

# ConneXium 24 ports Commutateur administré

## Profil Environnemental Produit



# Profil Environnemental Produit - PEP

## Présentation du produit

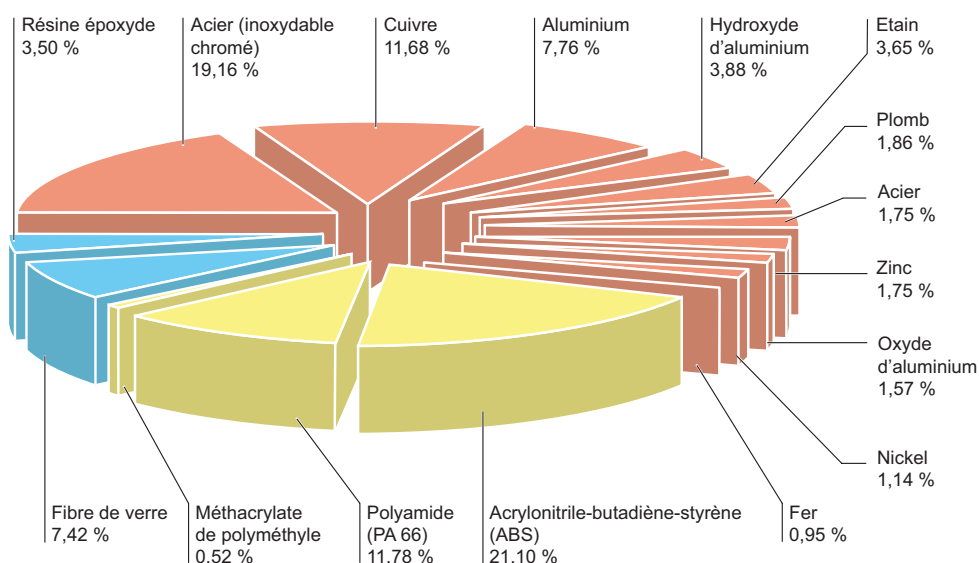
Le produit décrit dans ce document fait partie de la dernière évolution des commutateurs administrés de la famille ConneXium. Ce produit particulier a été choisi parce qu'il représente le cas le plus défavorable. Ce produit et ceux listés ci-dessous ont été choisis pour être vendus sous une autre marque par Schneider Electric. Ces produits offrent un nombre de ports accru et la communication gigabit selon les modèles. Ces nouveaux commutateurs sont RoHS depuis juillet 2006. A leur sortie, le 10 avril 2006, ces produits étaient fabriqués en utilisant des composants conformes RoHS en processus de soudure au plomb normale. Ce produit a été conçu selon les principes ECO-Design afin de satisfaire aux exigences tout en réduisant son impact sur l'environnement au cours de son cycle de vie.

Ce document concerne les références commerciales suivantes :

- TCSESM043F1CS0
- TCSESM043F1CU0
- TCSESM043F23F0
- TCSESM043F2CS0
- TCSESM043F2CU0
- TCSESM083F1CS0
- TCSESM083F1CU0
- TCSESM083F23F0
- TCSESM083F2CS0
- TCSESM083F2CU0
- TCSESM083F2CX0
- TCSESM103F23G0
- TCSESM103F2LG0
- TCSESM163F23F0
- TCSESM163F2CU0
- TCSESM243F2CU0

## Matériaux constitutifs

Ce produit ne comportait ni batterie ni aucune substance interdite par disposition réglementaire au moment de sa mise sur le marché. Les matériaux employés pour sa fabrication (M) se répartissent comme suit :



## Fabrication

Un partenaire de Schneider situé en Allemagne fabrique le produit. Ce site de fabrication possède un système de management environnemental conforme à ISO 14001.

## Distribution

La distribution est assurée par des centres de distribution en Europe et en Amérique, à travers nos filiales dans chaque pays. L'emballage est conçu pour faciliter l'utilisation de conteneurs normalisés.

# Profil Environnemental Produit - PEP

## Utilisation

Ce produit a été conçu pour optimiser sa consommation d'énergie en fonctionnement. Ce produit est silencieux et son fonctionnement ne génère pas de déchet.

## Fin de vie

Le programme ECO-Design en place chez Schneider Electric a parmi ses objectifs l'optimisation du recyclage de ses produits. La proportion de matériaux recyclables dans ce produit est de 85 %. Ce pourcentage est calculé à partir de bases de données établies sur des moyennes nationales et sur les réseaux de recyclages actuels.

