



EcoLogo®

Norme environnementale - Document sur les critères de certification

DCC-146: Nettoyants pour surfaces dures

Août 2011

Première date de publication: 12/2005

Récemment revise: 08/2011



A terrachoice company

Ottawa | Philadelphia
T 1.800.478.0399 F 613.247.2228
ecoinfo@terrachoice.com
www.ecologo.org

Table of Contents

| | |
|--|----|
| Introduction | 1 |
| Avis..... | 2 |
| Définitions | 2 |
| Exigences générales | 9 |
| Exigences générales concernant les nettoyants pour surfaces dures..... | 9 |
| Impacts sur la santé humaine et l'environnement | 9 |
| Propriétés physiques | 11 |
| Composants interdits et réglementés..... | 11 |
| Emballage..... | 12 |
| Performances du produit | 13 |
| Étiquetage des produits..... | 13 |
| Exigences concernant les nettoyants domestiques pour surface dure | 14 |
| Vérification..... | 15 |
| Conditions d'utilisation de l'EcoLogo® | 15 |
| Coordonnées | 16 |
| Annexe 1: impacts sur la santé humaine et l'environnement..... | 17 |
| Annexe 2: détermination de la toxicité aquatique..... | 18 |
| Section 1: essai sur la formulation complète | 18 |
| Section 2: exigences relatives aux ingrédients individuels..... | 20 |
| Annexe 3: détermination de l'efficacité d'un produit..... | 21 |
| Section 1: procédures de démonstration de l'efficacité d'un produit | 21 |
| Section 2: procédures de démonstration de l'efficacité en l'absence d'une norme reconnue | 24 |
| Annexe 4: composés organiques volatils à réactivité photochimique négligeable..... | 25 |

DCC-146

Nettoyants pour surfaces dures



Introduction

Le Programme EcoLogo® développe des normes conçues pour réduire les impacts environnementaux en définissant des critères pour: des produits et substances chimiques plus sûrs, l'utilisation de matières recyclées et recyclables et réduire la pollution générée par la production, l'utilisation et l'élimination de ces produits et leur emballage. EcoLogo® s'efforce de reconnaître une grande variété de nettoyants pour surfaces dures à base de produits chimiques environnementalement préférables.

EcoLogo® est une marque officielle du gouvernement du Canada, utilisée sous licence d'Environnement Canada. TerraChoice n'est pas un agent d'Environnement Canada.

Cette norme établit les critères environnementaux et de santé humaine nécessaires à la certification des nettoyants pour surfaces dures. Cependant, il existe différents types de nettoyants pour surfaces dures et chacun a sa propre fonction et formulation chimique. Les certifications spécifiques aux catégories de produits qui sont actuellement accordées en vertu de cette norme incluent:

- Nettoyants pour salle de bains
- Nettoyants pour bateaux et fonds cales
- Nettoyants pour appareils de cuisson
- Dégraissants
- Nettoyants pour vaisselle
- Nettoyants multi-usage
- Nettoyants industriels
- Nettoyants automobiles
- Nettoyants vitre et verre

Les nettoyants pour surfaces dures qui ne sont pas déjà pris en compte peuvent également être certifiés par cette norme s'ils répondent aux conditions suivantes:

- 1) L'évaluation du produit par EcoLogo® montre que les impacts potentiels environnementaux et sur la santé humaine associés à l'utilisation prévue du produit sont suffisamment encadrés par les critères de la norme DCC-146; et,
- 2) Le produit satisfait l'ensemble des critères fondamentaux de la norme, notamment les critères additionnels s'appliquant aux produits destinés à un usage domestique. Les critères fondamentaux représentent les seuils les plus sévères pour les produits nettoyants, permettant aux produits situés en dehors des catégories mentionnées précédemment et pouvant satisfaire ces critères d'être certifiés comme nettoyants en vertu de cette norme.

Les composés biologiques nettoyants et dégraissants et les produits produits doivent être enregistrés en vertu de la *Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act* aux États-Unis sont en dehors du cadre de cette norme

DCC-146

Nettoyants pour surfaces dures



Tous les fabricants souhaitant faire certifier un produit par la norme DDC-146 peuvent également, à leurs frais, demander qu' EcoLogo® conduise une évaluation formelle du produit aux fins d'évaluer et d'établir des critères spécifiques à la nouvelle catégorie de produit. Veuillez contacter le programme EcoLogo® pour de plus amples informations.

Avis

Toute référence à une norme correspond à la dernière édition de cette norme. Le Programme EcoLogo® se réserve le droit d'accepter certains résultats d'essais équivalents fondés sur les méthodes spécifiées dans le présent document.

Définitions

1) Dans la présente norme:

« **adjuvant** » désigne toute substance visant à maintenir l'alcalinité, et / ou à lier des ions métalliques dissous pour adoucir l'eau afin d'accroître l'efficacité du détergent. Parmi les adjuvants figurent des substances comme les phosphates, l'acide nitrilotriacétique (NTA), l'acide éthylène diamine tétra acétique (EDTA), la zéolithe, le citrate de sodium et le silicate de sodium;

« **aérosol** » désigne un nuage ou jet fin de particules produites par un liquide présent dans un gaz;

« **aisément biodégradable** » dans le cas d'un ingrédient, cette caractéristique est déterminée grâce à l'une des six méthodes décrites dans les Lignes directrices de l'OCDE pour les essais de produits chimiques, 301A-301F; dans le cas d'une formule complète, cette caractéristique est déterminée grâce à l'une des méthodes décrites dans les Lignes directrices de l'OCDE pour les essais de produits chimiques, pourvu que l'ensemble des mesures et des calculs reposent sur la teneur en carbone du mélange et sur sa dégradation, soit l'élimination du carbone organique dissous (COD; 301A ou 301E), l'évolution du CO₂ (301-B) ou la consommation d'oxygène en la présence d'un inhibiteur du métabolisme de l'azote (301C, 301D ou 301F);

« **AOEC** » désigne l'Association of Occupational and Environmental Clinics (Association des cliniques spécialisées en hygiène du travail et du milieu);

« **AM&C** » désigne les composés approuvés par l'U.S. Food and Drug Administration pour une utilisation dans l'alimentation, les médicaments et les cosmétiques;

« **après consommation** » désigne une matière dont le consommateur a fait l'utilisation finale et procédé à l'élimination, et qui, à moins de subir une transformation, intégrera le cycle de production des déchets;

« **asthme** » désigne un état d'obstruction des voies respiratoires variable, provoquant généralement une toux, des sifflements, une dyspnée ou une gêne respiratoire;

DCC-146

Nettoyants pour surfaces dures



« **asthmagène** » désigne une substance qui, après inhalation, contribue au développement de l'asthme chez l'homme. Dans la présente norme, un asthmagène est une substance classée G (généralement acceptée) et ceux revus et de rencontrer les critères pour les sensibilisants induite (Rs) par l'AOEC dans la Liste AOEC des expositions;

« **ASTM International** » désigne un organisme de normalisation anciennement appelé American Society for Testing and Materials (Organisme américain pour les essais et les matériaux);

« **bioaccumulateur** » désigne la séquestration biologique d'une substance à une concentration plus élevée que celle à laquelle elle survient dans l'environnement ou milieu. Dans la présente norme un ingrédient est considéré bioaccumulateur s'il y a un facteur de bioconcentration (FBC) supérieur à 100 (ou $\log FBC > 2$), d'après les résultats d'essais reposant sur l'une des méthodes suivantes:

- Code of Federal Regulation 40CFR797.1520, ou
- ASTM E-1022-94 (2007) Guide standard pour conduire des tests de bioconcentration sur des poissons et des mollusques bivalve d'eau salée, ou
- Lignes directrices de l'OCDE pour les essais de produits chimiques, 305C¹, Bioaccumulation : degré de bioconcentration chez les poissons;

