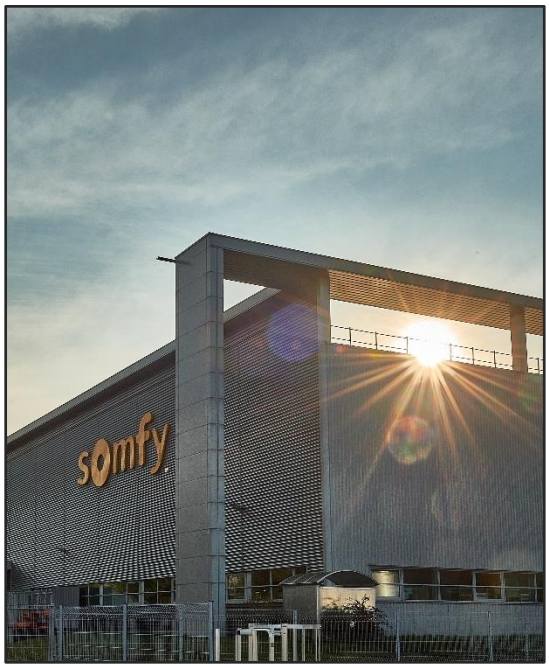
50, avenue du Nouveau Monde
74300 Cluses
Tél. 04 50 96 83 79

Profil environnemental produit

Moteur radio pour volets roulants, store intérieur & extérieur OXIMO/ACTUO/OPTUO/SUNEA SCREEN 40 IO



Acteur reconnu de l'habitat depuis plus de 50 ans, SOMFY agit pour réduire de 50% ses émissions de carbone d'ici 2030 et aide ainsi ses clients et partenaires dans leurs démarches environnementales.

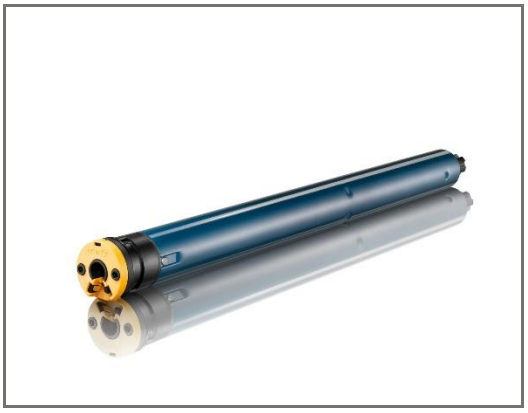
Nos actions pour réduire notre bilan carbone :

PROPOSER DES PRODUITS ÉCO-CONÇUS*, AYANT UN IMPACT ENVIRONNEMENTAL RÉDUIT TOUT AU LONG DE LEUR CYCLE DE VIE

PROPOSER DES SOLUTIONS QUI AMÉLIORENT L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS ET LIMITENT AINSI LES ÉMISSIONS DE CO_2.

[1]. Démarche d'éco-conception Somfy, identifiée par le label ACT FOR GREEN qui vise à réduire l'impact environnemental des produits tout au long de leur cycle de vie, de l'extraction des matières premières à la fin de vie, en plaçant les exigences au-dessus des règlementations en vigueur.

— Référence produit



> Produit de référence

OXIMO 40 io 13/10

Réf.	1039948

> Unité fonctionnelle

Assurer le mouvement de la fermeture en effectuant 14 000 cycles de fonctionnement, sur une durée de vie de 15 ans, avec un couple de 13 N.m, sur une course de 2 mètres, ce qui correspond à 16 tours d'enroulement par demi-cycle, avec un tube de 40 mm de diamètre.

> Références concernées

OXIMO 40 io 4/16	**1030116**	Actuo 40 io 9/16	**5149039**
OXIMO 40 io 9/16	**1038015**	SUNEA SCREEN 40 io 3/30	**5125550**
OXIMO 40 io 13/10	**1039948**	SUNEA SCREEN 40 io 4/16	**5125551**
Actuo 40 io 3/30	**5138116**	SUNEA SCREEN 40 io 13/10	**5125555**
Actuo 40 io 4/16	**5138118**	OPTUO 40 io 3/30	**5125554**

– Matériaux et substances

Toutes les mesures nécessaires ont été prises pour s'assurer que les matériaux utilisés dans la composition du produit ne contiennent aucune substance interdite par la législation en vigueur au moment de la commercialisation.

