

Profil environnemental du produit
PRISES + USB SIMON 360



Numéro d'enregistrement	SIMO-00024-V01.03-FR	Règles de catégorie de produit	PCR-ed4-EN-2021 09 06
		Complété par	PSR-0005-ed3-EN-2023 06 06
Numéro d'accréditation du vérificateur	VH45	Informations et documents de référence	www.pep-ecopassport.org
Date de publication	Mai 2026	Période de validité	5 ans
Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à la norme ISO 14025:2006			
Interne		Externe	X
La révision des PCR a été réalisée par un panel d'experts, dirigé par Julie ORGELET (DDemain)			
PEP est conforme à XP CO08-100-1:2016 ou EN 50693:2019			
Les éléments du présent PEP ne peuvent être comparés à des éléments d'un autre programme.			
Document conforme à la norme ISO 14025:2006 "Étiquettes environnementales et déclarations environnementales. Déclarations environnementales de type III".			



Informations générales

Informations sur la société	SIMON S.A.U. Sancho de Ávila, 66 08018, Barcelona Website: www.simonelectric.com
Contact	Ana Belen Rodríguez Martínez, abrm@simon.es
Description du produit et famille homogène sur le plan environnemental	Famille de prises Simon 360 + USB. Tous les produits de cette famille sont des prises murales avec chargeur USB intégré et ports Type-A/Type-C. Ils sont conçus pour un courant nominal de 16 A et une tension nominale de 250 V. Ils offrent une puissance totale de sortie USB de 10,5 W (5 V CC, jusqu'à 2,1 A), permettant la recharge pratique d'appareils Android et iOS sans adaptateur supplémentaire Le PEP comprend un groupe de produits similaires appartenant à la même famille de produits.
Normes applicables au produit	Dir. 2014/35/UE LVD; Dir. 2014/30/UE EMC; Dir. 2011/65/UE RoHS + post. Mod; Dir. 2009/125/EC ErP (Reg. UE 2019/1782); IEC 60884-3-1:2021; EN IEC 63000:2018; UNE 20315-3-1:2025; EN 50563:2011
Produit de référence	Combinaison de trois pièces pour former l'interrupteur final: - Mécanisme 7531432-039 - Enjoliveur + 2USB A+C 36000050-190 - Cadre extérieur en plastique 36000610-190 Des coefficients d'extrapolation seront calculés et appliqués à chaque étape du cycle de vie afin de calculer les impacts des autres produits de la famille.
Unité fonctionnelle	"Brancher/débrancher la fiche d'une charge consommant au maximum 16 A sous une tension de 250 V en protégeant l'utilisateur contre tout contact direct avec les parties sous tension dans les domaines d'application Domicile/Commerce, selon le scénario d'utilisation défini par le PSR, et pour la durée de vie de référence du produit de 10 ans, tout en fournissant deux ports de charge USB A+C permettant une recharge rapide par USB."
Flux de référence	- Produit avec emballage : 189.22g - Produit sans emballage : 148.05 g
Catégorie de produit	Prises Chargeurs USB
Durée de vie de référence	10 ans
Logiciel ACV et base de données	L'évaluation de l'impact environnemental a été réalisée à l'aide de l'outil Simapro 10.2.0. et les bases de données de référence ont été extraites des bibliothèques Ecoinvent 3.11.

Matériaux constitutifs

Matériaux		Poids (g)	Pourcentage (%)
Plastiques 37.35%	Urée	56.50	29.86
	Polyamide	3.04	1.61
	Autres plastiques	2.01	1.06
Métaux 26.14%	Acier	39.02	20.62
	Laiton	10.45	5.52
Composants électroniques 13.10%	Composant électronique	20.79	10.99
	Câble	4.00	2.11
Autres 1.65%	Fibre de verre	12.23	6.46
Emballage 19.93%	Carton	34.61	18.29
	Papier	4.57	2.41
	Plastique	2.00	1.06
Produit de référence		148.05	78.24
Emballage		41.17	21.76
TOTAL		189.22	100.00

