

Profil Environnemental Produit

Actassi.OPB Coffret 19"



Schneider
Electric

Profil Environnemental Produit – PEP

Présentation du produit

La gamme Coffret 19" Actassi.OPB a pour fonction principale de protéger les équipements électriques (informatique, télécommunication, brassage...) qu'elle accueille. Cette gamme est composée de coffrets allant de 6 U jusqu'à 21 U.

Le produit représentatif utilisé pour réaliser l'étude est le Coffret 19" Actassi.OPB avec châssis fixe 6 U 380*600*400 (Réf. : NSYOPB6U64).

Les impacts environnementaux de ce produit pris en référence sont représentatifs des impacts des autres produits de la gamme qui sont réalisés avec la même technologie. L'analyse environnementale a été réalisée en conformité avec la norme ISO14040 « Management environnemental : analyse du cycle de vie, principe et cadre ».

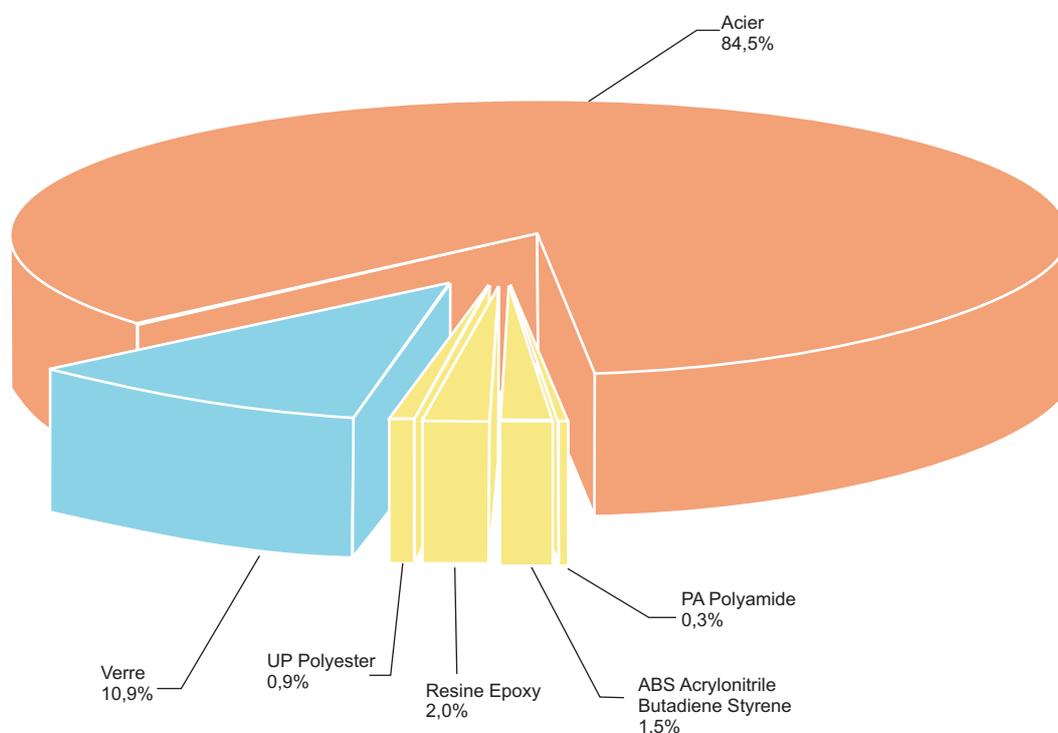
Cette analyse prend en compte les étapes du cycle de vie du produit.

Matériaux constitutifs

La masse des produits de la gamme s'échelonne de 15kg à 35 kg hors emballage. Elle est de 15 kg pour le Coffret 19" Actassi.OPB avec châssis fixe 6 U 380*600*400 analysé.

Les matières constitutives sont réparties de la façon suivante :

Famille matière	Matières	Masse (g)	Pourcentage Masse totale
Métaux	Acier	12366,0	84,5%
	Resine Epoxy	286,9	2,0%
Mat Plastiques	ABS Acrylonitrile Butadiene Styrene	215,8	1,5%
	UP Polyester	124,7	0,9%
	PA Polyamide	41,1	0,3%
	Verre	1595,4	10,9%
Autre	Total	14640,9	99,9%



Profil Environnemental Produit – PEP

Toutes les dispositions utiles sont prises auprès nos services, fournisseurs et sous-traitants pour que les matériaux entrant dans la composition de la gamme Coffret 19" Actassi.OPB ne contiennent pas de substances interdites par la réglementation en vigueur lors de sa mise sur le marché.

Les produits de la gamme sont conçus en conformité avec les exigences de la directive ROHS, (directive 2002/95/CE du 27 Janvier 2003) et ne contiennent pas, au delà des seuils autorisés, de plomb, mercure, cadmium, chrome hexavalent, ni de retardateurs de flammes (polybromobiphényles PBB, polybromodiphényléthers PBDE) comme mentionnés dans la directive.