Plastiques		Métaux		Autres	
	%		%		%
PVC	8,1	**Acier**	40,1	**Fibre de verre**	2,7
POM	3,1	**Cuivre**	10,4	**Lubrifiant**	1,9
PA66	2,7	**Aluminium**	7,7	**Electrolyte**	0,1
ABS	1,2	**Zamak**	5,0	**Autres**	0,1
PA6	0,9	**Aimant Neodyme**	0,8	**Total**	4,9
Autres	2,6	**Autres**	1,2	Emballage	
Total	18,6	**Total**	65,3	**Carton**	4,9
				Papier	6,2
				Total	11,2
Masse totale du flux de référence : 1500g					
Estimation du contenu recyclable : 66.1%					

> Substances chimiques

Les produits couverts par ce PEP respectent le règlement REACH ainsi que la directive ROHS : 2011/65/EU, 2015/863, 2017/2102.

– Representativité

> Les données ont été collectés entre Janvier et Août 2023 auprès des équipes de conception, puis traitées et analysées en Août 2023.

> Les données sont représentatives du lieu de fabrication et d'assemblage.

> Les données correspondent aux technologies et à la conception des références commerciales citées précédemment uniquement.

— Fabrication

Les produits couverts par ce PEP sont fabriqués en Pologne sur un site ayant une démarche de réduction de ses impacts environnementaux

> Modèle énergétique

Mix énergétique Polonais ; 2018

— Distribution

> Les notices sont en papier 100% fibres recyclées et le carton de l'emballage final contient au moins 50% de fibres recyclées. Ce scénario est considéré pour chaque envoie de produit Act for Green dans le monde.

L'emballage est continuellement amélioré pour en réduire la quantité et favoriser l'emploi de matières renouvelables, recyclées et recyclables.

— Installation

> Éléments d'installation

Aucun élément prévu à cette phase.

> Procédures d'installation

Aucune procédure d'installation.

> Modèle énergétique

Non applicable

> Modèle énergétique

89% recyclage / 9,5% incinération sans revalorisation énergétique / 1,5% enfouissement pour le carton et papier.

— Utilisation

Pour le scénario d'utilisation retenu, le produit développe une puissance de 110 W en mode actif pendant 0,64 % du temps, et 0,489W pendant 99,36% du temps. Mesure en accord avec NF EN 60335 et EN 50564.

> Modèle énergétique pour la phase d'utilisation : Mix énergétique français ; 2018

> Maintenance et consommables : Aucun

— Fin de vie

> Conditions de transport types

Compte tenu de la difficulté d'établir une moyenne internationale sur le recyclage des DEEE dans le monde, nous choisissons le scénario pénalisant suivant :

- 200 km de transport.
- Un prétraitement des déchets d'équipements électriques et électroniques, y compris le démantèlement et le tri des matériaux.
- L'incinération des déchets d'équipements électriques et électroniques.
- Taux de chargement du camion allant à la déchèterie de 80%.

50, avenue du Nouveau Monde
74300 Cluses
Tél. 04 50 96 83 79

Profil environnemental produit

Moteur radio pour volets roulants, store intérieur & extérieur OXIMO/ACTUO/OPTUO/SUNEA SCREEN 40 IO

Impacts environnementaux

L'évaluation de l'impact environnemental couvre les étapes suivantes du cycle de vie : fabrication, distribution, installation, utilisation et fin de vie. Tous les calculs ont été réalisés à l'aide du logiciel EIME© v5.9.3 et de CODDE 2022-01, sur l'unité fonctionnelle.