Description des étapes du cycle de vie

Étape de fabrication	Fabriqué dans les usines Simon de Martorelles et d'Olot (Espagne), certifiées ISO 14001. 
Phase de distribution	Les produits sont distribués directement depuis la plateforme logistique de Simon aux distributeurs, où les installateurs (clients finaux) peuvent les acheter.
Phase d'installation	Le processus d'installation est effectué manuellement et ne nécessite aucun composant ou processus supplémentaire autre que le produit lui-même.
Phase d'utilisation	Le scénario d'utilisation est défini dans le PSR correspondant du PEP Ecopassport pour ce type de produits : Durée de vie utile de référence (RLT): 10 ans Taux de charge : 50 % de In Taux d'utilisation : 30 % de la RLT Ce produit ne nécessite aucun entretien. La qualité du produit est très élevée et il peut facilement durer 10 ans chez le client. Pendant les 10 années d'utilisation, aucune consommation électrique supplémentaire n'est nécessaire pour son entretien.
Fin de vie	Le produit de référence et les autres produits de la gamme sont conformes à la directive 2012/19/UE relative à l'élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques. Pour simuler cette étape, le scénario de fin de vie prévu par la norme EN 50693 a été utilisé.

Impacts sur l'environnement

Résultats des indicateurs obligatoires par unité fonctionnelle du produit de référence :

Catégorie d'impact	Unité	Total	Phase de fabrication (modules A1-A3)	Phase de distribution (module A4)	Phase d'installation (module A5)	Module B6	Phase d'utilisation (modules B1-B7)	Phase de fin de vie (modules C1-C4)	Bénéfices (module D)
Changement climatique - Total	kg CO ₂ eq	2.22E+00	1.26E+00	2.21E-02	7.04E-02	7.42E-01	7.42E-01	1.26E-01	-1.17E-01
Changement climatique - Énergie fossile	kg CO ₂ eq	2.18E+00	1.31E+00	2.21E-02	4.77E-03	7.31E-01	7.31E-01	1.10E-01	-1.16E-01
Changement climatique - Biogénique	kg CO ₂ eq	2.84E-02	-5.56E-02	4.65E-06	6.56E-02	1.99E-03	1.99E-03	1.63E-02	-8.45E-04
Changement climatique - Luluc	kg CO ₂ eq	1.29E-02	3.38E-03	7.31E-06	1.22E-06	9.52E-03	9.52E-03	2.82E-05	-3.53E-04
Réduction de la couche d'ozone	kg CFC-11 eq	1.06E-06	1.04E-06	4.81E-10	5.12E-11	1.60E-08	1.60E-08	7.32E-10	-1.52E-09
Acidification du sol et de l'eau	mol H ⁺ eq	2.08E-02	1.66E-02	7.08E-05	1.52E-05	3.98E-03	3.98E-03	1.71E-04	-2.03E-03
Eutrophisation de l'eau douce	kg P eq	2.13E-04	1.95E-04	1.62E-07	4.14E-08	1.74E-05	1.74E-05	9.66E-07	-1.32E-05
Eutrophisation aquatique marine	kg N eq	2.43E-03	1.67E-03	2.36E-05	9.05E-06	6.61E-04	6.61E-04	6.75E-05	-1.94E-04
Eutrophisation terrestre	mol N eq	3.04E-02	2.19E-02	2.59E-04	6.01E-05	7.57E-03	7.57E-03	5.87E-04	-2.27E-03
Création d'ozone photochimique	kg NMVOC eq	9.22E-03	6.16E-03	1.07E-04	2.39E-05	2.71E-03	2.71E-03	2.13E-04	-6.72E-04
Épuisement des ressources abiotiques, éléments	kg Sb eq	2.44E-04	2.28E-04	7.44E-08	1.36E-08	1.66E-05	1.66E-05	1.72E-07	-2.36E-05
Épuisement des ressources abiotiques, combustibles fossiles	MJ	4.13E+01	1.78E+01	3.13E-01	4.10E-02	2.26E+01	2.26E+01	5.45E-01	-1.44E+00
Consommation d'eau	m ³ eq. depriv.	1.36E+00	6.30E-01	1.21E-03	2.24E-04	7.33E-01	7.33E-01	-2.45E-03	-5.73E-02

Résultats des indicateurs de flux d'inventaire et des indicateurs décrivant l'utilisation de matériaux secondaires pour le produit de référence :

