



# PROFIL ENVIRONNEMENTAL PRODUIT

Navilink 105

# atlantic





40,5 kg CO<sub>2</sub> eq. Changement climatique\*"



908 MJ Utilisation totale d'énergie primaire\*"



0,0015 kg Sb eq. Epuisement des ressources abiotiques\*"



Utilisation nette d'eau douce\*"



Source : extrait du PEP individuel n° SCGA-00152-V01.01-FR

\* Résultats basés sur une analyse du cycle de vie

N° enregistrement : SCGA-00152-V01.01-FR

N° habilitation du vérificateur : VH18 Date d'édition : oct-23

Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à l'ISO 14025 : 2006 Interne

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 :2016 et EN 50693 :2019 ou NF E38-500 :2022 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 »

Règles de rédaction : PCR-4-ed4-FR-2021 09 06 PSR-0005-ed3-FR-2023 06 06 complétées par le PSR :

Information et référentiel : www.pep-ecopassport.org

Durée de validité :

5 ans



www.pep-ecopassport.org





#### Atlantic Créateur de solutions de confort thermique www.atlantic.fr

contact: PEP@groupe-atlantic.com



## **Profil Environnemental Produit**

### 1. Informations générales

#### - Désignation :

Cette fiche PEP a été réalisée à partir du produit de référence

Référence : 074501

#### - Catégorie de produit :

Thermostats et thermostats programmables.

#### - Unité fonctionnelle :

Mesurer et réguler par programmation temporelle la ou les températures définies par l'utilisateur dans une plage de réglage de + 10°C à + 35°C, avec une précision de la régulation de 0,5°C, dans 1 zone d'ambiance selon le scénario d'usage approprié, et pendant la durée de vie de référence de 10 ans du produit.



## 2. Matériaux et substances

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

0.3040 kg

Plastiques	Métaux			Autres				
Unité	en %	en kg	Unité	en %	en kg	Unité	en %	en kg
Polypropylène	23.03%	7.00E-02	Cuivre	7.24%	2.20E-02	Verre	6.93%	2.11E-02
Résine Epoxy	4.33%	1.32E-02	Nickel	0.32%	9.81E-04	Fibre de verre	2.76%	8.38E-03
Polycarbonate	2.55%	7.74E-03	Acier	0.26%	8.00E-04	Papier	0.89%	2.70E-03
Résine Phenolic	1.48%	4.50E-03	Laiton	0.61%	1.86E-03	Carton kraft	32.57%	9.90E-02
Polyvinychloride (PVC)	0.99%	3.00E-03	Argent	0.12%	3.68E-04	Autres composants	10.15%	3.08E-02
Résine Epoxy Liquide	0.82%	2.48E-03	Zinc	0.04%	1.20E-04	Matériaux non-modélisés	3.56%	1.08E-02
Thermodurcissable	0.26%	8.00E-04	Plomb	0.00%	4.68E-07			
Autres plastiques	0.38%	1.14E-03	Autre métaux	0.75%	2.29E-03			
Tota	33.82%	0.10	Tota	9.35%	0.03	Total	56.83%	0.17

#### 3. Informations environnementales additionnelles

En phase de :	A travers sa déclaration environnementale, le Groupe Atlantic s'engage :
	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 utilisan des énergies renouvelables :
	- Innovation en mixant les différentes énergies pour minimiser les émissions de gaz à effet de serre et les consommations énergétiques
Fabrication	- Non-utilisation de substances dangereuses dans les équipements électriques 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 #AssemblySiteName#
	Dans son engagement N'S: 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 :
Distribution	- Des emballages contenant des matières issues de la filière de recyclage.
Utilisation	- Niveau de bruit : #NoiseLevel#
Othisation	- Emissions électromagnétiques : #ElectromagneticEmissions#
	Dans son engagement N°6 : maîtriser les déchets générés par nos activités :
Fin de vie	- Collecte et valorisation des produits EEE en fin de vie par l'organisme ECOSYSTEM en France métropolitaine.
	No. 25 at 15

Les calculs d'impacts environnementaux résultent de l'analyse de cycle de vie du produit Navilink 105 pour une durée d'utilisation de ans, qui retiennent les étapes suivantes:

•	
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 ainsi que la charge en fluide frigorigène lorsqu'il s'agit d'équipement thermodynamique.
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.
	Le transport et les process de traitement en fin de vie de l'emballage du produit ont été pris en compte.
Installation	Le transport et les process de traitement en fin de vie de l'emballage du produit ont été pris en compte.
Utilisation	Les impacts liés à la maintenance sont comptabilisés en B2 : transport et, lorsque applicable, recharge en fluide. Lorsque nécessaire, la consommation d'énergie liée à l'utilisation du produit est comptabilisée en B6. Le modèle énergétique utilisé pour modéliser la phase d'utilisation est : Electricity Mix; Low voltage; 2018; France, FR
Fin de vie	Le transport aval des déchets jusqu'au lieu de recyclage, valorisation ou incinération a été pris en compte.
Fin de Vie	Les scenarios de traitement en fin de vie du produit de l'annexe D du PCR edition 4 ont été appliqués. Pour les matières non listées, un scenario 100 % incinération a été appliqué.
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.

Thermostat programmable/ Navilink 105 Enregistrement : SCGA-00152-V01.01-FR



#### Atlantic Créateur de solutions de confort thermique www.atlantic.fr contact: PEP@groupe-atlantic.com



Le tableau ci-dessous indique les impacts environnementauxpar kW correspondant à l'unité fonctionnelle. Les indicateurs environnementaux suivants sont issus de la version EF 3.0 du PEF.									
Indicateurs et flux	Unité	Total (hors module D)	Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie	Module D	
Indicateurs d'impact									
Réchauffement climatique (PEF-GWP)	kg CO2 eq	3.10E+01	2.93E+01	2.58E-02	1.15E-01	1.47E+00	1.69E-01	-4.94E-01	
Changement climatique - fossiles (PEF-GWPf)	kg CO2 eq	3.09E+01	2.91E+01	2.58E-02	1.10E-01	1.47E+00	1.68E-01	-2.05E-01	
Changement climatique - biogéniques (PEF-GWPb)	kg CO2 eq	1.40E-01	1.30E-01	0.00E+00	5.57E-03	3.80E-03	7.85E-04	-2.89E-01	
Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols (PEF-GWPlu)	kg CO2 eq	1.11E-07	2.84E-08	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	8.31E-08		
Appauvrissement de la couche d'ozone (PEF-ODP)	kg CFC-11 eq.	1.61E-06	1.59E-06	3.95E-11	1.51E-09	2.17E-08	1.02E-09	-3.85E-08	
Acidification (PEF-AP)	Mole H+ eq.	2.36E-01	2.27E-01	1.72E-04	3.33E-04	8.53E-03	1.01E-04	-1.66E-03	
Eutrophication eau douce (PEF-Epf)	kg P eq.	9.95E-05	1.72E-05	9.67E-09	1.65E-06	7.01E-05	1.05E-05	-2.27E-06	
Eutrophication aquatiqu marine (PEF-Epm)	kg N eq	2.49E-02	2.34E-02	8.12E-05	1.49E-04	1.17E-03	2.08E-05	-3.41E-04	
Eutrophication terrestre (PEF-Ept)	Mole N eq	2.74E-01	2.55E-01	8.91E-04	9.91E-04	1.69E-02	2.80E-04	-3.40E-03	
Formation ozone photochimique (PEF-POCP)	kg COVNM eq	8.54E-02	8.14E-02	2.26E-04	2.26E-04	3.48E-03	6.45E-05	-1.01E-03	
Epuisement des ressources abiotiques - éléments ou épuisement des ressources (PEF- ADPe)	kg Sb eq	1.51E-03	1.50E-03	1.01E-09	2.80E-09	6.97E-07	3.08E-07	-2.32E-06	
Epuisement des ressources abiotiques - combustibles fossiles ou épuisement des ressources - fossiles (PEF-ADPf)	МЈ	7.20E+02	4.36E+02	3.59E-01	1.14E+00	2.83E+02	2.69E-01	-4.16E+00	