Indicateurs	Unité	Global	Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie	Module D
Épuisement des ressources abiotiques - minéraux et métaux	kg SB eq.	1,11E-03	1,10E-03	1,50E-08	3,51E-08	4,97E-06	2,96E-09	6,13E-07
Épuisement des ressources abiotiques – combustibles fossiles	MJ	2,29E+03	2,66E+02	5,33E+00	2,34E+00	2,02E+03	8,38E-01	3,74E+01
Acidification	mol H+ eq.	1,76E-01	1,12E-01	2,42E-03	1,21E-03	6,07E-02	5,47E-04	4,16E-03
Écotoxicité (eaux douces)	CTUe	1,05E+03	8,63E+02	2,57E-01	2,27E+00	7,41E+01	1,11E+02	1,37E+00
Toxicité humaine, effets cancérigènes	CTUh	1,87E-06	1,82E-06	6,72E-12	4,22E-08	1,76E-09	1,21E-09	1,90E-06
Toxicité humaine, effets non cancérigènes	CTUh	6,94E-07	5,91E-07	7,27E-10	8,73E-10	7,58E-08	2,59E-08	1,93E-08
Eutrophisation aquatique, eaux douces	kg P eq.	5,67E-04	5,65E-05	1,43E-07	1,17E-06	4,99E-04	1,03E-05	-3,63E-07
Eutrophisation aquatique, marine	kg N eq.	2,22E-02	1,22E-02	1,13E-03	2,33E-04	8,36E-03	2,72E-04	4,10E-04
Eutrophisation terrestre	mol N eq.	2,69E-01	1,32E-01	1,24E-02	2,03E-03	1,20E-01	2,44E-03	5,23E-03
Changement climatique - total	kg CO2 eq.	2,48E+01	1,28E+01	3,83E-01	2,75E-01	1,05E+01	8,15E-01	8,91E-01
Changement climatique - biogénique	kg CO2 eq.	4,12E-01	2,64E-01	0,00E+00	1,20E-01	2,70E-02	-5,51E-06	7,14E-02
Changement climatique - combustibles fossiles	kg CO2 eq.	2,44E+01	1,26E+01	3,83E-01	1,54E-01	1,05E+01	8,15E-01	8,20E-01
Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols	kg CO2 eq.	3,94E-09	3,94E-09	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Rayonnements ionisants, santé humaine	kg U235 eq.	6,02E+02	2,31E+02	9,31E-04	9,89E+01	2,72E+02	5,22E-03	7,99E-03
Impacts liés à l'occupation des sols/Qualité du sol	No dimension	5,69E-01	2,34E-01	0,00E+00	0,00E+00	3,35E-01	0,00E+00	0,00E+00
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC-11 eq.	1,42E-06	1,23E-06	5,86E-10	3,01E-08	1,54E-07	2,88E-09	2,40E-08
Émissions de particules fines	Disease occurrence	3,04E-06	6,58E-07	1,97E-08	7,04E-09	2,35E-06	3,18E-09	1,99E-08
Formation d'ozone photochimique	kg NMVOC eq.	7,25E-02	4,34E-02	3,14E-03	5,84E-04	2,48E-02	6,15E-04	2,25E-03
Besoin d'eau	m3 eq.	6,47E+00	5,48E+00	1,45E-03	2,14E-01	7,60E-01	1,33E-02	1,91E-01
Total énergie primaire utilisée	MJ	2,49E+03	2,74E+02	5,34E+00	4,82E+00	2,20E+03	8,46E-01	3,83E+01
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire renouvelable	MJ	1,97E+02	8,65E+00	7,12E-03	2,48E+00	1,86E+02	8,11E-03	3,53E+00
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire non renouvelable	MJ	2,18E-01	2,18E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-2,63E+00
Utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion de l'énergie primaire renouvelable utilisée comme matière première	MJ	1,98E+02	8,87E+00	7,12E-03	2,48E+00	1,86E+02	8,11E-03	9,05E-01
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable comme matières premières	MJ	2,28E+03	2,57E+02	5,33E+00	2,34E+00	2,02E+03	8,38E-01	3,74E+01
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion de l'énergie primaire non renouvelable utilisée comme matière première	MJ	8,26E+00	8,26E+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	2,29E+03	2,66E+02	5,33E+00	2,34E+00	2,02E+03	8,38E-01	3,74E+01
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables	kg	3,50E-01	3,50E-01	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
Utilisation de matière première recyclée	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	m3	1,51E-01	1,28E-01	3,38E-05	4,97E-03	1,77E-02	3,09E-04	4,46E-03
Déchets dangereux éliminés	kg	9,10E+00	6,59E+00	1,34E-02	4,20E-01	1,01E+00	1,07E+00	-2,73E+00
Déchets non dangereux éliminés	kg	3,36E+01	3,29E+01	0,00E+00	1,38E-03	1,56E-01	4,95E-01	1,12E-01
Déchets radioactifs éliminés	kg	3,97E-03	3,47E-03	9,56E-06	5,17E-05	4,24E-04	1,08E-05	-1,23E-04
Composants destinés à réutilisation	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Matériaux destinés au recyclage	kg	1,46E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,46E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Matériaux destinés 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
Énergie exportée	MJ	9,50E-02	9,42E-02	0,00E+00	7,83E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

> Voici le détail des impacts du module B.

