

Tiroir fibres optiques LexCom de 19" 1U

Profil Environnemental Produit



Profil Environnemental Produit – PEP

Présentation du produit

La gamme de tiroirs fibres optiques LexCom de 19", 1U a pour fonction principale de recevoir des fibres optiques et plaques de recouvrement avec adaptateurs LexCom dans un tiroir de 19", 1U, montable sur rack.



Cette gamme est composée de:

- 1 tiroir fibres optiques LexCom de 19", 1U (VDIG 150 991)
- 1 tiroir fibres optiques LexCom de 19", 1U, avec boîtier d'épissures (VDIG150991 001)

Le produit représentatif utilisé pour réaliser l'étude est le tiroir fibres optiques LexCom de 19", 1U, réf. VDIG150991.

Les impacts environnementaux de ce produit pris en référence sont représentatifs des impacts des autres produits de la gamme conçus 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 ».

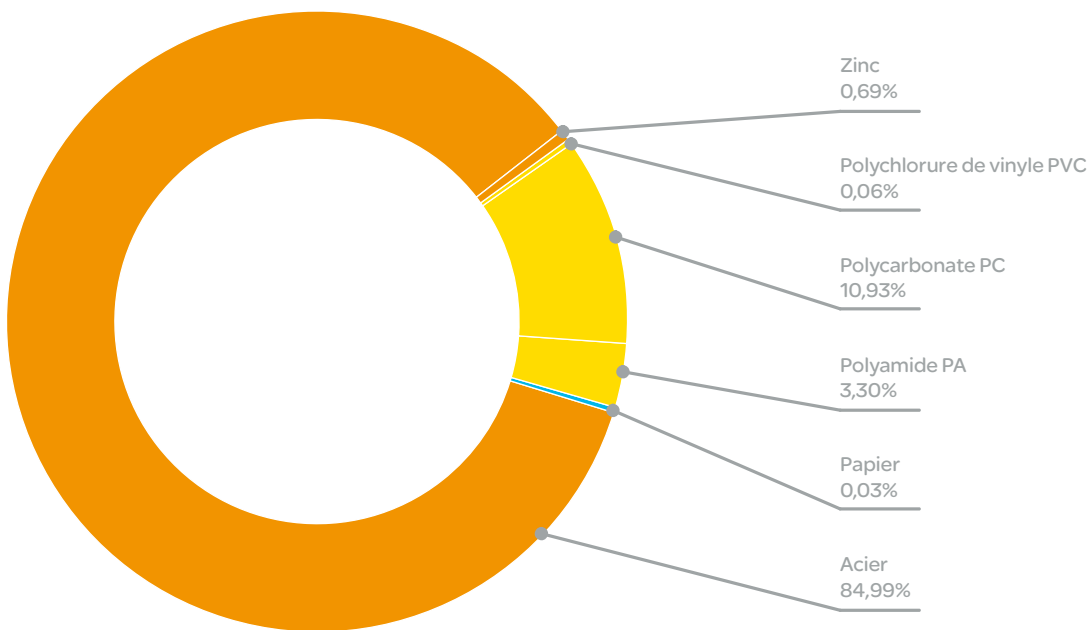
Cette analyse prend en compte les différentes étapes du cycle de vie du produit.

Matériaux constitutifs

La masse des tiroirs fibres optiques LexCom de 19", 1U s'échelonne entre 3573 g et 3630 g, hors emballage.

Elle est de 3573 g pour le tiroir fibres optiques LexCom de 19", 1U, réf. VDIG150991.

Les matériaux constitutifs sont répartis de la façon suivante :



Evaluation des matériaux

Toutes les dispositions utiles sont prises auprès de nos services, fournisseurs et sous-traitants pour que les matériaux entrant dans la composition de la gamme de tiroirs fibres optiques LexCom de 19", 1U ne contiennent pas de substances interdites par la réglementation en vigueur (*) lors de la mise sur le marché des produits ou de la gamme.

Les produits de cette gamme sont conçus en conformité avec les exigences de la directive RoHS (directive européenne 2002/95/CE du 27 Janvier 2003) et ne contiennent pas de niveaux de plomb, mercure, cadmium, chrome hexavalent ou de retardateurs de flammes (polybromobiphényles PBB, polybromodiphényléthers PBDE) supérieurs aux seuils autorisés mentionnés dans la directive.

(*) selon liste disponible sur demande.

Profil Environnemental Produit - PEP

Fabrication

La gamme de tiroirs fibres optiques LexCom de 19", 1U est fabriquée sur un site de production conforme à la législation en vigueur concernant les sites industriels.

Distribution

Le poids et le volume de l'emballage ont été réduits en respectant la directive emballage de l'Union Européenne.

Le poids de l'emballage des tiroirs fibres optiques LexCom de 19", 1U est d'environ 475,8 g. L'emballage est constitué de 2,4 g de PE (film polyéthylène faible densité), de 13,4 g de papier (papier recyclé désencré) et de 460 g de carton (carton contrecollé et carton triplex).