Fabrication

La gamme de produits Coffret 19" Actassi.OPB est fabriquée dans un site de production Schneider Electric qui a mis en place un système de management environnemental certifié ISO14001.

Distribution

Les emballages ont été conçus en vue de réduire leur poids et leur volume, en respectant la directive emballage de l'Union Européenne.

Le poids de l'emballage du Coffret 19" Actassi.OPB avec châssis fixe 6 U 380*600*400 est de 3075 g. Il est constitué de carton (1710 g), de bois (1305 g) et de film polyéthylène (60,5 g).

Les flux de distribution des produits sont optimisés par l'implantation de centres de distribution locaux proches des zones de marché.

Utilisation

Les produits de la gamme Coffret 19" Actassi.OPB ne présentent pas de nuisances entraînant des précautions d'usage particulières (bruit, émissions..).

Fin de vie

En fin de vie, les produits de la gamme Coffret 19" Actassi.OPB doivent être démantelés afin de mieux valoriser les différents matériaux constitutifs.

Le potentiel de recyclage est supérieur à 90%. Ce pourcentage comprend les matériaux métalliques conformes à la directive ROHS, les matières plastiques marquées. Selon le procédé de traitement, la porte contenant la vitre devra être séparée du flux afin d'améliorer la valorisation du produit.

Profil Environnemental Produit – PEP

Impacts environnementaux

L'Analyse de Cycle de Vie (ACV) a été réalisée à l'aide du logiciel EIME (Environmental Impact and Management Explorer) version 4.0 et de sa base de données version 10.0.

L'hypothèse de durée d'utilisation du produit est de 20 ans.

Le périmètre analysé est composé d'un Coffret 19" Actassi.OPB avec châssis fixe 6 U 380*600*400.

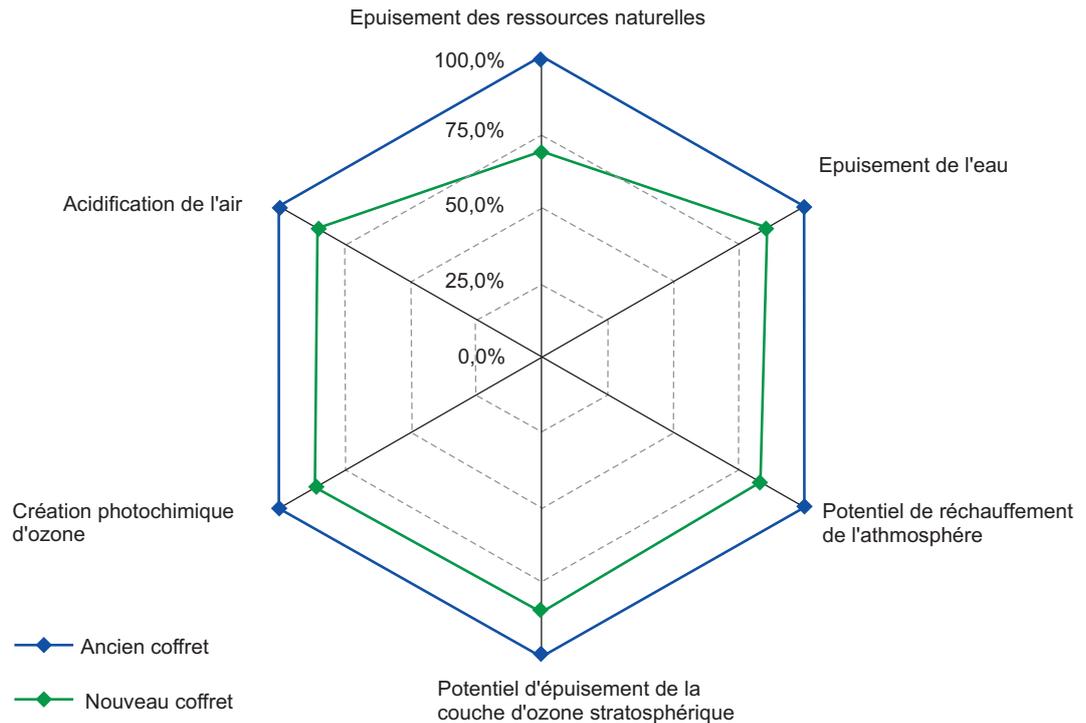
Les impacts environnementaux ont été analysés sur les phases Manufacturing (M) comprenant l'élaboration des matières premières, Distribution (D) et Utilisation (U).