Indicateurs	Unité	Phase d'utilisation	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7
Épuisement des ressources abiotiques - minéraux et métaux	kg SB eq.	4,97E-06	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	4,97E-06	0,00e+0
Épuisement des ressources abiotiques – combustibles fossiles	MJ	2,02E+03	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	2,02E+03	0,00e+0
Acidification	mol H+ eq.	6,07E-02	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	6,07E-02	0,00e+0
Écotoxicité (eaux douces)	CTUe	7,41E+01	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	7,41E+01	0,00e+0
Toxicité humaine, effets cancérigènes	CTUh	1,76E-09	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	1,76E-09	0,00e+0
Toxicité humaine, effets non cancérigènes	CTUh	7,58E-08	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	7,58E-08	0,00e+0
Eutrophisation aquatique, eaux douces	kg P eq.	4,99E-04	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	4,99E-04	0,00e+0
Eutrophisation aquatique, marine	kg N eq.	8,36E-03	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	8,36E-03	0,00e+0
Eutrophisation terrestre	mol N eq.	1,20E-01	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	1,20E-01	0,00e+0
Changement climatique - total	kg CO2 eq.	1,05E+01	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	1,05E+01	0,00e+0
Changement climatique - biogénique	kg CO2 eq.	2,70E-02	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	2,70E-02	0,00e+0
Changement climatique - combustibles fossiles	kg CO2 eq.	1,05E+01	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	1,05E+01	0,00e+0
Changement climatique - occupation des sols et transformation de l'occupation des sols	kg CO2 eq.	0,00E+00	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00E+00	0,00e+0
Rayonnements ionisants, santé humaine	kg U235 eq.	2,72E+02	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	2,72E+02	0,00e+0
Impacts liés à l'occupation des sols/Qualité du sol	No dimension	3,35E-01	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	3,35E-01	0,00e+0
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC-11 eq.	1,54E-07	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	1,54E-07	0,00e+0
Émissions de particules fines	Disease occurrence	2,35E-06	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	2,35E-06	0,00e+0
Formation d'ozone photochimique	kg NMVOC eq.	2,48E-02	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	2,48E-02	0,00e+0
Besoin d'eau	m3 eq.	7,60E-01	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	7,60E-01	0,00e+0
Total énergie primaire utilisée	MJ	2,20E+03	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	2,20E+03	0,00e+0
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire renouvelable	MJ	1,86E+02	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	1,86E+02	0,00e+0
Utilisation totale de ressources d'énergie primaire non renouvelable	MJ	0,00E+00	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00E+00	0,00e+0
Utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion de l'énergie primaire renouvelable utilisée comme matière première	MJ	1,86E+02	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	1,86E+02	0,00e+0
Utilisation de ressources d'énergie primaire renouvelable comme matières premières	MJ	2,02E+03	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	2,02E+03	0,00e+0
Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion de l'énergie primaire non renouvelable utilisée comme matière première	MJ	0,00E+00	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00E+00	0,00e+0
Utilisation de ressources d'énergie primaire non renouvelable comme matières premières	MJ	2,02E+03	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	2,02E+03	0,00e+0
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables	kg	0,00E+00	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00E+00	0,00e+0
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables	MJ	0,00E+00	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00E+00	0,00e+0
Utilisation de matière première recyclée	MJ	0,00E+00	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00E+00	0,00e+0
Volume net d'eau douce	m3	1,77E-02	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	1,77E-02	0,00e+0
Déchets dangereux éliminés	kg	1,01E+00	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	1,01E+00	0,00e+0
Déchets non dangereux éliminés	kg	1,56E-01	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	1,56E-01	0,00e+0
Déchets radioactifs éliminés	kg	4,24E-04	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	4,24E-04	0,00e+0
Composants destinés à réutilisation	kg	0,00E+00	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00E+00	0,00e+0
Matériaux destinés au recyclage	kg	0,00E+00	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00E+00	0,00e+0
Matériaux destinés à la valorisation énergétique	kg	0,00E+00	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00E+00	0,00e+0
Énergie exportée	MJ	0,00E+00	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00e+0	0,00E+00	0,00e+0

> Carbone biogénique : 0 kg C. biogénique pour le produit, 0.055 kg C. biogénique pour l'emballage.