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

Utilisation

Les tiroirs fibres optiques LexCom de 19", 1U n'occasionnent pas de nuisances nécessitant des précautions d'usage particulières (bruit, émissions, etc.).

La puissance électrique consommée par les tiroirs fibres optiques LexCom de 19", 1U est de 0 W.

Fin de vie

En fin de vie, les tiroirs fibres optiques LexCom de 19", 1U peuvent être démantelés afin de mieux valoriser les différents matériaux constitutifs.

La proportion de matériaux recyclables est supérieure à 81 %.

Ce pourcentage comprend les matériaux suivants : polychlorure de vinyle PVC, polycarbonate PC, polyamide PA, polyéthylène téréphtalate PET, papier, acier et zinc.

Les données de fin de vie sont détaillées dans la fiche de fin de vie des produits.

Impacts environnementaux

L'Analyse du 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 V10.

L'hypothèse de durée d'utilisation du produit est de 20 ans, avec un taux d'utilisation de l'installation de 100 %, et le modèle électrique utilisé est OFF (ON, OFF, En attente).

L'analyse est limitée au tiroir fibres optiques LexCom de 19", 1U, réf. VDIG150991 001.

Les impacts environnementaux ont été analysés sur la phase de Fabrication (F), comprenant le traitement des matières premières, ainsi que sur les phases de Distribution (D) et d'Utilisation (U).

Présentation des impacts environnementaux

Indicateurs environnementaux	Forme abrégée	Unité	Tiroir pour données LexCom de 19", 1U, version de base (1 unité)			
			S = F + D + U	F	D	U
Epuisement des ressources naturelles	RMD	Y-1	9,4473E ⁻¹⁶	9,0145E ⁻¹⁶	4,3278E ⁻¹⁷	0,00E ⁺⁰⁰
Consommation de l'énergie	ED	MJ	2,2353E ²	1,9252E ²	31,015	0,00E ⁺⁰⁰
Epuisement de l'eau	WD	dm ³	1,1241E ²	1,0562E ²	6,791	0,00E ⁺⁰⁰
Contribution à l'effet de serre	GW	g ~CO ₂	1,6585E ⁴	1,4822E ⁴	1,7627E ³	0,00E ⁺⁰⁰
Contribution à la destruction de la couche d'ozone	OD	g ~CFC-11	1,5933E ⁻³	5,0049E ⁻⁴	1,0928E ⁻³	0,00E ⁺⁰⁰
Création d'ozone atmosphérique	POC	g ~C ₂ H ₄	3,88	2,509	1,371	0,00E ⁺⁰⁰
Acidification de l'air	AA	g ~H ⁺	1,699	1,463	2,3554E ⁻¹	0,00E ⁺⁰⁰
Production de déchets dangereux	HWP	kg	5,5604E ⁻²	5,5006E ⁻²	5,985E ⁻⁴	0,00E ⁺⁰⁰

L'analyse du cycle de vie a permis de constater que la phase de Fabrication (phase F) était la phase du cycle de vie ayant le plus fort impact sur la majorité des indicateurs environnementaux.

La variabilité entre les impacts environnementaux des produits haut de gamme et des produits bas de gamme est inférieure à 3%.

Profil Environnemental Produit - PEP

Approche système

Cette gamme de produits a été conçue afin de réduire la durée totale d'installation nécessaire à l'installateur. Il a été démontré que la fonction de montage Quick Fix qui a été développée permettait une réduction du temps de montage du tiroir pouvant aller jusqu'à 50%.

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

Les impacts environnementaux du produit dépendent des conditions d'installation et d'utilisation du produit.

Les valeurs d'impacts environnementaux données 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.

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 d'origine fossile, hydroélectrique, nucléaire ou autre. Cet indicateur prend en compte l'énergie de la matière produite pendant la combustion. Il est exprimé en MJ.

Epuisement de l'eau – Water depletion (WD)

Cet indicateur calcule le volume d'eau consommé, qu'il s'agisse d'eau potable ou de source industrielle. Il est exprimé en dm^3 .

Potentiel de réchauffement de l'atmosphère (effet de serre) – Global Warming Potential (GWP)

Le réchauffement global de la planète résulte de l'accroissement de l'effet de serre, phénomène naturel dû à l'absorption par certains gaz dits « à effet de serre » du rayonnement solaire réfléchi par la surface de la terre. Cet effet est quantifié en gramme équivalent de CO_2 .

Potentiel d'épuisement de la couche d'ozone 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) et est exprimé en gramme équivalent d'éthylène (C_2H_4).

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 en question et est exprimée en mole équivalent de H^+ .

Production de déchets dangereux - Hazardous Waste Production (HWP)

Cet indicateur exprime la quantité de déchets, produits tout au long du cycle de vie des produits (fabrication, distribution, utilisation, y compris la production d'énergie), qui nécessitent un traitement particulier. 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
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil-Malmaison
France
www.schneider-electric.com

Ce document s'appuie sur la norme ISO 14020 relative aux principes généraux des déclarations environnementales et sur la norme ISO 14025 relative aux déclarations environnementales de type III.

Il a été réalisé suivant les instructions du guide de rédaction des PEP version V5.

Réalisation et publication :