ILNAS-EN 50693:2019 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN 50693:2019

Règles de définition des catégories de produits pour l'analyse du cycle de vie des produits et systèmes électriques et électroniques

Verfahren zur quantitativen, umweltgerechten Produktgestaltung durch Ökobilanzen und Umweltdeklarationen mittels

Product category rules for life cycle assessments of electronic and electrical products and systems

08/2019

Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 50693:2019 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 50693:2019.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html

ILNAS-EN 50693:2019 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR
Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

ILNAS-EN 50693:2019

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

EN 50693

Août 2019

ICS 29.020; 13.020.20

Version française

Règles de définition des catégories de produits pour l'analyse du cycle de vie des produits et systèmes électriques et électroniques

Verfahren zur quantitativen, umweltgerechten Produktgestaltung durch Ökobilanzen und Umweltdeklarationen mittels Produktkategorieregeln für elektronische und elektrotechnische Geräte

Product category rules for life cycle assessments of electronic and electrical products and systems

La présente Norme Européenne a été adoptée par le CENELEC le 2019-08-12. Les membres du CENELEC sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à cette Norme Européenne.

Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du CEN-CENELEC Management Centre ou auprès des membres du CENELEC.

La présente Norme Européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CENELEC dans sa langue nationale, et notifiée au CEN-CENELEC Management Centre, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CENELEC sont les comités électrotechniques nationaux des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

ILNAS-EN 50693:2019 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles

© 2019 CENELEC Tous droits d'exploitation sous quelque forme et de quelque manière que ce soit réservés dans le monde entier aux membres du CENELEC.

Réf. n° EN 50693:2019 F

Sommaire

Page

Avant-propos européen **5**

Introduction **6**

1 Domaine d'application **7**

2 Références normatives **7**

3 Termes et définitions **7**

4 Analyse du cycle de vie d'un produit **14**

4.1 Généralités **14**

4.2 Règles de définition des catégories de produit **14**

4.2.1 Généralités 14

4.2.2 Description des unités fonctionnelles et du flux de référence 14

4.2.3 Frontière du système 17

4.2.4 Inventaire du cycle de vie 20

4.2.5 Règles d'affectation 23

4.2.6 Unités 23

4.2.7 Qualité des données 23

4.3 Etablissement des scénarios **25**

4.3.1 Généralités 25

4.3.2 Scénarios de transport 25

4.3.3 Scénarios d'utilisation 25

4.3.4 Scénarios de fin de vie 26

4.4 Evaluation de l'impact du cycle de vie **27**

4.5 Rapport d'ACV **27**

4.5.1 Généralités 27

4.5.2 Domaine d'application de l'étude 27

4.5.3 Inventaire du cycle de vie 28

4.5.4 Analyse de l'impact environnemental 28

4.5.5 Informations environnementales complémentaires 28

5 Exigences pour l'établissement des règles spécifiques au produit (PSR) pour les produits et systèmes électroniques et électriques (EEPS) **29**

Annexe A (normative) Règles complémentaires **30**

A.1 Règle(s) d'extrapolation à une famille de produit homogène **30**

A.2 Règles s'appliquant à l'agrégation des impacts environnementaux au niveau du système **31**

Annexe B (informative) Catégories d'impact recommandées **32**

B.1 Généralités **32**

B.2 Informations environnementales complémentaires **35**

Annexe C (informative) Corrélation avec l'initiative relative à l'Empreinte environnementale des produits (PEF) de la Commission européenne **36**

Annexe D (informative) Lien avec la norme EN 15804 ..... **41**

Annexe E (informative) Contenu général de la déclaration environnementale d'un produit **44**

ILNAS-EN 50693:2019 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

E.1 Généralités ... 44
E.2 Liste des informations présentes dans les déclarations environnementales ... 44
E.2.1 Informations concernant le fabricant ... 44
E.2.2 Description de la famille du produit, du produit de référence et de son emballage ... 44
E.2.3 Matériaux et substances constitutifs ... 44
E.2.4 Informations sur les étapes du cycle de vie et les impacts potentiels ... 45
Annexe F (informative) Exemple d'une déclaration environnementale d'un produit ... 46
F.1 Généralités ... 46
F.2 Exemple de base ... 46
Annexe G (informative) Activités de valorisation: affectation, calcul et valeurs par défaut ... 50
G.1 Formule circulaire ... 50
G.2 Formule sans bénéfices ... 50
G.3 Formule avec bénéfices ... 51
G.4 Formule avec bénéfices nets ... 52
G.5 Valeurs par défaut pour R_1, R_2 et R_3 ... 53
Bibliographie ... 55

