,01E+02	2,00E+02	0,00E+00	0,00E+00	8,61E-01	0,00E+00	-2,59E+01
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire non renouvelable (ENR)	MJ	6,77E+04	2,55E+04	2,57E+02	2,99E+00	2,08E+03	3,99E+04	-4,34E+03
Utilisation de matières secondaires (USM)	kg	3,11E-01	3,11E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables (URSF)	MJ	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 (UNRSF)	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Volume net d'eau douce consommée (NUFW-A2)	m3	1,90E+01	1,31E+01	1,63E-03	2,58E-02	9,22E-01	4,99E+00	-3,11E+00
Déchets dangereux éliminés (HWD)	kg	2,94E+02	4,23E+01	0,00E+00	4,66E-02	3,88E+00	2,48E+02	-3,30E+01
Déchets non dangereux éliminés (NHWD)	kg	1,76E+03	1,72E+03	6,47E-01	1,65E+01	3,64E+01	-1,73E+01	-8,66E+02
Déchets radioactifs éliminés (RWD)	kg	4,29E-01	3,82E-01	4,61E-04	-1,62E-03	2,22E-02	2,55E-02	-8,63E-02
Composants destinés à la réutilisation (CRU)	kg	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 (MRE)	kg	2,52E+02	5,77E+01	0,00E+00	2,18E+00	1,97E+00	1,90E+02	0,00E+00
Matières destinées à la valorisation énergétique (MER)	kg	6,29E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,29E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Énergie fournie à l'extérieur (EE)	MJ	1,67E+01	5,56E+00	0,00E+00	1,08E+01	2,79E-01	4,10E-02	0,00E+00
Utilisation totale énergie primaire cycle de vie (TPE)	MJ	6,89E+04	2,66E+04	2,57E+02	2,40E+01	2,09E+03	3,99E+04	-4,48E+03
Autres indicateurs								
Teneur en carbone biogénique du produit	kg de C	0,00E+00						
Teneur en carbone biogénique de l'emballage associé	kg de C	8,01E+00						

Etude réalisée avec le logiciel EIME version 6.2.3 et la BDD CODDE 2024-04 version 2024-06-11 (EF3.1) distribués par le département CODDE du LCIE Bureau Veritas
La méthode -1/+1 a été appliquée pour évaluer l'impact changement climatique d'origine biogénique.

Le tableau ci-dessous indique les impacts environnementaux à l'échelle de l'unité déclarée: impacts par équipement correspondant au produit de référence