50, avenue du Nouveau Monde
74300 Cluses
Tél. 04 50 96 83 79

Profil environnemental produit

Moteur radio pour volets roulants, store intérieur & extérieur OXIMO/ACTUO/OPTUO/SUNEA SCREEN 40 IO

> Ces impacts environnementaux sont uniquement applicables au produit de référence mentionné en page 1.

> Règles d'extrapolation

Pour chaque étape du cycle de vie, afin de retrouver les impacts de chacune des références disponibles en page 1, il faut multiplier les impacts du produit de référence par les coefficients indiqués dans le tableau ci-dessous.

	Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie	ModuleD	Exemple pour toutes les phases en Changement climatique (kg eq. CO2)
OXIMO 40 io 4/16	1,00	1,00	1,00	0,68	1,00	1,00	2,14E+01
OXIMO 40 io 9/16	1,00	1,00	1,00	0,78	1,00	1,00	2,25E+01
OXIMO 40 io 13/10	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,48E+01
Actuo 40 io 3/30	0,93	0,88	1,00	0,59	1,00	0,93	1,95E+01
Actuo 40 io 4/16	0,93	0,88	1,00	0,71	1,00	0,93	2,08E+01
Actuo 40 io 9/16	0,93	0,88	1,00	0,81	1,00	0,93	2,18E+01
SUNEA SCREEN 40 io 3/30	1,00	0,98	1,00	0,57	1,00	1,00	2,03E+01
SUNEA SCREEN 40 io 4/16	1,00	0,98	1,00	0,68	1,00	1,00	2,14E+01
SUNEA SCREEN 40 io 13/10	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00	1,00	2,47E+01
OPTUO 40 io 3/30	0,93	0,88	1,00	0,81	1,00	0,93	1,95E+01

Exemple:

Prendre les indicateurs du produit de référence et les multiplier par les facteurs d'extrapolation du produit voulu :

Indicateurs 13/10 REF	Unité	Global	Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie	Module D
Climate change - total	kg CO2 eq.	2,28E+01	1,19E+01	3,75E-01	2,75E-01	9,44E+00	8,15E-01	8,91E-01

Produit voulu: Oximo 9/16

Coefficient d 'extrapolation correspondant:

	Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie	Module D
9/16	1,00	1,00	1,00	0,78	1,00	1,00

Indicateur du produit voulu Oximo 9/16= indicateur REF 13/10 * Coefficient d'extrapolation Oximo 9/16

Indicateurs 9/16	Unité	Global	Fabrication	Distribution	Installation	Utilisation	Fin de vie	Module D
Climate change - total	kg CO2 eq.	1,83E+01	1,19E+01	3,75E-01	2,75E-01	5,00E+00	8,15E-01	8,91E-01

N° enregistrement : **SOMF-00159-V01.01-FR**	Règles de rédaction : PCR-ed4-FR-2021 09 06 Complété par : PSR-0006-ed1.1-EN-2015 10 16
N° d'habilitation du vérificateur : VH48	Information et référentiel : **www.pep-ecopassport.org**
Date d'édition : 10-2023	Durée de validité : 5 ans
Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à l'ISO 14025:2010 Interne ☐ Externe ☑	
Revue critique du PCR conduite par un panel d'experts présidé par Julie ORGELET (DDEMAIN)	
Conforme à la norme ISO 14025 sur les déclaration environnementales de type III Les éléments du présent du présent PEP ne peuvent pas être comparés avec les éléments issus d'un autre programme	
Document conforme à la norme ISO 14025 :2010 « Marquage et déclarations environnementaux. Déclarations environnementales de Type III »	
Interlocuteur Somfy : Pierre HOGUET, Ingénieur en Ecoconception, pierre.hoguet@somfy.com	