Présentation des impacts environnementaux du produit:

Indicateurs	Unité	Coffret 19" CaSys.OPB NSYOPB6U64			
		S=M+D+U	M	D	U
Epuisement des ressources naturelles	Année-1	1,08E-14	1,07E-14	6,78E-17	0,00E+00
Epuisement de l'énergie	MJ	6,35E+02	5,26E+02	1,09E+02	0,00E+00
Epuisement de l'eau	dm3	3,26E+02	2,44E+02	8,19E+01	0,00E+00
Potentiel des réchauffements dits atmosphériques	g ~CO2	4,71E+04	4,50E+04	2,08E+03	0,00E+00
Potentiel d'épuisement d'ozone stratosphérique	g ~CFC-11	5,15E-03	4,11E-03	1,03E-03	0,00E+00
Toxicité de l'air	m3	7,52E+06	6,78E+06	7,37E+05	0,00E+00
Création d'ozone atmosphérique	g ~C2H4	1,13E+01	9,62E+00	1,70E+00	0,00E+00
Acidification de l'air	g ~H+	5,35E+00	4,79E+00	5,65E-01	0,00E+00
Toxicité de l'eau	dm3	1,46E+04	1,33E+04	1,24E+03	0,00E+00
Eutrophisation de l'eau	g ~PO4	1,77E+00	1,23E+00	5,36E-01	0,00E+00
Production de déchets dangereux	kg	1,04E-01	9,96E-02	4,00E-03	0,00E+00

Profil Environnemental Produit – PEP

Comparaison des impacts environnementaux entre l'ancien et le nouveau coffret



L'analyse du cycle de vie a permis de constater que la phase de Manufacturing (phase M) est la phase de vie la plus impactante sur la majorité des indicateurs environnementaux et les paramètres environnementaux de cette phase ont été optimisés pendant la conception.

Le produit bénéficie d'une réduction de sa masse d'acier de 18% et donc de sa surface peinte ce qui a permis de réduire son impact sur l'environnement, en moyenne de 17% sur tous les indicateurs environnementaux pris en compte, par rapport à l'ancienne gamme.

Pour les produits autres que le produit de référence, les impacts environnementaux sont proportionnels à la masse du produit.

Approche système

Les produits de la gamme étant conçus en conformité à la directive ROHS (2002/95/CE du 27 Janvier 2003), ils peuvent être intégrés sans restriction à un équipement ou une installation qui serait soumis directement à cette réglementation.

NB : les impacts environnementaux du produit dépendent des conditions d'installation et d'utilisation du produit.

Les valeurs d'impacts environnementaux listées dans le tableau précédent ne sont valides que dans le cadre précisé et ne peuvent pas être utilisées directement pour établir le bilan environnemental de l'installation.

Ce document s'appuie sur la norme ISO14020 relative aux principes généraux des déclarations environnementales et sur la norme ISO14025 relatif aux déclarations environnementales de type III.

Date de création du document : Date : 08/2008

Guide de rédaction des Profils environnementaux produit indice 5

Profil Environnemental Produit – PEP

Glossaire

Épuisement des ressources naturelles Raw Material Depletion (RMD)

Cet indicateur quantifie la consommation de matières premières durant le cycle de vie du produit. Il est exprimé par la fraction de ressources naturelles disparaissant chaque année, rapportée à l'ensemble des réserves annuelles de cette matière.

Potentiel des réchauffements de l'atmosphériques (effet de serre) Global Warming Potential (GWP)

Le réchauffement global de la planète résulte de l'accroissement de l'effet de serre dû à l'absorption du rayonnement solaire réfléchi par la surface de la terre par certains gaz dits "à effet de serre". Cet effet est quantifié en gramme équivalent CO₂.

Potentiel d'épuisement stratosphérique (destruction de la couche d'ozone) Ozone Depletion (OD)

Cet indicateur caractérise la contribution au phénomène de disparition de la couche d'ozone stratosphérique due à l'émission de certains gaz spécifiques. Cet effet est exprimé en gramme équivalent de CFC 11.

Création photochimique d'ozone Photochemical Ozone Creation (POC)

Cet indicateur quantifie la contribution au phénomène de "smog" (oxydation photochimique de certains gaz qui produit de l'ozone). Cet indicateur est exprimé en gramme équivalent d'éthylène (C₂H₄).

Acidification de l'air Air Acidification (AA)

Les substances acides présentes dans l'atmosphère sont entraînées par les pluies. Un taux élevé d'acidité de ces pluies peut entraîner le dépérissement des forêts. La contribution de l'acidification est calculée en utilisant les potentiels d'acidification des substances et est exprimée en mole équivalent de H⁺.

Épuisement de l'eau Water Depletion (WD)

Cet indicateur calcule la consommation d'eau utilisée, qu'elle soit potable ou de source industrielle. Elle est exprimée en dm³.

Schneider Electric Industries SAS
35 rue Joseph Monier
CS 30323
F-92505 Rueil-Malmaison Cedex (France)
Tel: +33 (0) 1 41 29 70 00

www.schneider-electric.com



Nous nous engageons pour notre planète à "Conjuguer innovation et amélioration continue pour relever les nouveaux défis environnementaux".

Ce document s'appuie sur la norme ISO14020 relative aux principes généraux des déclarations environnementales et sur le rapport technique ISO TR 14025 relatif aux déclarations environnementales de type III.

Il a été réalisé suivant les instructions du guide de rédaction PEP version 4

Publication : Schneider Electric