Indicateurs et flux	Unité	Etape d'utilisation	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7
UtilisationMaintenanceRéparationRemplacementRéhabilitationUtilisation énergieUtilisation eau									
Indicateurs d'impact									
Changement climatique	kg CO2 eq	3,22E+02	0,00E+00	3,22E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Changement climatique - fossiles	kg CO2 eq	3,18E+02	0,00E+00	3,18E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Changement climatique - biogéniques	kg CO2 eq	4,18E+00	0,00E+00	4,18E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols	kg CO2 eq	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC-11 eq.	2,62E-05	0,00E+00	2,62E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Acidification	Mole H+ eq.	7,25E-01	0,00E+00	7,25E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Eutrophisation eau douce	kg P eq.	5,24E-05	0,00E+00	5,24E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Eutrophisation aquatique marine	kg N eq.	1,02E-01	0,00E+00	1,02E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Eutrophisation terrestre	Mole N eq.	1,17E+00	0,00E+00	1,17E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Formation ozone photochimique	kg COVNM eq.	4,31E-01	0,00E+00	4,31E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Epuisement des ressources abiotiques - éléments	kg Sb eq.	-6,53E-06	0,00E+00	-6,53E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Epuisement des ressources abiotiques - combustibles fossiles	MJ	2,08E+03	0,00E+00	2,08E+03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Besoin en eau	m3 de privation éq. dans le monde	3,96E+01	0,00E+00	3,96E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Émissions de particules fines, en incidence de maladies	incidence maladies	3,91E-06	0,00E+00	3,91E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Rayonnements ionisants, santé humaine	kBq de U235 éq.	1,75E+01	0,00E+00	1,75E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Écotoxicité (eaux douces)	CTUe	4,18E+02	0,00E+00	4,18E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Toxicité humaine, effets cancérigènes	CTUh-c	1,45E-07	0,00E+00	1,45E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Toxicité humaine, effets non cancérigènes	CTUh-nc	3,40E-07	0,00E+00	3,40E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Impacts liés à l'occupation des sols/qualité du sol	-	1,26E-02	0,00E+00	1,26E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Indicateurs de flux									
Utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières	MJ	6,21E+00	0,00E+00	6,21E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable comme matières premières	MJ	2,01E+00	0,00E+00	2,01E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire renouvelable	MJ	8,22E+00	0,00E+00	8,22E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières	MJ	2,08E+03	0,00E+00	2,08E+03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelable comme matières premières	MJ	8,61E-01	0,00E+00	8,61E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire non renouvelable	MJ	2,08E+03	0,00E+00	2,08E+03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
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
Volume net d'eau douce consommée	m3	9,22E-01	0,00E+00	9,22E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Déchets dangereux éliminés	kg	3,88E+00	0,00E+00	3,88E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Déchets non dangereux éliminés	kg	3,64E+01	0,00E+00	3,64E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Déchets radioactifs éliminés	kg	2,22E-02	0,00E+00	2,22E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	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	1,97E+00	0,00E+00	1,97E+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	2,79E-01	0,00E+00	2,79E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Utilisation totale énergie primaire cycle de vie	MJ	2,09E+03	0,00E+00	2,09E+03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Etude réalisée avec le logiciel EIME version 6.2.3 et la BDD CODDE 2024-04 version 2024-06-11 (EF3.1) distribués par le département CODDE du LCIE Bureau Veritas
La méthode -1/+1 a été appliquée pour évaluer l'impact changement climatique d'origine biogénique.

5. Extrapolation des impacts environnementaux à l'échelle de l'unité déclarée (=produit) :

L'impact environnemental d'un produit couvert par le présent PEP, autre que le produit de référence pour lequel il a été établi, peut être calculé en multipliant les valeurs des indicateurs environnementaux à l'échelle de l'unité déclarée par les coefficients d'extrapolations à l'échelle de l'équipement correspondants dont les formules ci-dessous sont définies dans le PSR correspondant :

$$\text{Coef fabrication} = \frac{\text{Masse totale du produit considéré} + \text{Masse d'emballage du produit considéré (kg)}}{287(\text{kg})}$$
$$\text{Coef distribution} = \frac{\text{Masse totale du produit considéré} + \text{Masse d'emballage du produit considéré (kg)}}{287(\text{kg})}$$
$$\text{Coef installation} = \frac{\text{Masse d'emballage du produit considéré (kg)}}{22(\text{kg})}$$
$$\text{Coef Module B2} = \frac{\text{Masse de l'anode du produit considéré (kg)}}{240(\text{kg})}$$
$$\text{Coef fin de vie} = \frac{\text{Masse totale du produit considéré (kg)}}{265(\text{kg})}$$
$$\text{Coef Module D} = \frac{\text{Masse totale du produit considéré} + \text{Masse d'emballage du produit considéré (kg)}}{287(\text{kg})}$$

Les coefficients d'extrapolation appliqués aux indicateurs du produit de référence pour obtenir les indicateurs des autres références de la gamme sont les suivants :

