



LESENGAGEMENTSENVIRONNEMENTAUXDELEGRAND

- Intégrer le management de l'environnement dans les sites industriels
Sur la totalité des sites du groupe Legrand dans le monde, plus de 80 % sont certifiés ISO 14001 (sites dans le Groupe depuis plus de 5 ans).
- Prendre en compte l'environnement dans la conception des produits
Fournir à nos clients toutes les informations pertinentes (composition, consommation, fin de vie...). Réduire l'impact du produit sur l'environnement durant l'ensemble de son cycle de vie.
- Proposer à nos clients des solutions respectueuses de l'environnement
Développer des solutions innovantes pour aider nos clients à concevoir des installations consommant moins d'énergie, mieux gérées et plus respectueuses de l'environnement.



PRODUIT DE RÉFÉRENCE

| | |
|----------------------|--|
| Fonction | Parafoudre basse tension type 2 avec protection intégrée, destiné à la protection des équipements électriques contre les effets directs ou indirects de la foudre ou contre les surtensions transitoires. Ils permettent de limiter les surtensions et d'écouler les courants de foudre pour des courants de court-circuit inférieurs à 4,5kA ou à 10kA suivant la référence. Le produit est conforme à la norme EN 61643-11 et, ce durant une durée de vie de 20 ans. |
| Produit de Référence |  <p>Réf. 003951+ cassette 003954</p> <p>Parafoudre - Protection tableau d'abonné - Protégé Type 2</p> |

Toutes les indications mentionnées sur le présent document (caractéristiques et cotes) sont susceptibles de modifications, elles ne peuvent donc constituer un engagement de notre part.



PRODUITS CONCERNÉS

Les données environnementales sont représentatives des références suivantes :

| |
|--|
| <p>Références</p> <p>003951, 003971, 003953, 003973 + cassettes 003954, 003974</p> |
|--|



MATÉRIAUX ET SUBSTANCES

Le Produit de Référence ne contient pas de substance interdite par les réglementations en vigueur lors de sa mise sur le marché.

Il n'inclut pas de substance visée par la directive RoHS (2002/95/CE et sa révision 2011/65/CE).

Il ne contient aucune des 138 substances candidates à autorisation de l'annexe XIV du règlement REACH au 19/12/2012 .

| | | | | | |
|--------------------------------------|--------|------------------------------------|-------|----------------------------|-------|
| Masse totale du Produit de Référence | | 179 g (emballage unitaire compris) | | | |
| Plastiques en % de la masse | | Métaux en % de la masse | | Autres en % de la masse | |
| PA | 26.0% | alliage de cuivre | 2.4% | carte électronique | 39.4% |
| PC | 1.2% | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | Emballage en % de la masse | |
| | | | | papier (emballage) | 31.0% |
| | | | | | |
| Total plastiques | 27,2 % | Total métaux | 2,4 % | Total autres et emballage | 70,4 |

Estimation de l'emploi de matériaux recyclés : 18 % en masse.



FABRICATION

Le Produit de Référence est issu d'un site ayant reçu la certification ISO14001.



DISTRIBUTION

Les produits du Groupe sont distribués à partir de centres de logistique implantés pour optimiser les transports. Ainsi le Produit de Référence est transporté sur une distance moyenne de 780 km, essentiellement par route, représentative d'une commercialisation en Europe.

Les emballages sont conformes à la directive européenne 2004/12/CE relatives aux emballages et déchets d'emballage

En fin de vie leur taux de recyclabilité est de 100 % (en % de la masse de l'emballage).



INSTALLATION

Les éléments d'installation non livrés avec le produit ne sont pas pris en compte.



UTILISATION

Entretien et maintenance :
sans entretien ni maintenance dans les conditions normales d'usage pour ce type de produit.

Consommable :
pas de consommable nécessaire à l'utilisation de ce type de produit.



FIN DE VIE

La fin de vie des produits est prise en compte dès leur conception par les équipes de développement. Le démantèlement et le tri des composants ou matériaux est rendu le plus aisé possible dans l'optique du recyclage ou, à défaut, d'une autre forme de valorisation.

• Le taux de recyclabilité :

Calculé selon la méthode décrite dans le rapport technique CEI/TR 62635, le taux de recyclabilité du produit est estimé à 82 %.

Cette valeur est basée sur des données recueillies auprès d'une filière technologique mise en œuvre industriellement. Elle ne préjuge pas de l'utilisation effective de cette filière en fin de vie des produits électriques et électroniques.

Répartition en :

- matériaux plastiques (hors emballage) : 25 %
- matériaux métalliques (hors emballage) : 2 %
- matériaux autres (hors emballage) : 24 %
- emballage (tout type de matériaux) : 31 %



IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

L'évaluation des impacts environnementaux porte sur les étapes du cycle de vie fabrication, distribution, installation, utilisation et fin de vie du Produit de Référence. Elle est représentative d'un Produit de Référence commercialisé et utilisé en France, conforme à la NF 15-100 et normes produits associées.