Catégorie d'impact	Unité	Total	Phase de fabrication (modules A1-A3)	Phase de distribution (module A4)	Phase d'installation (module A5)	Module B6	Phase d'utilisation (modules B1-B7)	Phase de fin de vie (modules C1-C4)	Bénéfices (module D)
PERE	MJ	1.64E+01	6.96E+00	4.93E-03	5.11E-01	8.91E+00	8.91E+00	2.33E-02	-3.74E-01
PERM	MJ	0.00E+00	5.09E-01	0.00E+00	-5.09E-01	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PERT	MJ	1.64E+01	7.47E+00	4.93E-03	1.42E-03	8.91E+00	8.91E+00	2.33E-02	-3.74E-01
PENRE	MJ	4.13E+01	1.65E+01	3.13E-01	4.10E-02	2.26E+01	2.26E+01	1.82E+00	-1.44E+00
PENRM	MJ	0.00E+00	1.28E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	-1.28E+00	0.00E+00
PENRT	MJ	4.13E+01	1.78E+01	3.13E-01	4.10E-02	2.26E+01	2.26E+01	5.45E-01	-1.44E+00
SM	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
RSF	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
NRSF	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
FW	m ³	3.03E-02	1.88E-02	3.91E-05	-4.38E-06	1.15E-02	1.15E-02	8.01E-06	-1.60E-03

PERE = Utilisation d'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources énergétiques primaires renouvelables utilisées comme matières premières ; PERM = Utilisation des ressources énergétiques primaires renouvelables utilisées comme matières premières ; PERT = Utilisation totale des ressources énergétiques primaires renouvelables ; PENRE = Utilisation d'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources énergétiques primaires non renouvelables utilisées comme matières premières ; PENRM = Utilisation des ressources énergétiques primaires non renouvelables utilisées comme matières premières ; PENRT = Utilisation totale des ressources énergétiques primaires non renouvelables ; SM = Utilisation de matériaux secondaires ; RSF = Utilisation de combustibles secondaires renouvelables ; NRSF = Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables ; FW = Utilisation d'eau douce

Résultats des indicateurs de catégorie de déchets et de flux sortant pour le produit de référence :

Catégorie d'impact	Unité	Total	Phase de fabrication (modules A1-A3)	Phase de distribution (module A4)	Phase d'installation (module A5)	Module B6	Phase d'utilisation (modules B1-B7)	Phase de fin de vie (modules C1-C4)	Bénéfices (module D)
Déchets dangereux éliminés	kg	3.83E-04	2.99E-04	2.13E-06	3.05E-07	7.75E-05	7.75E-05	3.48E-06	-2.27E-05
Déchets non dangereux éliminés	kg	3.26E-01	1.27E-01	1.50E-02	5.23E-03	9.27E-02	9.27E-02	8.69E-02	-1.59E-02
Déchets radioactifs éliminés	kg	2.16E-04	3.06E-05	9.20E-08	2.99E-08	1.85E-04	1.85E-04	4.20E-07	-2.19E-06
Composants réutilisables	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
Matériaux à recycler	kg	9.86E-02	2.81E-02	0.00E+00	3.29E-02	0.00E+00	0.00E+00	3.75E-02	0.00E+00
Matériaux pour la récupération d'énergie	kg	6.79E-02	1.04E-02	0.00E+00	4.27E-03	0.00E+00	0.00E+00	5.33E-02	0.00E+00
Énergie exportée, électricité	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
Énergie exportée, thermique	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

Résultats du carbone biogénique pour le produit de référence :

Indicateur	Unité	Quantité
Teneur en carbone biogénique du produit	Kg of C	0.00E+00
Teneur en carbone biogénique des emballages	kg of C	1.65E-02

Règles d'extrapolation

Des facteurs d'extrapolation ont été calculés afin d'appliquer les résultats du produit de référence aux autres produits de la famille de prises + USB Simon 360. Ces facteurs d'extrapolation sont basés sur les principaux aspects environnementaux pour chaque étape du cycle de vie, car tous les produits de la famille ont le même procédé de fabrication et les mêmes matériaux.

Les prises Simon 360 avec USB se composent de trois parties : le mécanisme de la prise, l'enjoliveur et le cadre extérieur en plastique. Tous les mécanismes correspondent à des prises simples disponibles en différentes couleurs. Les cadres peuvent varier en couleur et en taille (de 1 à 4 éléments). Sur cette base, les facteurs d'extrapolation de l'étape de fabrication sont définis comme suit :

$$\text{Impact total de la prise} =$$

$$(N * \text{Impact de la prise}) + N * \text{Impact de l'enjoliveur} + \text{Impact du cadre}$$

Où N correspond au nombre de prises du produit final, qui doit être identique au nombre d'éléments des supports et des cadres.