Les prochains ingrédients sont considérés comme non bioaccumulatifs. Ils n'exigent aucun essai relatif au facteur de bioconcentration:

- ingrédients aisément biodégradables,
- ingrédients dont l'hydrosolubilité est supérieure à 1 500 mg/l, d'après les résultats d'essais reposant sur une méthode conforme à la norme ASTM E1148-87, Standard Test Method for Measurement of Aqueous Solubility,
- ingrédients présentant un coefficient de partage octanol-eau de Kow inférieur à 3, d'après les calculs ou les résultats d'essai reposant sur les méthodes 117 ou 107 du document Lignes directrices de l'OCDE pour les essais de produits chimiques;

« **carcinogène** » désigne une substance constituant un agent directement impliqué dans l'exacerbation d'un cancer ou dans sa propagation. Dans la présente norme, un carcinogène est une substance classée par le CIRC (groupes 1, 2A, 2B), le NTP (groupes 1 et 2), l'EPA IRIS (valeurs probantes A, B1, B2, C), GHS (catégories 1 ou 2) ou par l'OSHA (29CFR 1910.1003(a)1) ;

« **CCCR** » désigne la Canadian Consumer Chemicals and Containers Regulations (Règlementation pour les produits chimiques et leurs emballages destinés aux particuliers au Canada) ;

« **CE₅₀** » désigne la concentration efficace médiane. D'après les estimations, cette concentration cause certains effets toxiques préalablement définis à 50 % des organismes soumis aux essais (immobilisation ou incapacité grave, par exemple; résultats obtenus lors de l'essai sur la luminescence des bactéries, décrit dans l'annexe 2);

¹ OCDE 305C a été retirée et consolidées en 305 de l'OCDE

DCC-146

Nettoyants pour surfaces dures



« **Cl₅₀** » désigne la concentration provoquant 50 % d'inhibition chez les organismes faisant l'objet d'un essai. Cette donnée correspond à une estimation ponctuelle de la concentration des matières à l'essai qui peuvent entraver une fonction biologique (réduction de la croissance, détérioration des systèmes reproducteur, immunitaire ou métabolique et diminution de la capacité de survie) dans une proportion de 50 %. Ces impacts potentiels ne détruisent pas l'organisme, mais ils peuvent en réduire la population totale au fil du temps, et réduire ainsi la productivité aquatique;

« **CIRC** » désigne le Centre international de recherche sur le cancer, organisation dressant la liste des carcinogènes connus et suspectés;

« **cire** » désigne un produit d'entretien pour surface dure (véhicule, par exemple), conçu pour fournir une pellicule protectrice ne servant pas à des fins de nettoyage, en général. La cire, mélange ou composé organique à faible point de fusion et à poids moléculaire élevé, est une substance solide à la température ambiante. Les termes « cire » et « poli » sont habituellement interchangeables (voir l'entrée « poli ») ;

« **CL₅₀** » désigne la concentration létale médiane. Il s'agit de la concentration d'une substance qui, d'après les estimations, provoque 50 % de létalité chez les organismes soumis à un essai;

« **coefficient de partage octanol-eau** » désigne le ratio de solubilité d'une substance chimique dans une solution équilibrée de n-octanol et d'eau;

« **composé d'ammonium quaternaire** » ou « **quat** » désigne un ingrédient actif servant à la fabrication des désinfectants. D'un point de vue chimique, c'est un composé d'azote organique dont l'atome central d'azote se lie à quatre cations organiques et à un radical acide anionique. Ce genre de composé comprend, entre autres, le chlorure d'alkyl diméthyl benzyl ammonium et le chlorure de didécyl diméthyl ammonium;

« **composé organique volatil** » ou « **COV** » désigne tout composé organique participant aux réactions photochimiques atmosphériques qui créent le smog. Cette définition exclut les composés organiques considérés, dans le cadre du programme EcoLogo[®], comme manifestant une réactivité photochimique négligeable, décrits en annexe 4.

La teneur en COV doit être déterminé conformément à l'Office de la Californie Air Resources Board (CARB) Méthode ARB 310, modifiés à ne pas permettre l'exemption pour les parfums. Composés organiques à pression de vapeur inférieure à 0,1 mm de mercure et de points d'ébullition supérieure à 216°C déterminée par la méthode du CARB 310 sont exemptés;

« **consommateur individuel** » désigne une personne achetant des produits à usage domestique et ménager;

« **CSMA** » désigne la Chemical Specialities Manufacturers Association (Association canadienne des manufacturiers de spécialités chimiques), ancien nom de la Consumer Speciality Products Association (Association canadienne de produits de consommation spécialisés -ACPCS);

DCC-146

Nettoyants pour surfaces dures



« **désinfectants** » telles que définies par *US EPA* sont celles qui sont utilisées sur les surfaces dures inanimées et des objets à détruire ou à inactiver irréversiblement les champignons et les bactéries infectieuses, mais pas nécessairement leurs spores ;

« **disrupteur endocrinien** » désigne une substance ou mélange exogène qui modifie la(les) fonction(s) du système endocrinien et cause, par conséquent, des effets indésirables sur la santé d'un organisme intact, sa descendance ou ses (sous-)populations. Dans la présente norme, sont considérés comme des disrupteurs endocriniens uniquement les produits chimiques classés de catégorie 1 ou 2 dans la European Union Priority List of Endocrine Disruptors (Liste prioritaire de disrupteurs endocriniens de l'Union européenne);

« **emballage primaire** » désigne les éléments de l'emballage se trouvant en contact direct avec le produit. Parmi les emballages primaires figurent notamment la bouteille, le bouchon et l'ensemble des étiquettes collées sur les bouteilles de liquide vaisselle;

« **emballage secondaire** » désigne tout l'emballage associé au produit qui ne fait pas partie de l'emballage primaire. Parmi les emballages secondaires figurent le carton ondulé, les emballages plastiques et le carton pliant pour les recharges;

« **en gros** » pour les produits industriels ou institutionnels désigne les produits vendus en barils ou en bidons de 15 gallons (66 litres) ou plus. Pour les produits à usage domestique, ce terme désigne un produit vendu en quantité ou en volume 3 fois supérieur au produit vendu au détail;

« **établissement** » désigne tout bureau, école, hôpital, magasin de détail ou tout autre lieu de travail public ou commercial où les entreprises de nettoyage professionnel (services de nettoyage et d'entretien) assurent, en général, l'élimination quotidienne des salissures présentes sur les planchers, dans les salles de bain, de même que sur les murs et les autres surfaces dures;

« **éthers d'éthylène glycol** » désigne un groupe de solvants et de plastifiants se caractérisant par la formule générale de l'éthylène glycol (1,2-éthanédiol) et qui s'unissent à une chaîne d'alkyle par un lien d'éther (oxygène). L'éther monométhylique de l'éthylène glycol et l'éther monoéthylique de l'éthylène glycol et leurs acétates constituent des toxines reproductrices. Le monobutyléther d'éthylène glycol (éther butylique d'éthylène glycol) présente des propriétés hémolytiques (ou de destruction des globules rouges). Ces trois composés sont considérés comme « toxiques » et l'éther monopropylique d'éthylène glycol présente également des propriétés hémolytiques;

« **facteur de bioconcentration** » désigne le ratio établi entre une concentration chimique présente dans un organisme donné et celle de l'eau environnante;

« **GHS** » désigne le Globally Harmonized System (système harmonisé mondial) de classification et d'étiquetage des produits chimiques, développé par les Nations Unies;

« **HET-CAM** » désigne le Hen's Egg Test on the Chorioallantoic Membrane (essai de la membrane chorioallantoïque de l'embryon de poulet);

« **ingrédient** » désigne toute substance ou tout composé chimique représentant plus de 0,01 % du poids de la formulation d'un produit;

DCC-146

Nettoyants pour surfaces dures



« **ingrédient actif** » désigne un ingrédient contribuant à la fonction prévue du produit;