## Impacts environnementaux



Les impacts environnementaux du cycle de vie du produit ont été calculés par le logiciel Environmental Information and Management Explorer (EIME) sur la base d'une utilisation du produit pendant 10 ans.

Ces calculs prennent en compte les phases de fabrication (M), distribution (D), et utilisation (U).

### Présentation des impacts environnementaux du produit

Indicateurs environnementaux	Unité	TCSESM243F2CU0 (1,000 unité)			
		S = M + D + U	M	D	U
Epuisement des ressources naturelles	Y-1	1,82 10 <sup>-13</sup>	1,76 10 <sup>-13</sup>	1,74 10 <sup>-18</sup>	5,92 10 <sup>-15</sup>
Epuisement de l'énergie	MJ	7,25 10 <sup>3</sup>	1,25 10 <sup>3</sup>	1,25	6,00 10 <sup>3</sup>
Epuisement de l'eau	dm <sup>3</sup>	1,59 10 <sup>3</sup>	7,06 10 <sup>2</sup>	1,21 10 <sup>-1</sup>	8,83 10 <sup>2</sup>
Potentiel des réchauffements dit atmosphériques	g <sub>≈</sub> CO <sub>2</sub>	4,08 10 <sup>5</sup>	7,83 10 <sup>4</sup>	1,09 10 <sup>2</sup>	3,29 10 <sup>5</sup>
Potentiel d'épuisement stratosphérique	g <sub>≈</sub> CFC-11	4,38 10 <sup>-2</sup>	9,84 10 <sup>-3</sup>	7,14 10 <sup>-5</sup>	3,39 10 <sup>-2</sup>
Toxicité de l'air	m <sup>3</sup>	7,99 10 <sup>7</sup>	1,79 10 <sup>7</sup>	4,03 10 <sup>4</sup>	6,20 10 <sup>7</sup>
Création d'ozone atmosphérique	g <sub>≈</sub> C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	1,64 10 <sup>2</sup>	51,1	1,36 10 <sup>-1</sup>	1,13 10 <sup>2</sup>
Acidification de l'air	g <sub>≈</sub> H <sup>+</sup>	65,2	14,4	2,59 10 <sup>-2</sup>	50,8
Toxicité de l'eau	dm <sup>3</sup>	8,43 10 <sup>4</sup>	1,67 10 <sup>4</sup>	12,5	6,76 10 <sup>4</sup>
Eutrophisation de l'eau	g <sub>≈</sub> PO <sup>4</sup>	13,5	12,3	1,83 10 <sup>-3</sup>	11,5
Production de déchets dangereux	kg	5,83	1,31	3,86 10 <sup>-5</sup>	4,52

L'analyse du cycle de vie a permis de constater que la phase de fabrication (phase M) est la phase de vie la plus impactante sur l'ensemble des indicateurs environnementaux, et Schneider Electric accorde une grande importance dans le processus de conception au choix des matières qu'il utilise

# Profil Environnemental Produit - PEP

## Approche système

Il est important de rappeler que le bilan environnemental du produit doit être effectué en considérant l'application ou l'installation dans lequel il est intégré. Les valeurs d'impacts environnementaux dépendent également des conditions d'utilisation du produit dans l'installation. Ces valeurs (données dans le tableau "Présentation des impacts environnementaux du produit") ne sont valides que dans le cadre précisé et ne peuvent pas être utilisées directement pour établir le bilan environnemental de l'installation.

## Glossaire

### Epuisement 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.

### Epuisement de l'énergie *Energy Depletion (ED)*

Cet indicateur exprime la quantité d'énergie consommée, qu'elle soit fossile, hydro-électrique, nucléaire ou autre. Cet indicateur prend en compte l'énergie de la matière produite pendant la combustion. Cet indicateur est exprimé en MJ.

### Epuisement 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 dm<sup>3</sup>.

### Potentiel des réchauffements dit 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 CO<sub>2</sub>.

### 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 d'ozone atmosphérique *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 (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>).

### 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<sup>+</sup>.

### Production de déchets dangereux *Hazardous Waste Production (HWP)*

Cet indicateur calcule la quantité de déchets à traitement spécial créés durant toutes les phases de vie (fabrication, distribution et utilisation). Par exemple, déchets industriels spéciaux dans la phase de fabrication, déchets liés à la production d'énergie électrique, etc. Cet indicateur est exprimé en kg.



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

Schneider Electric Industries SAS  
89, boulevard Franklin Roosevelt  
F - 92500 Rueil-Malmaison (France)  
Tel : +33 (0)1 41 29 85 00

<http://www.schneider-electric.com>

Ce document s'appuie sur la norme ISO 14020 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  
Réalisation : Ameg