Coefficients d'extrapolation:

Code de référence	N : nombre de mécanismes	Phase de fabrication (A1-A3)	Phase de distribution (A4)	Phase d'installation (A5)	Phase d'utilisation (B1-B7)	Phase de fin de vie (C1-C4)	Bénéfices (D)
BASE DE ENCHUFE							
7531432-039	1	8.47E-01	8.47E-01	8.47E-01	1.00E+00	8.47E-01	8.47E-01
7541432-039	1	8.47E-01	8.47E-01	8.47E-01	1.00E+00	8.47E-01	8.47E-01
7531458-039	1	8.47E-01	8.47E-01	8.47E-01	1.00E+00	8.47E-01	8.47E-01
7541458-039	1	8.47E-01	8.47E-01	8.47E-01	1.00E+00	8.47E-01	8.47E-01
TAPA							
36000050-190	1	4.55E-02	4.55E-02	4.55E-02	0.00E+00	4.55E-02	4.55E-02
36000050-098	1	4.55E-02	4.55E-02	4.55E-02	0.00E+00	4.55E-02	4.55E-02
36000050-099	1	4.55E-02	4.55E-02	4.55E-02	0.00E+00	4.55E-02	4.55E-02
36000361-190	1	4.55E-02	4.55E-02	4.55E-02	0.00E+00	4.55E-02	4.55E-02
36000361-098	1	4.55E-02	4.55E-02	4.55E-02	0.00E+00	4.55E-02	4.55E-02
36000361-099	1	4.55E-02	4.55E-02	4.55E-02	0.00E+00	4.55E-02	4.55E-02
36000169-190	1	4.55E-02	4.55E-02	4.55E-02	0.00E+00	4.55E-02	4.55E-02
36000169-098	1	4.55E-02	4.55E-02	4.55E-02	0.00E+00	4.55E-02	4.55E-02
36000169-099	1	4.55E-02	4.55E-02	4.55E-02	0.00E+00	4.55E-02	4.55E-02
36000170-190	1	4.55E-02	4.55E-02	4.55E-02	0.00E+00	4.55E-02	4.55E-02
36000170-098	1	4.55E-02	4.55E-02	4.55E-02	0.00E+00	4.55E-02	4.55E-02
36000170-099	1	4.55E-02	4.55E-02	4.55E-02	0.00E+00	4.55E-02	4.55E-02
MARCO							
36000610-190	1	1.07E-01	1.07E-01	1.42E-01	0.00E+00	1.07E-01	1.07E-01
36000610-098	1	1.07E-01	1.07E-01	2.50E-01	0.00E+00	1.07E-01	1.07E-01

Code de référence	N : nombre de mécanismes	Phase de fabrication (A1-A3)	Phase de distribution (A4)	Phase d'installation (A5)	Phase d'utilisation (B1-B7)	Phase de fin de vie (C1-C4)	Bénéfices (D)
36000610-099	1	1.07E-01	1.07E-01	2.50E-01	0.00E+00	1.07E-01	1.07E-01
36000620-190	2	1.27E-01	1.27E-01	1.07E-01	0.00E+00	1.45E-01	1.27E-01
36000620-098	2	1.27E-01	1.27E-01	1.07E-01	0.00E+00	1.45E-01	1.27E-01
36000620-099	2	1.27E-01	1.27E-01	1.07E-01	0.00E+00	1.45E-01	1.27E-01
36000630-190	3	1.68E-01	1.68E-01	1.07E-01	0.00E+00	1.95E-01	1.68E-01
36000630-098	3	1.68E-01	1.68E-01	1.07E-01	0.00E+00	1.95E-01	1.68E-01
36000630-099	3	1.68E-01	1.68E-01	1.07E-01	0.00E+00	1.95E-01	1.68E-01
36000640-190	4	1.94E-01	1.94E-01	2.06E-01	0.00E+00	2.18E-01	1.94E-01
36000640-098	4	1.94E-01	1.94E-01	2.06E-01	0.00E+00	2.18E-01	1.94E-01
36000640-099	4	1.94E-01	1.94E-01	2.06E-01	0.00E+00	2.18E-01	1.94E-01

* Le produit de référence est mis en évidence.