Référence commerciale	Nom Produit	Masse Produit Sans Emballage(kg)	Masse Emballage (kg)	L (Volume)	Masse Anode	Coefficient Extrapolation Fabrication	Coefficient Extrapolation Distribution	Coefficient Extrapolation Installation	Coefficient Extrapolation module B2 Utilisation	Coefficient Extrapolation End Of Life	Coefficient Extrapolation MODULE D
950134	Elara 1CO 1000 TH SM1	265,00	22,00	1015,00	2,40	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
950109	Elara 1CO 500 TP SM1	135,00	16,00	513,00	1,63	0,53	0,53	0,73	0,68	0,51	0,53
950110	Elara 1CO 750 TP SM1	189,00	24,00	764,00	1,94	0,74	0,74	1,09	0,81	0,71	0,74
950111	Elara 1CO 900 TP SM1	218,00	24,00	898,00	2,25	0,84	0,84	1,09	0,94	0,82	0,84
950112	Elara 1CO 1000 TP SM1	242,00	24,00	1015,00	2,40	0,93	0,93	1,09	1,00	0,91	0,93
950113	Elara 1CO 1300 TP SM1	333,00	27,00	1418,00	2,64	1,25	1,25	1,23	1,10	1,26	1,25
950114	Elara 1CO 2000 TP SM1	477,00	37,00	2069,00	3,37	1,79	1,79	1,68	1,40	1,80	1,79
950115	Elara 1CO 500 TP SNC	135,00	16,00	513,00	1,63	0,53	0,53	0,73	0,68	0,51	0,53
950116	Elara 1 Plus 500 TP SM1	163,00	15,00	510,00	1,94	0,62	0,62	0,68	0,81	0,62	0,62
950117	Elara 1 Plus 750 TP SM1	230,00	24,00	760,00	2,40	0,89	0,89	1,09	1,00	0,87	0,89
950118	Elara 1 Plus 900 TP SM1	264,00	24,00	893,00	2,71	1,00	1,00	1,09	1,13	1,00	1,00
950119	Elara 1 Plus 1000 TP SM1	282,00	24,00	1011,00	2,87	1,07	1,07	1,09	1,19	1,06	1,07
950120	Elara 1 Plus 1500 TP SM1	376,00	28,00	1412,00	3,18	1,41	1,41	1,27	1,32	1,42	1,41
950121	Elara 1 Plus 2000 TP SM1	521,00	37,00	2005,00	3,99	1,94	1,94	1,68	1,66	1,57	1,94
950122	Elara 1 Plus 2500 TP SM1	608,00	37,00	2494,00	4,61	2,25	2,25	1,68	1,92	2,29	2,25
950123	Elara 1 Plus 3000 TP SM1	705,00	48,00	2994,00	5,23	2,62	2,62	2,18	2,18	2,66	2,62
950124	Elara 1 Plus 500 TP SNC	163,00	15,00	510,00	1,94	0,62	0,62	0,68	0,81	0,62	0,62
950125	Elara 2CO 500 TP SM1	169,00	16,00	509,00	1,94	0,64	0,64	0,73	0,81	0,64	0,64
950126	Elara 2CO 750 TP SM1	231,00	24,00	759,00	2,40	0,89	0,89	1,09	1,00	0,87	0,89
950127	Elara 2CO 900 TP SM1	270,00	24,00	893,00	2,71	1,02	1,02	1,09	1,13	1,02	1,02
950128	Elara 2CO 1000 TP SM1	302,00	24,00	1009,00	3,22	1,14	1,14	1,09	1,34	1,14	1,14
950129	Elara 2CO 1500 TP SM1	398,00	27,00	1410,00	3,61	1,48	1,48	1,23	1,50	1,50	1,48
950130	Elara 2CO 2000 TP SM1	559,00	37,00	2060,00	4,30	2,08	2,08	1,68	1,79	2,11	2,08
950131	Elara 2CO 500 TP SNC	169,00	16,00	509,00	1,94	0,64	0,64	0,73	0,81	0,64	0,64
950132	Elara 1CO 750 TH SM1	213,00	37,00	764,00	1,94	0,87	0,87	1,68	0,81	0,80	0,87
950133	Elara 1CO 900 TH SM1	243,00	24,00	898,00	2,25	0,93	0,93	1,09	0,94	0,92	0,93
950135	Elara 1CO 1500 TH SM1	355,00	27,00	1418,00	2,64	1,33	1,33	1,23	1,10	1,34	1,33