Les éléments de modélisation suivant ont été pris en compte :

| | |
|------------------|--|
| Fabrication | Emballage unitaire pris en compte. Conformément aux règles du programme «PEP ecopassport» l'ensemble des transports nécessaires à la réalisation du Produit de Référence, y compris ses matériaux et composants, ont été pris en compte. |
| Distribution | Transport entre le dernier centre de distribution du Groupe et une livraison moyenne sur la zone de commercialisation. |
| Installation | Les éléments d'installation non livrés avec le produit ne sont pas pris en compte. |
| Utilisation | <ul style="list-style-type: none"> • Sans entretien ni maintenance dans les conditions normales d'usage pour ce type de produit. • Pas de consommable nécessaire à l'utilisation de ce type de produit. • Catégorie de produit : produit passif • Scénario d'utilisation : fonctionnement permanent (100 % du temps) pendant 20 ans à 30 % de charge nominale. Cette durée de modélisation ne constitue pas une exigence de durabilité minimale. • Modèle énergétique : Europe 2005 |
| Fin de vie | Compte-tenu des données disponibles à la date de création du document, et conformément aux exigences du programme « PEP ecopassport », un transport routier de 1 000 km du Produit de Référence en fin de vie vers un site de traitement a été pris en compte |
| Logiciel utilisé | EIME V5 et sa base de données Database version : Legrand_2012_10_31_version_3, issue de la base CODDE-2012-07 |



IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX (suite)

| | Total cycle de vie | | Matière première et fabrication | | Distribution | | Installation | | Utilisation | | Fin de vie | | |
|--------------------------|----------------------------------|----------|-------------------------------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|-------------|----------|------------|----------|------|
| | | | | | | | | | | | | | |
| Indicateurs obligatoires | Participation à l'effet de serre | 2.17E+04 | g~CO ₂ eq. | 1.41E+03 | 7% | 1.65E+01 | < 1% | 0.00E+00 | 0% | 2.02E+04 | 93% | 1.36E+01 | < 1% |
| | Destruction de la couche d'ozone | 1.29E-03 | g~CFC-11 eq. | 1.69E-04 | 13% | 1.17E-05 | 1% | 0.00E+00 | 0% | 1.10E-03 | 85% | 9.65E-06 | 1% |
| | Eutrophisation de l'eau | 2.22E-01 | g~PO ₄ ³⁻ eq. | 1.74E-01 | 78% | 2.75E-04 | < 1% | 0.00E+00 | 0% | 4.76E-02 | 21% | 2.27E-04 | < 1% |
| | Formation d'ozone photochimique | 7.56E+00 | g~C ₂ H ₄ eq. | 4.55E-01 | 6% | 1.43E-02 | < 1% | 0.00E+00 | 0% | 7.08E+00 | 94% | 1.18E-02 | < 1% |
| | Acidification de l'air | 2.98E+00 | g~H+ eq. | 2.59E-01 | 9% | 2.10E-03 | < 1% | 0.00E+00 | 0% | 2.72E+00 | 91% | 1.80E-03 | < 1% |
| | Énergie totale consommée | 4.26E+02 | MJ | 2.45E+01 | 6% | 2.09E-01 | < 1% | 0.00E+00 | 0% | 4.01E+02 | 94% | 1.72E-01 | < 1% |
| | Consommation d'eau | 6.85E+01 | dm ³ | 1.05E+01 | 15% | 1.98E-02 | < 1% | 0.00E+00 | 0% | 5.80E+01 | 85% | 1.64E-02 | < 1% |

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------------------------------------|----------|---------------------|----------|-----|----------|------|----------|----|----------|-----|----------|------|
| Indicateurs optionnels | Épuisement des ressources naturelles | 4.47E-14 | année ⁻¹ | 4.42E-14 | 99% | 2.85E-19 | < 1% | 0.00E+00 | 0% | 4.56E-16 | 1% | 2.35E-19 | < 1% |
| | Toxicité de l'air | 3.75E+06 | m ³ | 3.92E+05 | 10% | 3.11E+03 | < 1% | 0.00E+00 | 0% | 3.36E+06 | 89% | 2.66E+03 | < 1% |
| | Toxicité de l'eau | 6.36E+00 | m ³ | 5.47E-01 | 9% | 2.30E-03 | < 1% | 0.00E+00 | 0% | 5.81E+00 | 91% | 1.90E-03 | < 1% |
| | Production de déchets dangereux | 3.72E-01 | kg | 3.62E-02 | 10% | 6.14E-06 | < 1% | 0.00E+00 | 0% | 3.36E-01 | 90% | 5.08E-06 | < 1% |

Les impacts environnementaux du Produit de Référence sont représentatifs des produits couverts par le PEP, qui constituent ainsi une famille environnementale homogène. Pour déterminer l'impact environnemental du produit couvert par le PEP autre que le Produit de Référence (ref 003951), appliquez la règle suivante :

-pour la référence 003971 : les phases Fabrication, Distribution, Utilisation, Installation et Fin de vie, sont identiques

-pour les références 003953, 003973 : les phases Fabrication, Distribution, Utilisation, Installation et Fin de vie, sont multipliées par 3:

Les valeurs de ces impacts sont valides pour le cadre précisé dans ce document. Elles ne peuvent être utilisées directement pour établir le bilan environnemental de l'installation.

| | |
|---|--|
| N°enregistrement : LGRP-2014-004-v1-fr | Règles de rédaction : PCR : PEP-PCR-ed 2.1-FR-2012 12 11 complété par le PSR : PSR-0005-ed1-FR-2012 12 11 |
| N° d'habilitation du vérificateur : VH02 | Information programme : www.pep-ecopassport.org |
| Date d'édition : 01-2014 | Durée de validité : 4 ans |
| Vérification indépendante de la déclaration et des données, conformément à l'ISO 14025:2006 Interne <input checked="" type="checkbox"/> Externe <input type="checkbox"/> | |
| Conforme à la norme ISO 14025 : 2006 déclarations environnementales de type III | |
| La revue critique du PCR a été conduite par un panel d'experts présidé par J.Chevalier (CSTB) | |
| Les éléments du présent PEP ne peuvent pas être comparés avec les éléments issus d'un autre programme | |