« **métal** » désigne un élément produisant des ions positifs lorsque ses composés se retrouvent dans une solution et dont les oxydes forment des oxydes hydratés avec l'eau, et non des acides. « **Métal toxique** » désigne un élément métallique perturbant les processus physiologiques essentiels. Parmi les métaux lourds figurent notamment l'arsenic, le cadmium, le cobalt, le chrome hexavalent, le manganèse, le mercure, le nickel, le sélénium, l'argent et le plomb;

« **milieu industriel** » désigne toute unité de production ou de transformation, site d'extraction des ressources, entreprise de mécanique automobile, imprimerie, lave-auto commercial ou tout autre lieu de travail confiné exigeant l'élimination de salissures spécifiques et inhabituelles des surfaces dures;

« **mutagène** » désigne une substance chimique qui produit un effet mutagène chez l'homme ou l'animal exposé. Aux fins de la présente norme, un mutagène est défini comme une substance classée dans la catégorie 1A, 1B ou 2 d'après le GHS Germ Cell Mutagenicity (2007). Les données de l'ensemble des effets disponibles seront évaluées;

« **OCDE** » désigne l'Organisation de coopération et de développement économiques;

« **plastique chloré** » désigne un matériau d'emballage fabriqué à base de polychlorure de vinyle (PVC) ou d'autres composés chlorés. La recherche a démontré l'action cancérigène du chlorure de vinyle;

« **point d'éclair** » désigne la température minimale d'un liquide permettant aux vapeurs qui s'en échappent de former un mélange inflammable avec l'air, lorsqu'on les expose à une flamme nue, conformément aux méthodes d'essai D93-80², D92-05a ou D3278-82 de l'ASTM ou les méthodes d'essai ISO 13736 ou 2719;

« **poli** » désigne un produit d'entretien des surfaces dures (véhicules, par exemple), conçu pour fournir une pellicule protectrice pouvant également servir à des fins de nettoyage (élimination des salissures, par exemple), en général. Les termes « cire » et « poli » sont habituellement interchangeables (voir l'entrée « cire »);

« **potentialisation** » désigne l'effet accru d'une substance chimique toxique agissant concurremment avec une substance « non toxique » (voir également le terme « synergie »);

« **produit vendu** » désigne la forme du produit la plus concentrée produite par le fabricant (c.à.d non diluée), emballée pour être vendue;

« **produit utilisé** » désigne la forme du produit après dilution au taux le plus faible (c.-à.-d. la moins concentrée) indiquée sur l'emballage par le fabricant pour l'utilisation prévue du produit.

« **propulseur** » désigne tout gaz ou vapeur comprimé dans un contenant qui expulse, après une détente de pression et son expansion à l'aide d'une soupape, une autre substance tirée du contenant. Le dioxyde de carbone, le propane, le butane et l'isobutane constituent des propulseurs typiques;

² Remplacé par la norme ASTM D93 - 10a méthodes de test standard pour Point d'éclair par Pensky-Martens Closed Cup Tester

DCC-146

Nettoyants pour surfaces dures



« **rechargeable** » désigne un conteneur qui, après avoir été utilisé est retourné au fabricant ou à son mandataire et est rempli par le fabricant ou son mandataire au moins 5 fois avec le produit qu'il est destiné à contenir;

« **recyclé** » désigne une matière consommée et / ou destinée à la consommation. Le terme exclut les sous-produits d'un procédé industriel qui peuvent être ou sont régulièrement appliqués soit à un même procédé, soit à un procédé différent, exception faite de la portion provenant d'une matière consommée ou destinée à la consommation;

« **réduit à la source** » désigne un conteneur qui représente la réduction d'au moins 20% en matériel, en poids, par rapport à celles qui sont couramment utilisés pour contenir le produit;

« **sensibilisant cutané** » désigne une substance produisant une réaction allergique suite à un contact avec la peau;

« **solvant** » est un terme général employé pour désigner des substances liquides différentes sur le plan chimique et qui dissolvent d'autres matières;

« **solvant aromatique** » désigne un composé organique renfermant;

- au moins une structure d'anneau constituée de six atomes de carbone unis alternativement par des liaisons simples et doubles, et
- deux substitutions simples ou moins (groupes chimiques supplémentaires) sur l'anneau de benzène de base.

Le benzène, le toluène, le phénol, les xylènes et l'alcool benzylique constituent, entre autres, des exemples de solvants aromatiques ;

« **solvants halogénés** » désigne tout solvant renfermant un halogène, notamment le fluor, le chlore, le brome et l'iode. De nature hautement réactive, les halogènes manifestent des tendances à la bioconcentration et produisent des effets toxiques;

« **substances destructrices de l'ozone** » désigne une famille de composés synthétiques définis par le Protocole de Montréal ayant fait preuve de son implication dans les réactions atmosphériques responsables de la destruction de la couche d'ozone;

« **surfactant** » (agent actif de surface) désigne une substance amphiphile (à la fois hydrofuge et hydrophile). Réduisant la tension superficielle de l'eau, elle facilite le nettoyage et le rinçage des surfaces. Le surfactant disperse les salissures et les maintient en solution. Il constitue le principal ingrédient actif de la plupart des produits de nettoyage;

« **synergie** » désigne l'effet toxique combiné d'au moins deux produits chimiques, qui s'avère supérieur à la somme de l'effet occasionné par chacun de ces produits;

« **toxicité en cas de dose répétée** », également appelée toxicité chronique, désigne le degré selon lequel un ingrédient ou un mélange d'ingrédients peut nuire à la santé humaine ou animale via des expositions répétées sur une période de temps prolongée;

DCC-146

Nettoyants pour surfaces dures



« **toxine reproductrice** » désigne une substance ou un agent pouvant causer des effets indésirables sur le système reproducteur humain. Dans la présente norme, les toxines reproductrices sont des substances chimiques répertoriées en tant que toxines reproductrices ou entraînant des troubles du développement dans la liste Proposition 65 de l'État de Californie en vertu de la Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act de 1986;

« **toxique** » est un adjectif désignant la capacité d'une substance ou d'un mélange de substances à causer des lésions à l'homme ou l'animal. La toxicité aiguë désigne la capacité d'une substance ou d'un mélange de substances à provoquer des effets nocifs sur un organisme par exposition unique ou brève. La toxicité subchronique désigne la capacité d'une substance ou d'un mélange de substances à provoquer des effets durant plus d'un an mais pas tout au long de la vie de l'organisme exposé ;

Exigences générales

- 2) Pour afficher l' EcoLogo® sous autorisation, tous les nettoyants pour surface dure à usage domestique, institutionnel ou industriel doivent :
- satisfaire aux normes gouvernementales et industrielles en vigueur sur la performance et la sécurité ou les surpasser; et
 - être fabriqués et transportés de manière à ce que toutes les étapes du processus, y compris l'élimination des déchets produits en conséquence, se conforment aux exigences établies par l'ensemble des actes gouvernementaux, lois et réglementations en vigueur.