950136	Elara 1CO 2000 TH SM1	499,00	37,00	2069,00	3,37	1,87	1,87	1,68	1,40	1,88	1,87
950137	Elara 1CO 750 TH SNC	213,00	37,00	764,00	1,94	0,87	0,87	1,68	0,81	0,80	0,87
950138	Elara 1CO 900 TH SNC	243,00	24,00	898,00	2,25	0,93	0,93	1,09	0,94	0,92	0,93
950139	Elara 1CO 1000 TH SNC	265,00	22,00	995,00	2,40	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
950140	Elara 1CO 1500 TH SNC	355,00	27,00	1418,00	2,64	1,33	1,33	1,23	1,10	1,34	1,33
950141	Elara 1CO 2000 TH SNC	499,00	37,00	2069,00	3,37	1,87	1,87	1,68	1,40	1,88	1,87
950142	Elara 1 Plus 750 TH SM1	254,00	24,00	760,00	2,40	0,97	0,97	1,09	1,00	0,96	0,97
950143	Elara 1 Plus 900 TH SM1	288,00	24,00	899,00	2,71	1,09	1,09	1,09	1,13	1,09	1,09
950144	Elara 1 Plus 1000 TH SM1	306,00	24,00	1011,00	2,87	1,15	1,15	1,09	1,19	1,15	1,15
950145	Elara 1 Plus 1500 TH SM1	399,00	28,00	1412,00	3,18	1,49	1,49	1,27	1,32	1,51	1,49
950146	Elara 1 Plus 2000 TH SM1	525,00	34,00	2005,00	3,99	2,02	2,02	2,45	1,66	1,96	2,02
950147	Elara 1 Plus 2500 TH SM1	610,00	37,00	2494,00	4,61	2,32	2,32	2,59	1,92	2,30	2,32
950148	Elara 1 Plus 3000 TH SM1	704,00	48,00	2994,00	5,23	2,70	2,70	2,23	2,18	2,66	2,70
950149	Elara 1 Plus 750 TH SNC	255,00	24,00	760,00	2,40	0,97	0,97	1,09	1,00	0,96	0,97
950150	Elara 1 Plus 900 TH SNC	289,00	24,00	893,00	2,71	1,09	1,09	1,09	1,13	1,09	1,09
950151	Elara 1 Plus 1000 TH SNC	307,00	24,00	1011,00	2,87	1,15	1,15	1,09	1,19	1,16	1,15
950152	Elara 1 Plus 1500 TH SNC	400,00	28,00	1412,00	3,18	1,49	1,49	1,27	1,32	1,51	1,49
950153	Elara 1 Plus 2000 TH SNC	526,00	34,00	2005,00	3,99	2,02	2,02	2,45	1,66	1,98	2,02
950154	Elara 1 Plus 2500 TH SNC	611,00	37,00	2494,00	4,61	2,33	2,33	2,59	1,92	2,31	2,33
950155	Elara 1 Plus 3000 TH SNC	705,00	48,00	2994,00	5,23	2,70	2,70	2,23	2,18	2,66	2,70
950156	Elara 2CO 750 TH SM1	245,00	34,00	759,00	2,40	0,97	0,97	1,55	1,00	0,92	0,97
950157	Elara 2CO 900 TH SM1	282,00	36,00	893,00	2,71	1,11	1,11	1,64	1,13	1,06	1,11
950158	Elara 2CO 1000 TH SM1	312,00	38,00	1009,00	3,22	1,22	1,22	1,73	1,34	1,18	1,22
950159	Elara 2CO 1500 TH SM1	405,00	43,00	1410,00	3,61	1,56	1,56	1,95	1,50	1,53	1,56
950160	Elara 2CO 2000 TH SM1	562,00	56,00	2060,00	4,30	2,15	2,15	2,55	1,79	2,12	2,15
950161	Elara 2CO 750 TH SNC	246,00	34,00	759,00	2,40	0,98	0,98	1,55	1,00	0,93	0,98
950162	Elara 2CO 900 TH SNC	283,00	36,00	893,00	2,71	1,11	1,11	1,64	1,13	1,07	1,11
950163	Elara 2CO 1000 TH SNC	313,00	38,00	1009,00	3,22	1,22	1,22	1,73	1,34	1,18	1,22
950164	Elara 2CO 1500 TH SNC	406,00	43,00	1410,00	3,61	1,56	1,56	1,95	1,50	1,53	1,56
950165	Elara 2CO 2000 TH SNC	563,00	56,00	2060,00	4,30	2,16	2,16	2,55	1,79	2,12	2,16

Extrapolation des impacts environnementaux à l'échelle de l'unité fonctionnelle:

Les formules des coefficients d'extrapolation ci dessous, sont donnés pour l'impact environnemental de l'unité fonctionnelle à savoir le stockage d'1 litre d'eau. Pour chaque étape du cycle de vie, les impacts environnementaux du produit considéré sont calculés en multipliant les impacts de la déclaration correspondant au produit de référence par le coefficient d'extrapolation. La colonne « Total » est à calculer en additionnant les impacts environnementaux de chaque étape du cycle de vie.

L'impact environnemental à l'échelle de l'unité fonctionnelle d'un produit couvert par le présent PEP, autre que le produit de référence pour lequel il a été établi, sera calculé en multipliant les valeurs des indicateurs environnementaux à l'échelle de l'unité fonctionnelle par les coefficients d'extrapolations issus des formules ci-dessous, définies dans le PSR correspondant :

$$\text{coef fabrication} = \left(\frac{\text{Masse totale du produit considéré} + \text{Masse d'emballage du produit considéré (kg)}}{287(\text{kg})} \right) \times \left(\frac{\text{Capacité totale d'un réservoir du produit de référence (L)}}{1015(\text{L})} \right)$$
$$\text{coef distribution} = \left(\frac{\text{Masse totale du produit considéré} + \text{Masse d'emballage du produit considéré (kg)}}{287(\text{kg})} \right) \times \left(\frac{\text{Capacité totale d'un réservoir du produit de référence (L)}}{1015(\text{L})} \right)$$
$$\text{coef installation} = \left(\frac{\text{Masse d'emballage du produit considéré (kg)}}{22(\text{kg})} \right) \times \left(\frac{\text{Capacité totale d'un réservoir du produit de référence (L)}}{1015(\text{L})} \right)$$
$$\text{coef fin de vie} = \left(\frac{\text{Masse totale du produit considéré (kg)}}{265(\text{kg})} \right) \times \left(\frac{\text{Capacité totale d'un réservoir du produit de référence (L)}}{1015(\text{L})} \right)$$
$$\text{coef Module B2} = \left(\frac{\text{Masse de l'anode du produit considéré (kg)}}{240(\text{kg})} \right) \times \left(\frac{\text{Capacité totale d'un réservoir du produit de référence (L)}}{1015(\text{L})} \right)$$
$$\text{coef Module D} = \left(\frac{\text{Masse totale du produit considéré} + \text{Masse d'emballage du produit considéré (kg)}}{287(\text{kg})} \right) \times \left(\frac{\text{Capacité totale d'un réservoir du produit de référence (L)}}{1015(\text{L})} \right)$$

6. Affichage environnemental simplifié : format utilisable sur tout support de communication faisant référence à ce PEP

Elara 1CO 1000 TH SM1



Principaux indicateurs environnementaux évalués sur l'ensemble du cycle de vie du produit de référence :

Émissions de gaz à effet de serre

Consommation d'énergie primaire

Épuisement des ressources naturelles

Utilisation d'eau douce



2,17E+03 kg CO2 eq.



6,89E+04 MJ



2,20E-03 kg Sb eq.



1,90E+01 m3



PEP
eco
PASS
PORT®

Source : extrait du PEP individuel n°
www.pep-ecopassport.org

SCGA-00447-V01.01-FR

N° enregistrement:		SCGA-00447-V01.01-FR	Règles de rédaction:		PEP-PCR-ed4-2021 09 06
			complété par le PSR:		PSR-0016-ed2-FR-2023-06-06
N° habilitation du vérificateur:		VH49	Information et référentiel:		www.pep-ecopassport.org
Date d'édition:		04-2025	Durée de validité:		5 ans
Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à l'ISO 14025 : 2006					
Interne		☐	Externe		☒
Revue critique du PCR conduite par un panel d'experts présidé par Julie ORGELET (DDemain)					
Les PEP sont conformes aux normes NF C08-100-1: 2022-06 et EN 50693: 2019-08 ou NF E38-500					
Les éléments du présent PEP ne peuvent être comparés avec les éléments issus d'un autre programme.					
Document conforme à la norme ISO 14025 : 2006 « Marquages et déclarations environnementaux. Déclarations environnementales de Type III »					
					 www.pep-ecopassport.org



www.pep-ecopassport.org

NO PSR Elara 1CO 1000 TH SM1

PEP ecopassport® n° : SCGA-00447-V01.01-FR