Besoin en eau (PEF-WU)	m3 de privation éq. dans le monde	1.14E+01	1.12E+01	9.79E-05	8.51E-03	1.07E-01	4.29E-02	-4.43E-01	
Émissions de particules fines, en incidence de maladies (PEF-PM)	Incidence maladies	1.55E-06	1.22E-06	1.49E-09	2.00E-09	3.30E-07	9.03E-10	-8.99E-09	
Rayonnements ionisants, santé humaine (PEF-IR)	kBq de U235 éq	1.91E+02	1.53E+02	6.28E-05	1.79E-02	3.82E+01	4.36E-03	-9.01E+01	
Écotoxicité, eaux douces (PEF-CTUe)	CTUe	5.56E+02	5.42E+02	1.74E-02	1.32E+00	1.04E+01	2.39E+00	-2.70E+00	
Toxicité humaine, effets cancérigènes (PEF-CTUh-c)	CTUh-c	7.45E-08	6.10E-08	4.61E-13	1.32E-08	2.47E-10	1.43E-11	-4.64E-08	
Toxicité humaine, effets non cancérigènes (PEF-CTUh-nc)	CTUh-nc	3.28E-07	3.16E-07	5.71E-11	4.74E-10	1.06E-08	8.52E-10	-4.93E-09	
Impacts liés à l'occupation des sols/qualité du sol (PEF-LU)	-	2.50E-01	5.23E-02	0.00E+00	3.21E-04	4.70E-02	1.51E-01	-1.02E-03	
Indicateurs de flux									
Utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire	2								
renouvelable utilisées comme matières premières (ERP)	MJ	3.45E+01	8.20E+00	4.80E-04	1.52E-01	2.62E+01	1.20E-02	-2.45E+00	
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable comme matières premières (ERM)	MJ	5.09E-01	5.09E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	-1.70E+00	
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire renouvelable (ER)	MJ	3.50E+01	8.71E+00	4.80E-04	1.52E-01	2.62E+01	1.20E-02	-4.15E+00	
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières (ENRP)	МЈ	7.15E+02	4.30E+02	3.59E-01	1.14E+00	2.83E+02	2.69E-01	-4.15E+00	
Utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelable comme matières premières (ENRM)	MJ	5.50E+00	5.50E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	-7.20E-03	
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire non renouvelable (ENR)	MJ	7.55E+02	4.44E+02	3.60E-01	1.29E+00	3.09E+02	2.81E-01	-8.31E+00	
Utilisation de matières secondaires (USM)	kg	1.14E-01	1.14E-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	2.65E-01	2.61E-01	2.28E-06	1.98E-04	2.48E-03	9.98E-04	-1.03E-02	
Déchets dangereux éliminés (HWD)	kg	1.89E+01	1.89E+01	0.00E+00	2.92E-03	2.19E-02	1.33E-04	-1.84E-01	
Déchets non dangereux éliminés (NHWD)	kg	5.37E+00	5.11E+00	9.05E-04	3.84E-02	1.42E-01	8.29E-02	-1.72E-01	
Déchets radioactifs éliminés (RWD)	kg	1.55E-03	1.48E-03	6.44E-07	5.91E-06	5.95E-05	5.28E-06	-3.64E-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	1.67E-02	6.36E-04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.61E-02	0.00E+00	
Matières destinées à la valorisation énergétique (MER)	kg	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 (EE)	MJ	2.82E-03	2.82E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	
Utilisation totale énergie primaire cycle de vie (TPE)	MJ	7.20E+02	4.36E+02	3.59E-01	1.14E+00	2.83E+02	2.69E-01	-4.16E+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	1.50E-03							

Etude réalisée avec le logiciel EIME v6 et et sa BDD version CODDE 2023-02 (PEF EF 3.0) distribués par le département CODDE du LCIE Bureau Veritas considérant un modèle de production d'électricité de type France pour la phase d'utilisation. La méthode (1/0 a été appliquée pour évaluer la teneur en carbone biogénique dans le produit et dans son emballage.