ILNAS-EN 50693:2019 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Avant-propos européen

Le présent document (EN 50693:2019) a été élaboré par le CLC/TC 111X "Environnement".

Les dates suivantes sont fixées:

• date limite à laquelle ce document doit être mis en application au niveau national par publication d'une norme nationale identique ou par entérinement	(dop)	2020-08-12
• date limite à laquelle les normes nationales en contradiction avec ce document doivent être annulées	(dow)	2022-08-12

Le Groupe de travail 8 du TC 111X a été affecté au traitement de la proposition de nouveau sujet d'étude (NWIP) visant à définir les règles essentielles de définition des catégories de produit pour l'analyse du cycle de vie comme base pour les déclarations environnementales. Le présent document a été établi dans le but de garantir une approche harmonisée et compatible en appliquant des méthodes harmonisées pour l'évaluation des performances environnementales et la soumission de déclarations environnementales pour les produits et systèmes électriques et électroniques (EEPS, *electrical and electronic products and systems*).

Points clés:

a) exigences relatives à la méthode d'exécution des analyses du cycle de vie pour les déclarations environnementales;

b) exigences relatives à la méthode de compilation d'un rapport d'analyse du cycle de vie associé;

c) exigences relatives à la méthode d'établissement des règles spécifiques au produit au sein des comités techniques verticaux et spécifiques au produit.

L'objectif du groupe de travail est que le présent document, lorsqu'il sera finalisé en tant que Norme européenne, soit ensuite soumis à un accord international au sein de l'IEC, conformément à la procédure d'acceptation unique (UAP) convenue entre le CENELEC et l'IEC.

Les futures normes définissant des règles spécifiques au produit doivent être en cohérence avec la présente norme au cours de leur élaboration. Il convient que les normes spécifiques au produit abordant déjà ces sujets (comme l'EN 50598-3) adaptent leur contenu à la présente norme dans le cadre de leurs cycles de maintenance habituels.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CENELEC ne saurait être tenu pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

ILNAS-EN 50693:2019 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Introduction

Au cours des dernières années, les aspects environnementaux des produits et systèmes électriques et électroniques ont pris de l'importance auprès des parties intéressées (clients et organismes de régulation).

En plus de l'approche qualitative déjà largement appliquée dans le cadre d'un processus d'écoconception, les informations quantitatives concernant les impacts environnementaux potentiels du cycle de vie complet des produits suscitent de plus en plus d'intérêt. Cela entraîne la nécessité d'établir des règles harmonisées pour l'analyse du cycle de vie (ACV) sous-jacente, afin de fournir des données environnementales quantitatives robustes et cohérentes sur les produits et systèmes électriques et électroniques (EEPS) et de permettre l'agrégation des données au niveau d'un système, tel que des bâtiments, des entraînements électriques de puissance et des armoires de commande, par exemple.

La détermination de règles de définition des catégories de produit (PCR), à partir de l'EN ISO 14025, constitue une méthode établie pour une approche cohérente, en définissant des normes de qualité minimales pour l'analyse du cycle de vie dans le cadre des déclarations environnementales des produits (EPD); ces PCR sont donc désormais définies dans la présente norme comme des règles essentielles pour l'ensemble des produits et systèmes électriques et électroniques.

Sur la base des PCR générales définies comme règles essentielles pour les EEPS, il convient d'établir des règles spécifiques au produit (PSR), afin de préciser les exigences de l'ACV dans le cadre spécifique des produits et systèmes du domaine d'application. Cela peut être réalisé par les comités de normalisation spécifiques au produit ou par des programmes de déclarations environnementales, par exemple.