Exigences générales concernant les nettoyants pour surfaces dures

Impacts sur la santé humaine et l'environnement

- 3) Pour afficher l' EcoLogo® sous autorisation, tous les nettoyants pour surface dure à usage domestique, institutionnel ou industriel doivent répondre aux critères suivants:
- en remplacement d'un essai complet relatif à la toxicité du produit, les informations préexistantes concernant les substances chimiques individuelles doivent être utilisées lorsque des données suffisantes existent afin de caractériser la formulation chimique complète;
 - il doit être démontré que le produit non dilué n'est pas toxique pour l'homme, comme l'indique le calcul de la moyenne pondérée des ingrédients individuels, pour chacune des voies d'exposition suivantes ou aux critères décrits en annexe 1 :
 - chaque ingrédient doit montrer une toxicité orale faible avec un $DL_{50} > 5\ 000$ mg/kg à l'aide des procédures définies dans la section 3 du système harmonisé mondial pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques (GHS),
 - chaque ingrédient doit montrer une toxicité cutanée faible avec un $DL_{50} > 4\ 000$ mg/kg à l'aide des procédures définies dans la section 3 du système harmonisé mondial pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques (GHS),
 - ne pas être classés parmi les substances nocives ou toxiques par la CCCR SOR/2001-269 en cas d'inhalation,
 - Si le produit est vendu en tant que nettoyant à vitre, il doit générer une $DL_{50} > 10\ 000$ mg/kg en matière de toxicité orale chez le rat. Chaque ingrédient doit avoir fait l'objet d'un essai conforme aux directives de l'OCDE concernant la toxicité aiguë chez le mammifère (d'après les méthodes d'essai 420, 423 ou 425).
Remarque: Si les données sont insuffisantes pour caractériser l'ensemble des ingrédients, le produit peut montrer sa conformité aux critères susmentionnés via un essai complet.
 - ne pas être formulés avec des ingrédients considérés comme toxiques par le GHS « Specific Target Organ Systemic Toxicity - Repeated Exposure » (NU, 2007) en cas d'exposition pendant 90 jours;



- d) outre les critères de toxicité (3b), ne pas être considérés non plus comme une substance dangereuse conformément à;
 - i) aux États-Unis, la Loi sur les substances dangereuses (16 CFR Section 1500), et/ou
 - ii) au Canada, classe D (division 1 sous-division A et division 2 sous-division A) ou classe E des Règlements sur les produits contrôlés (SOR/88-66) de la Loi sur les produits dangereux;
- e) le produit *vendu* ne contient pas d'ingrédients identifiés comme asthmagènes;
- f) le produit *vendu* ne contient pas de sensibilisants cutanés identifiés comme sous-catégorie 1A conformément au GHS 3.4 Sensibilisation cutanée ou respiratoire;
- g) avoir des effets limités sur la vie aquatique en fonction de l'essai de la toxicité relative à la sensibilité à court terme de la formulation complète de la dose recommandée. En remplacement de ces données, une preuve de la toxicité limitée des ingrédients individuels sur un certain nombre d'organismes aquatiques est acceptable (voir annexe 2 pour de plus amples informations);
- h) être aisément biodégradables en conditions aérobiques tel que déterminé par l'essai de la formulation complète. L'utilisation d'informations sur la toxicité pré-existants est encouragée. En remplacement de cet essai, une preuve de la biodégradabilité aisée de chaque ingrédient de la formulation sera acceptée. En l'absence de données publiées, les données QSAR d'EpiSuite de l'EPA peuvent être prises en compte;
- i) ne pas être formulés ou fabriqués à partir d'ingrédients responsables d'une bioaccumulation ou qui forment des produits de dégradation responsables d'une bioaccumulation;
- j) si le produit contient des parfums, utiliser uniquement des parfums qui respectent le Code de pratique de l'International Fragrance Association. De plus, tous les ingrédients doivent être indiqués au programme EcoLogo® et tous les ingrédients de parfum doit avoir une dose létale (CL₅₀) supérieure à 50 mg / kg pour l'exposition orale et 200 mg / kg pour l'exposition cutanée. Les parfums qui répondent à ces exigences ne seront pas évalués selon les autres critères dans cette norme.

Aux fins de cette norme, les huiles essentielles présentes à > 0,01% dans le produit, tel que vendu, sera évalué comme un seul ingrédient. Pour les parfums synthétiques présents à > 0,01% dans le produit, tel qu'il est vendu, il est nécessaire de fournir des données individuelles pour tous les ingrédients de parfum présents à > 0,01% dans le parfum de synthétiques³.

³ Le critère a été modifié suite aux commentaires reçus des parties prenantes

DCC-146

Nettoyants pour surfaces dures



- k) si le produit est formulé ou fabriqué avec des colorants, utiliser uniquement des colorants FDA certifiés et autorisés pour l'alimentation, les médicaments et les cosmétiques (AM&C), approuvé par *DfE (Design for Environment)*, un ingrédient coloré naturel ou des colorants polymériques. De plus, tous les ingrédients doivent être indiqués et chaque ingrédient doit satisfaire l'ensemble des critères de la présente norme.

Propriétés physiques

- 4) Pour afficher l'EcoLogo® sous autorisation, tous les nettoyants pour surface dure doivent répondre aux exigences suivantes, sous leur forme commerciale (avant leur dilution s'il y a lieu, par exemple):
- a) avoir un pH supérieur à 2,0 et inférieur à 11,5⁴;
 - b) produire un point d'éclair > 61 °C, comme indiqué dans les essais conformément aux méthodes d'essai D93-80, D92-05a ou D3278-82 de l'ASTM, ou aux méthodes d'essai ISO 13736 ou 2719. Assurer un usage à température maximale ne dépassant pas 17 °C sous le point d'éclair;
 - c) pour l'usage institutionnel / industriel, le produit, exception faite des cuvettes de toilettes / nettoyants pour urinoirs, doit présenter sous les concentrations minimales suivantes⁵:
 - i) Nettoyants multi-usages: 1:32,
 - ii) Nettoyants à vitre et sanitaires: 1:16.

Composants interdits et réglementés

- 5) Pour afficher l'EcoLogo® sous autorisation, tous les nettoyants **pour surface dure** doivent répondre aux exigences suivantes :
- a) la formulation ou la fabrication de ces produits ne doit pas contenir un quelconque ingrédient ajouté qui serait un élément carcinogène, mutagène ou une toxine reproductrice, ni aucun composé connu pour produire ou libérer des éléments carcinogènes, mutagènes ou des toxines reproductrices;
 - b) la formulation ou la fabrication ne doit pas contenir de disrupteurs endocriniens.
 - c) le produit utilisé ne doit pas contenir plus d'1 % de composé organique volatil en poids (après dilution le cas échéant, par exemple) ou plus de 12 % du poids du produit vendu (sous sa forme concentrée le cas échéant, par exemple), exception faite des:
 - i) dégraissants devant contenir moins de 3 % en poids de COV dans le produit utilisé et moins de 25 % dans le produit vendu;

⁴ Sauf s'il peut être démontré que le produit n'est pas corrosif à un pH inférieur à 2,0 ou supérieur à 11,5

⁵ où applicables

DCC-146

Nettoyants pour surfaces dures



- d) la formulation ou la fabrication de ces produits doit exclure tous les solvants appartenant à l'un des groupes suivants:
 - i) solvants aromatiques ou solvants halogénés,
 - ii) les éthers suivants et leurs acétates,
 - a) les éthers d'éthylène glycol
 - b) les éthers de diéthylène glycol,
- e) la formulation ou la fabrication de ces produits doit exclure tous les composés suivants :
 - i) acide éthylène diaminetétracétique, acide éthylène dinitrilotétracétique, acide nitrilotriacétique ou les sels de ces composés,
 - ii) phosphates inorganiques,
 - iii) ammoniaque ou composés d'ammonium,
 - iv) phthalates,
 - v) substances détruisant l'ozone,
 - vi) métaux toxiques, sous leur forme élémentaire ou en composés,
 - vii) composés antimicrobiens comme les composés d'ammonium quaternaire ou les hypochlorites de sodium ou de calcium.
- f) si la formulation contient des épaississants, seuls les épaississants classés par l'U.S. Food and Drug Administration en tant que produit de qualité alimentaire peuvent être utilisés,

Emballage

- 6) Pour afficher l' EcoLogo® sous autorisation, tous les nettoyants pour surface dure (comprenant le produit et ses recharges) doivent satisfaire aux exigences suivantes:
 - a) Le produit doit être emballé dans un matériau (emballage primaire et secondaire) répondant aux exigences suivantes:
 - i) l'emballage doit exclure le PVC ou tout autre type de matériau chloré,
 - ii) l'emballage doit exclure tout métal lourd ajouté de plomb, de mercure, de cadmium et de chrome hexavalent, à l'exception de ceux ajoutés dans le but d'utiliser un contenu recyclé. La quantité totale ne doit pas dépasser 100 ppm en poids,
 - b) dans le cas d'un emballage plastique;
 - i) celui-ci doit être marqué clairement de la classification de recyclage appropriée de la Society of Plastics Industry,
 - ii) être également recyclable, rechargeable et réduit à la source, ou
 - iii) contenir un minimum de 25 % après consommation,
 - c) dans le cas d'un emballage non plastique ;
 - i) les emballages doivent contenir un minimum de 90 % en poids de matériaux recyclables ou compostables, et
 - ii) démontrer que le fabricant a déployé les efforts nécessaires pour utiliser une quantité maximale de matériau recyclé,

DCC-146

Nettoyants pour surfaces dures



- d) si les produits sont disponibles sous forme concentrée, ils doivent être assortis d'instructions détaillées sur leur dilution et leur emploi en toute sécurité;
- e) dans le cas de vente en gros, une solution de collecte et de réutilisation des barils et bidons vides doit être proposée;
- f) la fabrication et la formulation du produit ne doivent renfermer aucun gaz propulseur;
- g) le produit concentré ne doit pas être vendu sous forme de produit prêt à l'emploi comme des lingettes à nettoyer ou des vaporisateurs;
- h) le produit doit être assorti d'instructions détaillées quant à son emploi approprié, ainsi que d'indications concernant l'élimination adéquate et la recyclabilité du contenant et / ou des matériaux d'emballage.

Performances du produit

- 7) Pour afficher l' EcoLogo® sous autorisation, tous les nettoyants pour surface dure doivent satisfaire aux exigences suivantes:
 - a) les produits doivent nettoyer de façon efficace les salissures ordinaires dans leur catégorie, tel que défini par la ou les méthodes d'essai de catégorie appropriées décrites dans l'annexe 3, section 1;
 - b) dans le cas d'une catégorie sans méthode d'essai spécifiée, les produits doivent montrer des propriétés de nettoyage efficace des salissures ou autre contaminant sur les surfaces pour lesquelles ils sont prévus ainsi que deux autres produits reconnus au niveau national, de fonction équivalente, utilisant une méthode d'essai qui répond aux spécifications de l'annexe 3, section 2.

Étiquetage des produits

- 8) Pour afficher l' EcoLogo® sous autorisation, les nettoyants pour surface dure doivent satisfaire aux exigences suivantes:
 - a) les nettoyants pour verre et vitre doivent être assortis d'instructions détaillées qui recommandent spécifiquement l'utilisation d'outils réutilisables (chiffon ou raclette en caoutchouc par exemple) au lieu d'accessoires à usage unique;
 - b) en ce qui concerne les nettoyants pour bateaux et fonds de cale, l'étiquette du produit doit comporter des instructions détaillées sur l'évacuation des fonds de cale dans les marinas, et non le rejet de leur contenu par-dessus bord, ainsi que le nettoyage des bateaux à une certaine distance des côtes;



- c) en ce qui concerne les nettoyants industriels, l'étiquette du produit doit clairement indiquer qu'il n'est ni vendu ni destiné aux milieux domestiques, ménagers ou institutionnels. Le produit doit être accompagné de directives détaillées sur le traitement des déchets résultant de l'utilisation du produit. Parmi ces déchets figurent notamment les restes de bains dégraissants et les chiffons souillés;
- d) dans le cas des produits devant être utilisés après dilution à l'eau par le consommateur, l'étiquette doit clairement indiquer que la dilution doit être effectuée à l'eau de robinet non chauffée⁶.

Exigences concernant les nettoyants domestiques pour surface dure

- 9) Pour afficher l'EcoLogo[®] sous autorisation, tous les nettoyants domestiques pour surface dure doivent satisfaire aux exigences suivantes:
 - a) les produits doivent répondre aux critères précédemment définis pour les produits à usage institutionnel ou industriel, sauf mention contraire dans la présente section;
 - b) outre les exigences spécifiques de la section 3, l'étiquette de ces produits ne doit pas comporter les mentions « nocif » ou « irritant » sauf pour les catégories de produit référencés dans la section 9(c), conformément:
 - i) aux États-Unis, la Loi fédérale sur les substances dangereuses (16 CFR section 1500), et / ou,
 - ii) au Canada, sections 1 et 2 de la Règlementation relative aux produits chimiques et contenants destinés aux particuliers de la Loi sur les produits dangereux;
 - c) dans le cas des nettoyants pour bateaux et fonds de cale, dégraissants ou pour appareils de cuisson, l'étiquette des produits ne doit pas comporter la mention « corrosif » conformément:
 - i) aux États-Unis, la Loi fédérale sur les substances dangereuses (16 CFR Section 1500), et / ou,
 - ii) au Canada, la Règlementation relative aux produits chimiques et contenants destinés aux particuliers de la Loi sur les produits dangereux ;
 - d) les produits doivent présenter un pH compris entre 3 et 11⁷;
 - e) Outre les exigences d'emballage pour les produits institutionnels, l'emballage de ces produits doit répondre à l'un des critères suivants:
 - i) Le produit doit être proposé sous forme concentrée, ou,
 - ii) Le produit doit être proposé prêt-à-l'emploi (non concentré) et assorti d'informations sur l'étiquette indiquant:
 - si le produit est disponible en gros et / ou sous forme concentrée, et

⁶ Les nettoyants à vaisselle sont exemptés

⁷ Sauf s'il peut être démontré que le produit n'est pas corrosif à un pH inférieur à 3,0 ou supérieur à 11

DCC-146

Nettoyants pour surfaces dures



- précisément comment les consommateurs peuvent se procurer le produit en gros et / ou sous forme concentrée.

Vérification

- 10) Pour vérifier une allégation selon laquelle un produit répond aux critères répertoriés dans le présent document, le Programme EcoLogo® exige d'accéder, puisqu'il s'agit d'un aspect de sa pratique normale, aux dossiers de production et de contrôle de la qualité. Il revendique également le droit d'accéder aux unités de production, en faisant toutefois l'annonce de leur visite.
- 11) La conformité à l'exigence 2(b) doit faire l'objet d'une attestation en vertu d'une déclaration signée par le chef de la direction ou par un cadre équivalent du fabricant. Par ailleurs, l'entreprise titulaire de licence doit aviser immédiatement le Programme EcoLogo® par écrit de tout aspect de non-conformité pouvant survenir durant le terme de la licence. En cas de non-conformité, la licence peut être suspendue ou résiliée en vertu du contrat de licence.

Conditions d'utilisation de l'EcoLogo®

- 12) L' EcoLogo® peut paraître sur l'emballage de gros ou de détail ou sur le produit lui-même, pourvu que le produit réponde aux exigences définies dans le présent document.
- 13) Un énoncé de critère doit accompagner l' EcoLogo® s'il est présenté conjointement avec le nettoyant pour surfaces dures. L'objet de cet énoncé consiste à fournir des éclaircissements sur les motifs ayant justifié la certification du produit et à préciser les contraintes auxquelles se limite la certification. Ces mesures élimineront tout potentiel d'ambiguïté ou de fausse déclaration à l'égard des motifs ayant justifié la certification.

Les énoncés de critères suggérés pour les catégories de produit sélectionnées couvertes par la présente norme sont les suivants :

- Nettoyants verre et vitre – « Nettoyant verre et vitre »,
- Nettoyants bateaux et fonds de cale – « Nettoyant bateaux et fonds de cale »,
- Nettoyants pour véhicules - « Nettoyant pour véhicules à usage domestique / institutionnel »,
- Dégraissants - « Dégraissant »,
- Nettoyants industriels - « Nettoyant industriel »,
- Nettoyants pour appareil de cuisson - « Nettoyant pour appareil de cuisson »,
- Nettoyants pour salles de bain - « Nettoyant pour salles de bain »,
- Détergents pour vaisselle – « Nettoyant pour vaisselle », et
- Nettoyants multi-usage – « Nettoyant multi-usage ».

DCC-146

Nettoyants pour surfaces dures



Le libellé des énoncés de critères suggérés pour les autres types de produit est « Nettoyant multi-usage ». Le titulaire de licence peut proposer un autre libellé mais celui-ci doit être approuvé par le Programme EcoLogo®.

Coordonnées

Pour obtenir d'autres exemplaires du présent document ou pour de plus amples informations concernant le Programme EcoLogo®, contactez :

TerraChoice Environmental Marketing Inc.
Numéro vert : 1-800-478-0399
Téléphone : (613) 247-1900
Email : info@ecologo.org

Annexe 1 : impacts sur la santé humaine et l'environnement

Pour afficher l'EcoLogo® sous autorisation, tous les nettoyants pour surface dure à usage institutionnel et industriel doivent satisfaire les exigences suivantes, conformément à la section 3(b):

- a) il doit être démontré que le produit non dilué n'est pas toxique pour l'homme, comme l'indique le calcul de la moyenne pondérée des ingrédients individuels, pour chacune des voies d'exposition suivantes:
 - i) pour les expositions orales, le produit doit générer une $DL_{50} > 5\ 000$ mg/kg en matière de toxicité orale chez le rat. Chaque ingrédient doit avoir fait l'objet d'un essai conforme aux directives de l'OCDE concernant la toxicité aiguë chez le mammifère (d'après les méthodes d'essai 420, 423 ou 425 de l'OCDE ou les Directives harmonisées de l'US EPA OPPTS : 870.1200 Toxicité cutanée aiguë 870.1100,
 - ii) pour les expositions cutanées, le produit doit générer une $DL_{50} > 4\ 000$ mg/kg. Chaque ingrédient doit avoir fait l'objet d'un essai conforme aux directives de l'OCDE concernant la toxicité aiguë chez le mammifère (d'après la méthode d'essai 402 de l'OCDE ou les Directives harmonisées de l'US EPA OPPTS : 870.1200,
 - iii) le produit ne doit pas être classé comme nocif ou toxique par la CCCR SOR/2001-269 pour les expositions par inhalation;
 - iv) si le produit est vendu en tant que nettoyant à vitre, il doit générer une $DL_{50} > 10\ 000$ mg/kg. Chaque ingrédient doit avoir fait l'objet d'un essai conforme aux directives de l'OCDE concernant la toxicité aiguë chez le mammifère (d'après les méthodes d'essai 420, 423 ou 425),

Si les données sont insuffisantes pour caractériser l'ensemble des ingrédients, le produit peut montrer sa conformité aux critères susmentionnés via un essai complet.

Annexe 2: détermination de la toxicité aquatique

Le DCC 146 comporte des exigences concernant l'essai de la formulation complète du produit sur des organismes aquatiques diversifiés sur le plan du métabolisme (animaux, plantes, bactéries). Il permet de saisir plus précisément l'impact potentiel du produit lors de son introduction dans l'écosystème aquatique. Cette démarche vise également à démontrer le potentiel de synergie et de potentialisation entre les ingrédients.

Cependant, puisque l'obtention des résultats d'essais sur la formulation complète peut parfois s'avérer longue ou difficile, d'autres données seront acceptées si elles répondent aux exigences présentées dans la section 2.

Section 1: essai sur la formulation complète

Lors de son emploi habituel à la dose recommandée, la formulation complète ne doit inhiber aucune espèce de trois taxonomies sur quatre parmi les suivantes : vertébrés, invertébrés, micro-algues et bactéries. Ces espèces doivent être similaires d'un point de vue physiologique et écologique aux organismes qui résident dans les écosystèmes nord-américains. Ci-dessous figurent les seuils requis et les méthodes acceptées.

Seuils:

Les seuils suivants s'appliquent uniquement aux produits indiqués.

- Nettoyants domestiques : 1 000 mg/l ($Cl_{50} > 1\ 000$ mg/l par exemple)
- Nettoyants institutionnels : 500 mg/l ($Cl_{50} > 500$ mg/l par exemple)
- Nettoyants industriels : 200 mg/l ($Cl_{50} > 200$ mg/l par exemple)

Méthodes:

- a) Espèces vertébrées aquatiques faisant appel à l'une des méthodes suivantes :
- EPA-600-R95-136, « Short-Term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to West Coast Marine and Estuarine Organisms », Agence de protection environnementale américaine, 1995, ou
 - Rapport EPS 1/RM/22, « Biological Test Method: Test of Larval Growth and Survival Using Fathead Minnows », Environnement Canada, 2011, ou
 - Rapport OECD/OCDE-203, « Fish, Acute Toxicity Test », Organisation de coopération et de développement économiques, 1992, ou
 - ISO 7346-2, « Water quality – Determination of the acute lethal toxicity of substances to a fresh water fish », 1996.

DCC-146

Nettoyants pour surfaces dures



- b) Espèces invertébrées aquatiques faisant appel à **l'une** des méthodes suivantes:
- EPA-821-R02-013, « Short-Term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms » (*Ceriodaphnia dubia*), Agence de protection environnementale américaine, 200, [ou](#)
 - EPA-600-R95-136, « Short-Term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to West Coast Marine and Estuarine Organisms », Agence de protection environnementale américaine, 1995, [ou](#)
 - Rapport OECD/OCDE-202, « *Daphnia magna* Acute Toxicity Test », Organisation de coopération et de développement économiques, 2004, [ou](#)
 - Rapport EPS 1/RM/21, « Biological Test Method: Test of Reproduction and Survival Using the Cladoceran *Ceriodaphnia dubia* », Environnement Canada, 2007, [ou](#)
 - Rapport EPS 1/RM/27, « Biological Test Method: Fertilization Assay Using Echinoids (Sea Urchins and Sand Dollars) », Environnement Canada, 2011.
- c) Micro-algues dulcicoles faisant appel à **l'une** des méthodes suivantes:
- Rapport EPA-821-R02-013 (section 14), « Short-Term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms », octobre 2002, Agence de protection environnementale américaine, [ou](#)
 - Rapport EPS-1-RM-25, « Biological Test Method: Growth Inhibition Test Using a Freshwater Algae », mars 2007, Environnement Canada, [ou](#)
 - Algues et cyanobactéries dulcicoles, Essai de croissance et d'inhibition, Rapport OECD/OCDE-201, Organisation de coopération et de développement économiques, or
 - ISO 8692 : 2004, « Water quality – Freshwater algal growth inhibition test with unicellular green algae », Organisation internationale de normalisation.
- d) Bactéries faisant appel à **l'une** des méthodes suivantes:
- ASTM D5660-96(2004), « Standard Test Method for Assessing the Microbial Detoxification of Chemically Contaminated Water and Soil Using a Toxicity Test with a Luminescent Marine Bacterium », 2009, [ou](#)
 - ISO 11348-1:2007, « Water quality -- Determination of the inhibitory effect of water samples on the light emission of *Vibrio fischeri* (Luminescent bacteria test) -- Part 1: Method using freshly prepared bacteria », Organisation internationale de normalisation, 2007, [ou](#)
 - Rapport EPS 1/RM/24, « Biological Test Method: Toxicity Test Using Luminescent Bacteria *Photobacterium phosphoreum* », Environnement Canada, novembre 1992.

Si les instructions destinées à l'utilisateur pour les nettoyants concentrés (c.-à-d. les produits devant être dilués avant utilisation) recommandent une utilisation pure pour des applications de nettoyage spécifiques, la dose pure doit générer une $Cl_{50} > 100$ mg/l sur l'ensemble des espèces précitées.

Section 2: exigences relatives aux ingrédients individuels

Aucun ingrédient individuel constituant au moins 0,01 % de la formulation du produit vendu ne doit:

- s'avérer d'une toxicité excessivement aiguë (produire une $CL_{50} < 1$ mg/l ou une $CE/CI_{50} < 0,02$ mg/l) lors des essais réalisés sur trois espèces de classes taxonomiques et écologiques différentes. Ces espèces doivent être similaires d'un point de vue physiologique et écologique aux organismes qui résident dans les écosystèmes nord-américains. Les méthodes répertoriées dans la section 1 doivent être utilisées,
- s'avérer d'une toxicité aiguë (produire une $CL_{50} > 1$ mg/l et de < 100 mg/l ou une $CE/CI_{50} > 0,02$ mg/l et < 2 mg/l) lors des essais réalisés sur les trois espèces mentionnées précédemment, ni révéler un potentiel de bioaccumulation, ou
- les résultats tirés d'autres essais de toxicité aquatique doivent être jugés acceptables par le Programme EcoLogo®.

Toutefois, afin de prévenir les risques d'impact synergique, la formulation complète du produit doit faire l'objet d'essais en vertu des exigences définies dans la section 1 si :

- une proportion supérieure à 5 % du produit vendu est constituée d'ingrédients considérés comme hautement toxiques, ou
- le produit renferme plus de huit ingrédients actifs (surfactants, adjuvants, solvants, acides et alcalis dont l'action vise à éliminer les salissures).

Exceptions:

- si la teneur en ingrédients à toxicité aiguë est supérieure à 5 % et qu'elle est multipliée par un facteur de proportion relatif à la concentration s'avérant supérieur à 64:1, un essai de toxicité sur la formulation complète du produit est alors exigé. Dans le cas d'un produit dont le ratio de dilution recommandé s'établit typiquement à 256:1, le facteur de proportion est de 4 ($256/64 = 4$). Par conséquent, la teneur minimale en ingrédients à toxicité aiguë exigeant un essai de la formulation complète est établie à 20 % ($5 \% \times 4$).

Annexe 3: détermination de l'efficacité d'un produit

Pour obtenir l' EcoLogo®, le DCC-146 exige que les produits démontrent leur efficacité de nettoyage des salissures et autre contamination sur les surfaces pour lesquelles ils sont prévus. Une liste des protocoles d'essai identifiés et jugés acceptables par le Programme EcoLogo® est présentée en section 1 de la présente annexe 3. Une procédure de démonstration de l'efficacité nettoyante des produits dans les catégories ne possédant pas de procédure d'essai est décrite en section 2.

Section 1: procédures de démonstration de l'efficacité d'un produit

Les produits doivent démontrer leur capacité à nettoyer les surfaces pour lesquelles ils sont prévus en retirant les salissures et les contaminants de surfaces ordinaires. Les procédures d'essai acceptées dans le cadre de cette démonstration pour les catégories de produit individuel sont celles qui suivent. Sauf mention contraire dans le protocole d'essai, tous les essais doivent être réalisés au niveau de dilution maximale recommandé par le fabricant pour des applications de nettoyage ordinaires.

Procédures

- a) Nettoyants multi-usages pour surface dure⁸
 - Si vendus comme nettoyants à multi-usages pour surface dure, devront démontrer au moins 75% d'efficacité dans l'élimination des sols selon CSPA DCC-17 « Greasy Soil Test Method for Evaluating Spray -and-Wipe Cleaners Used on Hard, Non-Glossy Surfaces ».

- b) Nettoyants pour salle de bain
 - si le produit est vendu à titre d'éliminateur de résidus savonneux, il doit faire preuve d'une efficacité minimale de 75 % en la matière, conformément à la méthode d5343 « Standard Guide for Evaluating Cleaning Performance of Ceramic Tile Cleaners » de l'ASTM,
 - si le produit est vendu à titre de nettoyant pour cuvette ou urinoir, il doit faire preuve d'efficacité en matière de détachage des résidus minéraux, grâce à une méthode d'essai acceptable (voir annexe 3 – section 2),
 - Si vendus comme nettoyants pour salle de bain, devront démontrer au moins 75% d'efficacité dans l'élimination des sols selon CSPA DCC-16 « Guidelines for Evaluating the Efficacy of Bathroom Cleaners » – nettoyant tâches, dépôts de savon ou de calcaire.

- c) Nettoyants pour bateaux et fonds de cale
 - s'il est vendu en cire, le produit doit agir aussi efficacement que le produit témoin dans le cadre d'un essai fondé sur le document D4330-94(2008) « Standard Practice for Evaluation of Fiberglass Boat Polish and Wax » de l'ASTM,
 - s'il est vendu sous forme de nettoyant pour fond de cale, le produit doit satisfaire aux exigences d'efficacité en matière de nettoyage, présentées dans la section 4.5 du document américain sur les spécifications militaires MIL-C-22230⁹ « Cleaning Compound, Fuel Tank & Bilge ».

⁸ CSPA DCC-15 précédemment mentionné n'était pas le critère le plus approprié pour déterminer l'efficacité du nettoyage et comme tel, a été enlevé

⁹ MIL-C-22230 a été remplacée par la norme MIL-C-22230B

DCC-146

Nettoyants pour surfaces dures



d) Nettoyants pour appareils de cuisson

- Le produit doit nettoyer efficacement la surface des fours, des grils et des barbecues, conformément aux critères du document fédéral de spécification A-A-7A¹⁰ « Cleaning Compound, Solvent-Detergent (Alkaline Cleaner – Degreaser for Ovens, Grills and Washable Surfaces) »,
- Si vendus comme nettoyants pour appareils de cuisson, devront démontrer au moins 75% d'efficacité dans l'élimination des sols selon CSPA DCC-12 « Guidelines for Screening the Efficacy of Oven Cleaners ».

e) Dégraissants et nettoyants industriels

- démontrer une efficacité nettoyante d'au moins 75 %, d'après les résultats d'essais fondés sur un des tests suivants,
- conformément aux résultats obtenus grâce à une méthode fondée sur le document ASTM G122-96 (2008) « Standard Test Method for Evaluating the Effectiveness of Cleaning Agents », ou
- CSPA DCC-17 "17 "Greasy Soil Test Method for Evaluating Spray-and-Wipe Cleaners Used on Hard, Non-Glossy Surfaces, ou
- conformément aux résultats obtenus grâce à une méthode fondée sur le document CAN/CGSB 2-GP-11, méthode 20.3 intitulée « Methods of Testing and Analysis of Soaps and Detergents ».

f) Nettoyants à vaisselle

- si le produit est vendu à titre de détergent conçu pour le lavage à la main de la vaisselle, il doit faire preuve d'efficacité équivalent ou mieux en la matière à comparé d'un produit leader en Amérique du Nord, grâce à une méthode d'essai conforme au document 4198 intitulé « Surface active agents -- Detergents for hand dishwashing -- Guide for comparative testing of performance » de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).
 - CSPA DCC-10 Foam Stability for Hand Dishwashing detergent ou
 - ASTM D4009 – 92(2006) Standard Guide for Foam Stability of Hand Dishwashing Detergents.
- si le produit est vendu à titre de détergent conçu pour le lave-vaisselle, il doit faire preuve d'efficacité en la matière équivalent ou mieux en la matière à comparé d'un produit leader en Amérique du Nord, grâce à une méthode d'essai conforme au document 7535 intitulé « Surface active agents -- Detergents for domestic machine dishwashing -- Guide for comparative testing of performance » de l'Organisation internationale de normalisation (ISO)¹¹.
 - CSPA DCC-05A Deposition on Glassware during Machine Dishwashing; ou
 - ASTM D3556 - 85(2009) Standard Test Method for Deposition on Glassware During Mechanical Dishwashing.

¹⁰ A-A-7A a été remplacé par A-A-7B

¹¹ La ligne directrice précédemment mentionnés CSPA DCC-01 estime que la production de mousse et n'est pas appropriée pour cette exigence

DCC-146

Nettoyants pour surfaces dures



g) Nettoyants pour véhicules

- Si le produit est vendu sous forme de poli, il doit agir plus efficacement que le produit témoin, d'après les résultats d'essais fondés sur le document D6625 « Standard Practice for Conducting a Test of Protective Properties of Polish Applied to a Painted Panel Using Fluorescent UV-Condensation Light- and Water-Exposure Apparatus » de l'ASTM (1er janvier 2001).

h) Nettoyants pour vitre et verre

- Le produit doit, à l'utilisation, nettoyer efficacement le verre et les autres surfaces hautement polies et mériter la cote minimale de 3 en matière de nettoyage, de maculage et de formation de rayures, conformément au document d'évaluation DCC-09: Glass Cleaners de l'ACMSC ou d'après les résultats obtenus grâce à une méthode d'essai acceptable (voir annexe 3),
- Le produit ne doit pas endommager ni dégrader les écrans solaires à base de polymères, ni les autres traitements pour fenêtres, d'après les résultats obtenus grâce à une méthode d'essai acceptable (voir annexe 3),
- CSPA DCC-09 Glass Cleaners,
- CSPA DCC-09(a) « standard guide for evaluating the filming and Streaking of Glass Cleaners ».

Section 2: procédures de démonstration de l'efficacité en l'absence d'une norme reconnue

Pour les produits sans protocole d'essai de validation décrit en section 1, le Programme EcoLogo® acceptera les résultats d'essais d'efficacité démontrant que le produit peut nettoyer (ou polir, selon la publicité) la surface visée aussi bien qu'au moins deux produits fonctionnellement équivalents.

Quelle que soit la méthode appliquée, l'essai d'efficacité doit satisfaire aux présentes conditions générales :

- i) Un tiers laboratoire homologué doit réaliser l'essai ;
- j) L'essai doit être exécuté dans des conditions reproductibles et bien définies. Les données anecdotiques ou in situ ne contribuent pas à la certification EcoLogo®;
- k) Les résultats obtenus lors de l'essai doivent être objectifs et quantifiés en unités métriques reconnues. En général, les observations subjectives ne sont pas acceptées aux fins de certification par le Programme EcoLogo®, à moins qu'elles ne soient accompagnées d'une mesure objective indépendante, au minimum;
- l) Toutes les conditions de référence doivent être spécifiées;
- m) Le produit doit être testé à sa teneur maximale de dilution recommandée (concentration minimale);
- n) Une copie intégrale du protocole d'essai et du rapport final doit être soumise au Programme EcoLogo®.

Annexe 4: composés organiques volatils à réactivité photochimique négligeable

La liste des composés organiques volatils (COV) considérés, dans le cadre du Programme EcoLogo®, comme manifestant une réactivité photochimique négligeable, est extraite des deux documents suivants :

1. State of California Air Resources Board, Regulation for Reducing Volatile Organic Compound Emissions from Consumer Products, annexe.
2. U.S. EPA COV Définition, Registre fédéral, 31 mars 2009, 40 CFR sec. 51.100.

La présente liste du Programme EcoLogo® comprend les composés suivants :

| | |
|---|--|
| (a) acétone | (dd) 1,1,2,2-tétrafluoroéthane (HFC-134) |
| (b) carbonate d'ammonium | (ee) 1,1,1-trifluoroéthane (HFC-143a) |
| (c) monoxyde de carbone | (ff) 1,1-difluoroéthane (HFC-152a) |
| (d) acide carbonique | (gg) 3,3-dichloro-1,1,1,2,2-pentafluoropropane (HCFC-225ca) |
| (e) éthane | (hh) 1,3-dichloro-1,1,2,2,3-pentafluoropropane (HCFC-225cb) |
| (f) carbures ou carbonates métalliques | (ii) perfluorocarbones (classes des) : |
| (g) méthane | (a) perfluoroalkanes cycliques, ramifiés ou linéaires |
| (h) chlorure de méthylène (dichlorométhane) | (b) les perfluoroéthers cycliques, ramifiés ou linéaires ne comportant aucune insaturation |
| (i) acétate de méthyle | (c) les amines tertiaires perfluorées cycliques, ramifiées ou linéaires ne comportant aucune insaturation |
| (j) formiate de méthyle | (d) les perfluorocarbones sulfurés ne comportant aucune insaturation et dont les liaisons disulfures ne relient que les atomes de carbone et de fluor. |
| (k) carbonate de diméthyle | (ii) difluorométhane (HFC-32) |
| (l) carbonate de propylène | (kk) ethylfluoride (HFC-161) |
| (m) méthylsiloxanes cycliques, ramifiés ou linéaires | (ll) 1,1,1,3,3,3-hexafluoropropane (HFC-236fa) |
| (n) parachlorobenzotrifluoride (PCBTF) | (mm) 1,1,2,2,3-pentafluoropropane (HFC-245ca) |
| (o) perchloroéthylène (tétrachloroéthylène) | (nn) 1,1,2,3,3-pentafluoropropane (HFC-245ea) |
| (p) 1,1,1-trichloroéthane | (oo) 1,1,1,2,3-pentafluoropropane (HFC-245eb) |
| (q) trichlorofluorométhane (CFC-11) | |
| (r) dichlorodifluorométhane (CFC-12) | |
| (s) trichlorotrifluoroéthane (CFC-113) | |
| (t) dichlorotétrafluoroéthane (CFC-114) | |
| (u) chloropentafluoroéthane (CFC-115) | |
| (v) chlorodifluorométhane (HCFC-22) | |
| (w) dichlorotrifluoroéthane (HCFC-123) | |
| (x) dichlorofluoroéthane (HCFC-141b) | |
| (y) chlorodifluoroéthane (HCFC-142b) | |
| (z) 2-chloro-1,1,1,2-tertrafluoroéthane (HCFC-124) | |
| (aa) trifluorométhane (HFC-23) | |
| (bb) 1,1,1,2,3,4,4,5,5,5-décafluoropentane (HFC-43-10mee) | |
| (cc) pentafluoroéthane (HFC-125) | |

DCC-146

Nettoyants pour surfaces dures



- (pp) 1,1,1,3,3-pentafluoropropane (HFC-245fa)
- (qq) 1,1,1,2,3,3-hexafluoropropane (HFC-236ea)
- (rr) 1,1,1,3,3-pentafluorobutane (HFC-365mfc)
- (ss) chloroflourométhane (HCFC-31)
- (tt) 1-chloro- 1-fluoroéthane (HCFC-151a)
- (uu) 1,2-dichloro- 1,1,2-trifluoroéthane (HCFC-123a)
- (vv) 1,1,1,2,2,3,3,4,4-nonafluoro-4-méthoxybutane (C4F9OCH3 or HFE-7100)
- (ww) 2-(difluorométhoxyméthyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane ((CF3)2CF2OCH3)
- (xx) 1-éthoxy-1-,1,2,2,3,3,4,4 nonafluorobutane (C4F9OC2H5 or HFE-7200)
- (yy) 2-(éthoxydifluorométhyl)-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane ((CF3)2CF2OC2H5)
- (zz) 1,1,1,2,2,3,3-heptafluoro-3-méthoxy-propane (n-C3F7OCH3 or HFE-7000)
- (aaa) 3-éthoxy-1,1,1,2,3,4,4,5,5,6,6,6-dodecafluoro-2-(trifluorométhyl) hexane (HFE-7500)
- (bbb) 1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropane (HFC 227ea)
- (ccc) 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-decafluoro-3-méthoxy-4-trifluorométhyl-pentane (HFE-7300)