Thermostat programmable/ Navilink 105 Enregistrement : SCGA-00152-V01.01-FR



# Atlantic Créateur de solutions de confort thermique www.atlantic.fr contact: PEP@groupe-atlantic.com



Le tableau ci-dessous indique les impacts environnementaux par kW correspondant à l'unité fonctionnelle.									
Indicateurs et flux	Unité	B1	B2	B3	B4	B5	В6	В7	
		Utilisation	Maintenance	Réparation	Remplacement	Réhabilitation	Utilisation energie	Utilisation eau	
Indicateurs d'impact									
Réchauffement climatique (PEF-GWP)	kg CO2 eq	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.47E+00	0.00E+00	
Changement climatique - fossiles (PEF-GWPf)	kg CO2 eq	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.47E+00	0.00E+00	
Changement climatique - biogéniques (PEF-GWPb)	kg CO2 eq	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	3.80E-03	0.00E+00	
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.	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.17E-08	0.00E+00	
Acidification (PEF-AP)	Mole H+ eq.	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	8.53E-03	0.00E+00	
Eutrophication eau douce (PEF-Epf)	kg P eq.	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	7.01E-05	0.00E+00	
Eutrophication aquatique marine (PEF-Epm)	kg N eq	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.17E-03	0.00E+00	
Eutrophication terrestre (PEF-Ept)	Mole N eq	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.69E-02	0.00E+00	
Formation ozone photochimique (PEF-POCP)	kg COVNM eq	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	3.48E-03	0.00E+00	
Epuisement des ressources abiotiques - éléments ou épuisement des	kg Sb eq								
ressources (PEF-ADPe) Epuisement des ressources abiotiques - combustibles fossiles ou		0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	6.97E-07	0.00E+00	
épuisement des ressources - fossiles (PEF-ADPf)	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.83E+02	0.00E+00	
Besoin en eau (PEF-WU)	m3 de privation éq. dans le monde	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.07E-01	0.00E+00	
Émissions de particules fines, en incidence de maladies (PEF-PM)	Incidence maladies	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	3.30E-07	0.00E+00	
Rayonnements ionisants, santé humaine (PEF-IR)	kBq de U235 éq	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	3.82E+01	0.00E+00	
Écotoxicité, eaux douces (PEF-CTUe)	CTUe	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.04E+01	0.00E+00	
Toxicité humaine, effets cancérigènes (PEF-CTUh-c)	CTUh-c	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.47E-10	0.00E+00	
Toxicité humaine, effets non cancérigènes (PEF-CTUh-nc)	CTUh-nc	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.06E-08	0.00E+00	
Impacts liés à l'occupation des sols/qualité du sol (PEF-LU)	-	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	4.70E-02	0.00E+00	
Indicateurs de flux									
Utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelable utilisées comme matières premières (ERP)	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.62E+01	0.00E+00	
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable comme matières premières (ERM)	MJ	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 renouvelable (ER)	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.62E+01	0.00E+00	
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des		0.002100	0.002100	0.002100	0.002100	0.002100	2.022101	0.002100	
ressources d'énergie primaire non renouvelable utilisées comme matières premières (ENRP)	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.83E+02	0.00E+00	
Utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelable comme	MJ								
matières premières (ENRM)	IVIJ	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 non renouvelable (ENR)	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.83E+02	0.00E+00	
Utilisation de matières secondaires (USM)	kg	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 (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	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.48E-03	0.00E+00	
Déchets dangereux éliminés (HWD)	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2.19E-02	0.00E+00	
Déchets non dangereux éliminés (NHWD)	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.42E-01	0.00E+00	
Déchets radioactifs éliminés (RWD)	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	5.95E-05	0.00E+00	
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	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 (MER)	kg	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 (EE)	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	
Utilisation totale énergie primaire cycle de vie (TPE)	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	3.09E+02	0.00E+00	

Etude réalisée avec le logiciel EIME v6 et et sa BDD version CODDE 2023-02 (PEF EF 3.0) distribués par le département CODDE du LCIE Bureau Veritas considérant un modèle de production d'électricité de type France pour la phase d'utilisation La méthode ()/O a été appliquée pour évaluer la teneur en carbone biogénique dans le produit et dans son emballage.

Thermostat programmable/ Navilink 105 Enregistrement : SCGA-00152-V01.01-FR



# Atlantic Créateur de solutions de confort thermique www.atlantic.fr contact: PEP@groupe-atlantic.com



## 5. Affichage environnemental simplifié : format utilisable sur tout support de communication faisant référence aux données du PEP

Navilink 105

# atlantic

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

Émissions de gaz à effet de serre Consommation d'énergie primaire Épuisement des ressources naturelles

Utilisation d'eau douce











40.50 kg CO2 eq.

908.00 MJ

0.0015 kg Sb eq.

0.347 m3



Source : extrait du PEP individuel n° #Registrati

Thermostat programmable/ Navilink 105 Enregistrement : SCGA-00152-V01.01-FR