ILNAS-EN 50693:2019 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

ILNAS-EN 50693:2019 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

1 Domaine d'application

Le présent document définit les règles de définition des catégories de produit (PCR) relatives aux produits et systèmes électriques et électroniques (EEPS). Il spécifie le processus et les exigences relatives à la méthode de réalisation d'une analyse du cycle de vie dans le cadre de déclarations environnementales.

Le PCR est complété par des règles spécifiques au produit (PSR), qui définissent en détail les unités fonctionnelles et les scénarios par défaut dans le contexte spécifique au produit, par exemple. Le présent document fournit également les recommandations relatives à la méthode d'établissement des PSR dans les comités techniques concernés.

Le présent document définit des règles communes pour:

a) l'analyse du cycle de vie (ACV), notamment les exigences nécessaires à l'établissement des scénarios par défaut;

b) le rapport d'ACV;

c) l'établissement des règles spécifiques au produit.

Le présent document fournit des lignes directrices supplémentaires en ce qui concerne les déclarations environnementales.

Les principes et le cadre de base de l'ACV reposent sur la série de normes EN ISO 14040 (c'est-à-dire l'EN ISO 14040 et l'ISO 14044), et ne relèvent donc pas du domaine d'application de la norme.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

EN ISO 14040, *Management environnemental — Analyse du cycle de vie — Principes et cadre (ISO 14040)*

EN ISO 14044:2006, *Management environnemental — Analyse du cycle de vie — Exigences et lignes directrices (ISO 14044:2006)*

EN ISO 14020, *Etiquettes et déclarations environnementales — Principes généraux (ISO 14020)*

EN ISO 14021:2016, *Marquage et déclarations environnementaux — Autodéclarations environnementales (étiquetage de type II) (ISO 14021:2016)*

EN ISO 14025, *Marquages et déclarations environnementaux — Déclarations environnementales de type III — Principes et modes opératoires (ISO 14025)*

CEN ISO/TS 14027, *Marquages et déclarations environnementaux — Développement des règles de catégorie de produit*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- IEC Electropedia: disponible à l'adresse http://www.electropedia.org/
- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse http://www.iso.org/obp

3.1
collecte
le ramassage des déchets, y compris leur tri et stockage préliminaires, en vue de leur transport vers une installation de traitement des déchets

[SOURCE: directive 2008/98/CE]

3.2
coproduit
l'un quelconque de deux produits ou plus issus du même processus élémentaire ou système de produits

Note 1 à l'article: Un coproduit, un sous-produit et un produit ont le même statut et sont utilisés pour l'identification des différents flux de produits issus du même processus élémentaire. Les déchets constituent le seul extrant permettant de différencier un non-produit d'un coproduit, d'un sous-produit et d'un produit.

[SOURCE: EN ISO 14040:2006, 3.10]

3.3
critères de coupure
spécification de la quantité de flux de matière ou d'énergie ou du niveau de signification environnementale associés aux processus élémentaires ou au système de produits devant être exclus de l'étude

[SOURCE: EN ISO 14040:2006, 3.18]

3.4
unité déclarée
quantité du produit utilisée comme unité de référence pour la déclaration environnementale lorsqu'une unité fonctionnelle ne peut pas être directement utilisée

Note 1 à l'article: L'unité déclarée peut différer de l'unité fonctionnelle en ce qui concerne la déclaration.

[SOURCE: EN 15804:2012+A1:2013, 3.8, modifiée]

3.5
élimination
opération qui n'est pas de la valorisation même lorsque ladite opération a pour conséquence secondaire la récupération de substances ou d'énergie

Note 1 à l'article: L'Annexe I de la directive 2008/98/CE donne une liste non exhaustive d'opérations d'élimination.

[SOURCE: EN 50625-1:2014, 3.12]

3.6
récupération d'énergie
production d'énergie utile par combustion directe et contrôlée ou autre traitement des déchets

Note 1 à l'article: La récupération d'énergie est une opération de récupération dans laquelle le matériau est principalement utilisé en tant que combustible ou autre moyen pour produire de l'énergie, voir R1 de l'Annexe II de la directive 2008/98/CE.

[SOURCE: EN 50625-1:2014, 3.14]

ILNAS-EN 50693:2019 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop