



FICHE DE DECLARATION
ENVIRONNEMENTALE ET SANITAIRE
CONFORME A LA NORME **NF P01-010**



Vitrificateur PUR-T[®] 4 bicomposant pour parquets

Novembre 2009

SOMMAIRE

1 INTRODUCTION	3
2 CARACTERISATION DU PRODUIT	3
2.1 DEFINITION DE L'UNITE FONCTIONNELLE	3
2.2 FLUX DE REFERENCE.....	4
2.3 CARACTERISTIQUES NON CONTENUES DANS LA DEFINITION DE L'UNITE FONCTIONNELLE	4
3 DONNEES D'INVENTAIRE	4
<i>Fabrication, transport, mise en œuvre, vie en œuvre et fin de vie :</i>	<i>4</i>
<i>Données énergétiques et de transport:</i>	<i>5</i>
<i>Convention sur l'affichage des données.....</i>	<i>5</i>
3.1 CONSOMMATIONS DE RESSOURCES NATURELLES ENERGETIQUES.....	5
3.2 INDICATEURS ENERGETIQUES	5
3.3 CONSOMMATIONS DE RESSOURCES NATURELLES NON ENERGETIQUES	6
3.4 PRODUITS INTERMEDIAIRES NON REMONTES (TOTAL).....	7
3.5 MATIERES RECUPEREES	7
3.6 CONSOMMATION D'EAU.....	7
3.7 EMISSIONS DANS L'AIR.....	7
3.8 EMISSIONS DANS L'EAU.....	10
3.9 EMISSIONS DANS LE SOL.....	13
3.10 DECHETS VALORISES	14
3.11 DECHETS ELIMINES	14
4 IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX.....	15
5 CONTRIBUTION DU PRODUIT A L'EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES ET A LA QUALITE DE VIE A L'INTERIEUR DES BATIMENTS	16
5.1 INFORMATIONS UTILES A L'EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES.....	16
<i>Contribution à la qualité sanitaire des espaces intérieurs</i>	<i>16</i>
<i>Contribution à la qualité sanitaire de l'eau</i>	<i>16</i>
5.2 CONTRIBUTION DU PRODUIT A LA QUALITE DE VIE A L'INTERIEUR DES BATIMENTS.....	16
<i>Caractéristiques du produit participant à la création de conditions de confort hygrothermique.....</i>	<i>16</i>
<i>Caractéristiques du produit participant à la création de conditions de confort acoustique</i>	<i>16</i>
<i>Caractéristiques du produit participant à la création de conditions de confort visuel.....</i>	<i>16</i>
<i>Caractéristiques du produit participant à la création de conditions de confort olfactif</i>	<i>16</i>

1 INTRODUCTION

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité de la société V33, au format de la norme NF P01-010.

Toute exploitation, totale ou partielle, des informations ainsi fournies devra au minimum être constamment accompagnée de la référence complète de la déclaration d'origine : « titre complet, date d'édition, adresse de l'émetteur » qui pourra remettre un exemplaire authentique.

Un rapport d'accompagnement de cette FDES a été établi et peut être consulté, sous accord de confidentialité, sur demande.

Coordonnées du contact V33

Nom	Téléphone	Mail
Appointaire Fabien		Fabien.appointaire@v33.com

L'étude ayant permis la rédaction de cette déclaration environnementale et sanitaire a été réalisée par le CSTB représenté par Océane ALIROL, ingénieur d'études et recherche au département Energie, Santé, Environnement.

Coordonnées du contact CSTB

Nom	Téléphone	Mail
Océane ALIROL	04 76 76 25 59	Oceane.alirol@cstb.fr

2 CARATERISATION DU PRODUIT

2.1 Définition de l'unité fonctionnelle

Il s'agit d'un vitrificateur pur polycarbonate en phase aqueuse bicomposant (900mL de vitrificateur pour 100mL de durcisseur) pour parquets destinées aux lieux extrêmes.

Cette FDES ne comprend pas la préparation du support.

Le taux de perte à la mise en œuvre est estimé à 2%.

L'unité fonctionnelle finalement retenue est donc la suivante :

Assurer la fonction de protection et de décoration de parquet bois ou dérivés des bois intérieurs (boiseries, plinthes...), neufs ou anciens, dans tout types d'essences, sur 1 m² pendant une durée de vie de 10 ans.

2.2 Flux de référence

Ce flux correspond à la quantité de produit nécessaire pour réaliser l'unité fonctionnelle (sur 1m² pendant 10 ans):

- Vitrificateur et durcisseur (produit) : 0.21kg
- HDPE : 10.4g (emballage)
- Carton : 10.2g (emballage)
- Papiers : 0.8g (emballage)
- Papier kraft : 0.12g (emballage)
- Film LDPE : 0.08g (emballage)
- Palette en bois : 0.11g (emballage)
- Eau : 0.01kg (mise en œuvre)

Total flux de référence : 241.7g

2.3 Caractéristiques non contenues dans la définition de l'unité fonctionnelle

Densité à 20°C : 1.03 +/- 0.05.

Viscosité à 20°C : de 40 à 45 secondes selon les aspects – Coupe AFNOR N°4. La fiche de données de sécurité est disponible sur www.quickfds.com. Le produit est conditionné en bidon polyéthylène de 4.5L accompagné de 0.5L de durcisseur.

Le produit existe en 3 teintes (ou aspects). La FDES couvre ces 3 teintes. L'eau de nettoyage des outils pendant l'étape de mise en œuvre est incluse.

La Durée de Vie Typique (DVT) du produit retenue est de 10 ans. L'unité fonctionnelle comprend 2 couches en 1ère application. Elle ne comprend aucun renouvellement.

Rendement à l'application : 10 m² par L pour une couche.

3 DONNEES D'INVENTAIRE

Fabrication, transport, mise en œuvre, vie en œuvre et fin de vie :

Les données ont été collectées sur l'unique site de production du produit : Domblans (France - 39) par la société V33 – Année : 2008.

Les données ont été complétées à l'aide des bases de données DEAM et Ecoinvent.

La quantité totale de COV contenue dans le produit est comptabilisée comme émise à l'étape de mise en œuvre.

La fin de vie du produit, des produits complémentaires et des emballages à été prise en compte totalement, c'est-à-dire que les impacts

environnementaux dus au transport des déchets et les impacts environnementaux des décharges concernées ont été inclus dans les frontières du système.

Données énergétiques et de transport:

Les données sont celles du fascicule de documentation AFNOR FD P01-015, ou des données de ce fascicule mises à jour concernant les productions d'électricité.

Convention sur l'affichage des données

L'affichage des données d'inventaire respecte les exigences de la norme NF P01-010. Ainsi les cases vides ne représentent pas des valeurs nulles mais des valeurs non significatives. Seules les cases contenant un zéro indiquent un flux nul.

Par ailleurs, dans les tableaux suivants 2,53E-06 doit être lu : $2,53 \times 10^{-6}$ (écriture scientifique).

Les données d'inventaire sont fournies pour l'Unité fonctionnelle du produit par annuité et pour la Durée de vie Typique (DVT). La DVT a été prise égale à 10 ans.

3.1 Consommations de ressources naturelles énergétiques

Flux	Unité	Production	Transport	Mise en oeuvre	Vie en oeuvre	Fin de vie	Total cycle de vie par annuité	Total cycle de vie pour toute la DVT
Gaz	kg	1,69E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,69E-06	1,69E-05
Gaz naturel	kg	2,31E-02			0,00E+00	6,36E-05	2,32E-02	2,32E-01
Lignite	kg	3,91E-03			0,00E+00	2,35E-05	3,94E-03	3,94E-02
Pétrole	kg	4,27E-02	1,82E-04		0,00E+00		4,3E-02	4,3E-01
Uranium (U)	kg	9,13E-07			0,00E+00		9,14E-07	9,14E-06
Bois (sur pied)	m3	5,31E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,31E-07	5,31E-06
Bois (sur pied)	kg	1,42E-06			0,00E+00		1,43E-06	1,43E-05
Charbon	kg	8,24E-03			0,00E+00	1,46E-05	8,26E-03	8,26E-02

3.2 Indicateurs énergétiques

Flux	Unité	Production	Transport	Mise en oeuvre	Vie en oeuvre	Fin de vie	Total cycle de vie par annuité	Total cycle de vie pour toute la DVT
Electricité	MJ elec	1,6E-01			0,00E+00	6,16E-04	1,61E-01	1,61E+00
Energie Matière	MJ	5,85E-01			0,00E+00		5,85E-01	5,85E+00
Energie non renouvelable	MJ	3,34E+00	7,93E-03		0,00E+00	5,56E-03	3,36E+00	3,36E+01
Energie Primaire Totale	MJ	3,39E+00	7,94E-03		0,00E+00	5,72E-03	3,41E+00	3,41E+01
Energie Procédé	MJ	2,81E+00	7,94E-03		0,00E+00		2,82E+00	2,82E+01
Energie Renouvelable	MJ	4,77E-02			0,00E+00	1,61E-04	4,79E-02	4,79E-01

3.3 Consommations de ressources naturelles non énergétiques

Flux	Unité	Production	Transport	Mise en oeuvre	Vie en oeuvre	Fin de vie	Total cycle de vie par annuité	Total cycle de vie pour toute la DVT
Antimoine (Sb)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Argent (Ag)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Argent (Ag)	kg				0,00E+00			
Argile	kg	4,67E-05		1,37E-06	0,00E+00	4,08E-04	4,56E-04	4,56E-03
Basalte	kg	1,87E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,87E-07	1,87E-06
Bauxite (Al2O3)	kg	9,34E-06			0,00E+00		9,34E-06	9,34E-05
Bentonite	kg	2,65E-06			0,00E+00		2,65E-06	2,65E-05
Borax (B4Na2O7)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Cadmium (Cd)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Calcaire (CaCO3)	kg	4,81E-04			0,00E+00	1,12E-05	4,92E-04	4,92E-03
Carbone	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Cérium (Ce)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Chlorure de potassium (KCl, (en K2O))	kg	9,85E-06			0,00E+00		9,85E-06	9,85E-05
Chlorure de sodium (NaCl)	kg	1,15E-02			0,00E+00		1,15E-02	1,15E-01
Chrome (Cr)	kg	2,11E-06			0,00E+00		2,11E-06	2,11E-05
Chrysotile	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Cobalt (Co)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Colemanite	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Cuivre (Cu)	kg	9,96E-07			0,00E+00		9,97E-07	9,97E-06
Diatomite (in ground)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Dioxyde de carbone (CO2)	kg	6,48E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,48E-06	6,48E-05
Dolomite (CaCO3.MgCO3)	kg	5,6E-07			0,00E+00		5,6E-07	5,6E-06
Etain (Sn)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Europium (Eu)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Feldspath	kg	1,11E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,11E-07	1,11E-06
Fer (Fe)	kg	1,11E-04			0,00E+00	6,81E-06	1,18E-04	1,18E-03
Ferromanganèse (Fe, Mn, C)	kg				0,00E+00			
Fluorite (CaF2)	kg	5,01E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,01E-04	5,01E-03
Gadolinium (Gd)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Gallium (Ga)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Gravier	kg	6,74E-04			0,00E+00		6,74E-04	6,74E-03
Hélium (He)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Indium (In)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Kaolin (Al2O3.2SiO2.2H2O)	kg	1,91E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,91E-05	1,91E-04
Lanthanum (La)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Magnésium (Mg)	kg	1,41E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,41E-07	1,41E-06
Manganèse (Mn)	kg	1,51E-06			0,00E+00		1,51E-06	1,51E-05
Mercuré (Hg)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Molybdène (Mo)	kg	8,68E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,68E-07	8,68E-06
Neodymium (Nd)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Nickel (Ni)	kg	1,96E-06			0,00E+00		1,96E-06	1,96E-05
Nitrate de Sodium	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Nitrate de sodium (NaNO3)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Olivine ((Mg,Fe)2SiO4)	kg	1,15E-07			0,00E+00		1,15E-07	1,15E-06
Or (Au)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Palladium (Pd)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Phosphate naturel	kg	1,37E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,37E-04	1,37E-03
Platine (Pt)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Plomb (Pb)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Plomb (Pb)	kg				0,00E+00			
Praseodymium (Pr)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Pyrite (FeS2)	kg	2,06E-06	8,9E-09		0,00E+00		2,07E-06	2,07E-05
Quartzite (SiO2)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Rhénium	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Rhodium (Rh)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Roche (métamorphique)	kg	1,79E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,79E-06	1,79E-05
Rutile (TiO2)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Rutile (TiO2)	kg	1,4E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,4E-07	1,4E-06
Sable	kg	1,69E-05		7,64E-07	0,00E+00	2,27E-04	2,45E-04	2,45E-03
Samarium (Sm)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Soufre (S)	kg	1,05E-04			0,00E+00		1,05E-04	1,05E-03
Sulfate de baryum (BaSO4)	kg	3,45E-06	5,55E-09		0,00E+00		3,45E-06	3,45E-05
Sulfate de calcium (CaSO4)	kg	2,25E-07	9,67E-10		0,00E+00		2,26E-07	2,26E-06
Sulfate de fer (FeSO4)	kg				0,00E+00			
Sulphate de sodium (Na2SO4)	kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		

Talc (4SiO ₂ .3MgO.H ₂ O)	kg	1,01E-06	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1,01E-06	1,01E-05
Tantalum (Ta)	kg		0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00		
Tellurium (Te)	kg		0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00		
Titane (Ti)	kg	8,63E-07	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	8,63E-07	8,63E-06
tourbe	kg	4,29E-06	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	4,29E-06	4,29E-05
Ulexite (NaCaB ₅ O ₉ .8H ₂ O)	kg		0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00		
Vermiculite ((Mg, Fe, Al) ₃ (Al, Si) ₄ O ₁₀ (OH) ₂ - 4H ₂ O)	kg		0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00		
Zinc (Zn)	kg	2,99E-07			0.00E+00	8,69E-10	3E-07	3E-06
Zirconium (Zr)	kg		0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00		
Granite	kg		0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00		

3.4 Produits intermédiaires non remontés (total)

Flux	Unité	Production	Transport	Mise en oeuvre	Vie en oeuvre	Fin de vie	Total cycle de vie par annuité	Total cycle de vie pour toute la DVT
Produits intermédiaires non remontés (total)	kg	3,07E-04			0.00E+00		3,07E-04	3,07E-03

3.5 Matières récupérées

Flux	Unité	Production	Transport	Mise en oeuvre	Vie en oeuvre	Fin de vie	Total cycle de vie par annuité	Total cycle de vie pour toute la DVT
Energie récupérée	MJ	2,49E-04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2,49E-04	2,49E-03
Energie récupérée (total)	MJ	2,49E-04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2,49E-04	2,49E-03
Matière récupérée (non spécifiée)	kg	1,3E-04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1,3E-04	1,3E-03
Matière récupérée (total)	kg	1,06E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1,06E-03	1,06E-02
Matière récupérée: Ferrailles	kg	2,53E-06	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2,53E-06	2,53E-05

3.6 Consommation d'eau

Flux	Unité	Production	Transport	Mise en oeuvre	Vie en oeuvre	Fin de vie	Total cycle de vie par annuité	Total cycle de vie pour toute la DVT
Eau : lac	litre	5,24E-05	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	5,24E-05	5,24E-04
Eau : origine non spécifiée	litre	1,28E-01	7,56E-04		0.00E+00	8,16E-03	1,37E-01	1,37E+00
Eau : puits	litre	1,2E-02			0.00E+00		1,2E-02	1,2E-01
Eau : réseau public	litre	4,24E-01		1E-03	0.00E+00		4,25E-01	4,25E+00
Eau : rivière	litre	9,75E-02			0.00E+00		9,75E-02	9,75E-01
Eau : sol	litre	2,09E-03	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2,09E-03	2,09E-02
Eau : mer	litre	6,26E-03			0.00E+00		6,26E-03	6,26E-02
Eau consommée (total)	litre	6,7E-01	7,56E-04	1,06E-03	0.00E+00	8,16E-03	6,8E-01	6,8E+00

3.7 Emissions dans l'air

Flux	Unité	Production	Transport	Mise en oeuvre	Vie en oeuvre	Fin de vie	Total cycle de vie par annuité	Total cycle de vie pour toute la DVT
2,3,7,8 Tetrachlorodibenzodioxine (TCDD)	g		0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00		
Acenaphthène (C ₁₂ H ₁₀)	g		0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00		
Acétaldéhyde (CH ₃ CHO)	g	1,14E-06			0.00E+00		1,14E-06	1,14E-05
Acétate d'éthyl (CH ₃ COOC ₂ H ₅)	g	1,42E-06	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1,42E-06	1,42E-05
Acétone (CH ₃ COCH ₃)	g	1,09E-06			0.00E+00		1,09E-06	1,09E-05
Acetonitrile (C ₂ H ₃ N)	g		0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00		
Acétylène (C ₂ H ₂)	g	1,35E-05			0.00E+00		1,35E-05	1,35E-04
Acide acétique (CH ₃ COOH)	g	1,02E-05	2,1E-08		0.00E+00		1,03E-05	1,03E-04
Acide acrylique (CH ₂ CHCOOH)	g		0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00		

Acide Fluosilicique	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Acide formique (CH2O2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Acide Isocyanique	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Acide Propanoïque (CH3CH2COOH)	g	1,31E-07			0,00E+00		1,31E-07	1,31E-06
Acide Sulphurique (H2SO4)	g	1,14E-06			0,00E+00		1,14E-06	1,14E-05
Acroléine (CH2CHCHO)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Acrylate de méthyle (C4H6O2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Alcane (non spécifié)	g	8,6E-05	3,66E-06	1,78E-07	0,00E+00		8,99E-05	8,99E-04
Alcène (non spécifié)	g	1,34E-05			0,00E+00		1,34E-05	1,34E-04
Alcool (non spécifié)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Alcyne (non spécifié)	g				0,00E+00			
Aldéhyde (non spécifié)	g	8,01E-04			0,00E+00		8,01E-04	8,01E-03
Aldéhyde benzoïque(C6H5CHO)	g				0,00E+00			
Aluminium et ses composés (en Al)	g	1,33E-04			0,00E+00		1,33E-04	1,33E-03
Amiante	g	2,17E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,17E-07	2,17E-06
Ammoniaque (NH3)	g	9,96E-04			0,00E+00		9,96E-04	9,96E-03
Antimoine (Sb)	g	4,06E-07			0,00E+00		4,06E-07	4,06E-06
AOX Halogènes organiques adsorbable	g				0,00E+00			
Arsenic et ses composés (en As)	g	2,11E-06	2,74E-09		0,00E+00		2,12E-06	2,12E-05
Baryum et ses composés (en Ba)	g	1,58E-06			0,00E+00		1,58E-06	1,58E-05
Benzène (C6H6)	g	9,69E-04	1,53E-06		0,00E+00		9,71E-04	9,71E-03
Benzo(a)pyrène (C20H12)	g				0,00E+00			
Beryllium (Be)	g				0,00E+00			
Borate de Triméthyl	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Bore et ses composés (en B)	g	2,89E-05			0,00E+00		2,89E-05	2,89E-04
Brome et ses composés (en Br)	g	1,51E-06			0,00E+00		1,51E-06	1,51E-05
Bromine	g	8,4E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,4E-07	8,4E-06
Butadiène (1,3-CH2CHCHCH2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Butanediol (HO(CH2)4OH)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Butanol (n-C4H9OH)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Butyrolactone (C4H6O2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Cadmium et ses composés (en Cd)	g	2,24E-06	1,51E-08		0,00E+00		2,26E-06	2,26E-05
Calcium et ses composés (en Ca)	g	9,25E-05			0,00E+00		9,25E-05	9,25E-04
Carbonate d'Ammonium	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Cétone (non spécifiée)	g	3,17E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,17E-07	3,17E-06
CFC 11 (CFC13)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
CFC 113 (CF2ClCFCl2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
CFC 114 (CF2ClCF2Cl)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
CFC 12 (CCl2F2)	g	3,5E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,5E-07	3,5E-06
Chlorate de Sodium	g	5E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5E-05	5E-04
Chloroforme (CHCl3, HC-20)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Chlorure de benzylidene (C7H6Cl2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Chlorure de méthyle(CH3Cl)	g	4,65E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,65E-06	4,65E-05
Chlorure de méthylène (CH2Cl2, HC-130)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Chlorure de vinyle (CH2CHCl)	g	4,37E-07			0,00E+00		4,37E-07	4,37E-06
Chlorure d'hydrogène (HCl)	g	3,72E-03			0,00E+00		3,72E-03	3,72E-02
Chlorures (Cl-)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Cobalt et ses composés (en Co)	g	3,16E-07	6,72E-09	3,27E-10	0,00E+00		3,24E-07	3,24E-06
Composés chlorés (non spécifiés, en Cl)	g	6,53E-03			0,00E+00		6,53E-03	6,53E-02
Composés halogénés (non spécifiés)	g	2,55E-05			0,00E+00		2,55E-05	2,55E-04
Composés organiques (non spécifiés)	g	7,56E-03			0,00E+00		7,56E-03	7,56E-02
Composés organiques volatils (par exemple, acétone, acétate, etc.)	g		0,00E+00	9,38E-01	0,00E+00		9,38E-01	9,38E+00
Composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)	g	1,25E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,25E-03	1,25E-02
Cuivre et ses composés (en Cu)	g	1,83E-06	1,01E-08		0,00E+00		1,84E-06	1,84E-05
Cumène (C9H12)	g	1,15E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,15E-06	1,15E-05
Cyanure (CN-)	g	9,18E-06			0,00E+00		9,18E-06	9,18E-05
Cyanure d'hydrogène (HCN)	g	3,84E-06			0,00E+00		3,84E-06	3,84E-05
Dichlore (Cl2)	g	7,1E-04			0,00E+00		7,1E-04	7,1E-03
Dichloroethane (1,1-CHCl2CH3)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Dichromate de sodium (Na2Cr2O7)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Dioxines (non spécifiées)	g				0,00E+00			
Etain et ses composés (en Sn)	g				0,00E+00			
Ethane (C2H6)	g	2,57E-04	4,21E-05	2,04E-06	0,00E+00	9,2E-07	3,02E-04	3,02E-03
Ethanol (C2H5OH)	g	1,21E-06			0,00E+00		1,21E-06	1,21E-05
Ethyl cellulose	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Ethylbenzene	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Ethylbenzène (C6H5C2H5)	g	3,83E-06	3,26E-07	1,58E-08	0,00E+00	7,13E-09	4,18E-06	4,18E-05
Ethylène (C2H4)	g	4,07E-04	2,33E-06		0,00E+00		4,09E-04	4,09E-03
Ethylène Diamine (NH2C2H4NH2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Fluor (F2)	g	5,12E-07			0,00E+00		5,12E-07	5,12E-06
Fluorure d'hydrogène (HF)	g	6,5E-04			0,00E+00		6,5E-04	6,5E-03

Fluorures (F-)	g	1,53E-06			0,00E+00		1,53E-06	1,53E-05
Formaldéhyde (CH2O)	g	6,51E-06	1,43E-08		0,00E+00		6,53E-06	6,53E-05
Formate de méthyl (C2H4O2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Formate de Sodium	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Furfuranne(C4H4O)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Goudrons (non spécifiés)	g				0,00E+00			
Halon 1001 (CH3Br)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Halon 1211 (CF2ClBr)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Halon 1301 (CF3Br)	g	7,04E-08	3,7E-08	1,8E-09	0,00E+00	8,09E-10	1,1E-07	1,1E-06
HCFC 140 (1,1,1-CH3CCl3)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
HCFC 21 (CHCl2F)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
HCFC 22 (CHF2Cl)	g	1,01E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,01E-02	1,01E-01
Helium	g	3,35E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,35E-07	3,35E-06
Heptane (C7H16)	g	7,15E-06	3,26E-06	1,58E-07	0,00E+00	7,13E-08	1,06E-05	1,06E-04
Hexachlorobenzène (C6Cl6)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Hexafluorure de carbone (C2F6)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Hexafluorure de soufre (SF6)	g	1,14E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,14E-07	1,14E-06
Hexane (C6H14)	g	1,69E-05	6,52E-06	3,17E-07	0,00E+00	1,43E-07	2,38E-05	2,38E-04
HFC 116 (C2F6)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
HFC 134a (CF3CH2F)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
HFC 152a (CHF2CH3)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
HFC 23 (CHF3)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Hydrocarbures (chlorés)	g	2,72E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,72E-05	2,72E-04
Hydrocarbures (non spécifiés)	g	5,83E-02			0,00E+00	1,14E-04	5,85E-02	5,85E-01
Hydrocarbures (sauf méthane)	g	2,68E-01	1,95E-03		0,00E+00		2,7E-01	2,7E+00
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (non spécifiés)	g	1,93E-05			0,00E+00		1,93E-05	1,93E-04
Hydrogène (H2)	g	1,6E-02			0,00E+00		1,6E-02	1,6E-01
Hydroxyde de Sodium (NaOH)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Iode et ses composés (en I)	g	4,23E-07			0,00E+00		4,24E-07	4,24E-06
Iodine	g	4,28E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,28E-07	4,28E-06
Isoprène (C5H8)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Lanthane (La)	g				0,00E+00			
Magnesium	g	3,74E-05			0,00E+00		3,74E-05	3,74E-04
Magnésium et ses composés (en Mg)	g	3,74E-05			0,00E+00		3,74E-05	3,74E-04
Manganèse et ses composés (en Mn)	g	7,25E-07	8,21E-10		0,00E+00		7,26E-07	7,26E-06
Mercaptans	g	8,96E-07			0,00E+00		8,96E-07	8,96E-06
Mercure et ses composés (en Hg)	g	1,3E-05			0,00E+00		1,3E-05	1,3E-04
Métaux (non spécifiés)	g	7,68E-05			0,00E+00		7,68E-05	7,68E-04
Méthane (CH4)	g	1,11E+00			0,00E+00	1,18E-01	1,23E+00	1,23E+01
Méthanol (CH3OH)	g	1,39E-04			0,00E+00		1,39E-04	1,39E-03
Methyl tert Butyl Ether (MTBE, C5H12O)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Méthylamine (CH3NH2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Méthyléthylcétone (MEC, C4H8O)	g	1,42E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,42E-06	1,42E-05
Molybdène et ses composés (en Mo)	g	1,54E-07	3,36E-09	1,63E-10	0,00E+00		1,58E-07	1,58E-06
Monoethanolamine	g	8,36E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,36E-07	8,36E-06
Monoxyde de carbone(CO)	g	2,01E-01	1,53E-03		0,00E+00	6,5E-03	2,09E-01	2,09E+00
Nickel et ses composés (en Ni)	g	8,84E-05	1,34E-07		0,00E+00		8,85E-05	8,85E-04
Nitrate (NO3-)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Oxyde de Propylène (C3H6O)	g	3,27E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,27E-04	3,27E-03
Oxyde d'éthylène (C2H4O)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Ozone (O3)	g	8E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8E-06	8E-05
Paraffine (inspecifiée)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Pentachlorobenzène (C6HCl5)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Pentachlorophénol (PCP, C6Cl5OH)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Pentoxyde de phosphore (P2O5)	g				0,00E+00			
Peroxyde d'hydrogène	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Phénol (C6H5OH)	g	1,03E-06			0,00E+00		1,03E-06	1,03E-05
Phosphine (PH3)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Phosphore et ses composés (en P)	g	1,12E-06			0,00E+00		1,12E-06	1,12E-05
Platine(Pt)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Plomb et ses composés (en Pb)	g	8,66E-06	4,95E-08		0,00E+00		8,72E-06	8,72E-05
Polychlorobiphényles (PCB, non spécifiés)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Potassium et ses composés (en K)	g	3,01E-05			0,00E+00		3,01E-05	3,01E-04
Propanal (CH3CH2CHO)	g				0,00E+00			
Propane (C3H8)	g	9,26E-05	1,32E-05	6,43E-07	0,00E+00	2,89E-07	1,07E-04	1,07E-03
Propanol (2-CH3CH(OH)CH3)	g	3,07E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,07E-07	3,07E-06
Propanol (CH3CH2CH2OH)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Propylène (CH2CHCH3)	g	2,86E-04	6,53E-07		0,00E+00		2,87E-04	2,87E-03
Protoxyde d'azote (N2O)	g	6,58E-03	7,62E-05		0,00E+00	6,86E-04	7,34E-03	7,34E-02
Scandium et ses composés (en Sc)	g				0,00E+00			
Sélénium et ses composés (en Se)	g	3,13E-07	2,78E-09		0,00E+00		3,16E-07	3,16E-06

Silicium et ses composés (en Si)	g	4,53E-04			0,00E+00		4,53E-04	4,53E-03
Silicone Tetrafluoride	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Sodium et ses composés (en Na)	g	1,16E-05	1,56E-07		0,00E+00		1,18E-05	1,18E-04
Strontium et ses composés (en Sr)	g	2,07E-06			0,00E+00		2,07E-06	2,07E-05
Styrène (C6H5CHCH2)	g	5,18E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,18E-07	5,18E-06
Sulfure d'hydrogène (H2S)	g	6,37E-05			0,00E+00	1,13E-05	7,51E-05	7,51E-04
Sulphate (SO4--)	g	1,82E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,82E-04	1,82E-03
Terpenes ((C5H8)n)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Tétrachloroéthylène (C2Cl4)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Tétrachlorure de carbone (CCl4)	g	4,79E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,79E-07	4,79E-06
Tétrafluorure de carbone (CF4)	g	6,28E-07			0,00E+00		6,28E-07	6,28E-06
Thallium et ses composés (en Tl)	g				0,00E+00			
Thorium et ses composés (en Th)	g				0,00E+00			
Titane et ses composés (en Ti)	g	2,91E-06			0,00E+00		2,91E-06	2,91E-05
Toluène (C6H5CH3)	g	2,17E-05	2,02E-06	9,81E-08	0,00E+00	4,42E-08	2,39E-05	2,39E-04
Trifluorure de bore (BF3)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Triméthyl Chlorosilane (C3H9SiCl)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Uranium et ses composés (en U)	g				0,00E+00			
Vanadium et ses composés (en V)	g	1,03E-05	5,37E-07	2,61E-08	0,00E+00	1,17E-08	1,08E-05	1,08E-04
Vapeur d'eau	g	6,36E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,36E-05	6,36E-04
Zinc et ses composés (en Zn)	g	3,26E-05	2,28E-05	1,11E-06	0,00E+00	4,99E-07	5,7E-05	5,7E-04
Zirconium et ses composés (en Zr)	g				0,00E+00			
Argent (en Ag)	g	5,03E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,03E-07	5,03E-06
Béryllium et ses composés (en Be)	g				0,00E+00			
Bisulfure de carbone (CS2)	g	7,45E-06			0,00E+00		7,45E-06	7,45E-05
Butane	g	5,04E-05	1,32E-05	6,4E-07	0,00E+00	2,88E-07	6,45E-05	6,45E-04
Butène	g	7,23E-07	3,26E-07	1,58E-08	0,00E+00	7,13E-09	1,07E-06	1,07E-05
Chloroforme	g	1,49E-07			0,00E+00		1,49E-07	1,49E-06
Chrome et ses composés (en Cr)	g	1,59E-05			0,00E+00		1,59E-05	1,59E-04
Dichloroéthane	g	4,99E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,99E-07	4,99E-06
Dioxyde de carbone (CO2)	g	1,86E+02	5,92E-01		0,00E+00	1,85E+00	1,88E+02	1,88E+03
Fer et ses composés (en Fe)	g	4,99E-05			0,00E+00		4,99E-05	4,99E-04
Hydrocarbures (aliphatiques)	g	8,66E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,66E-05	8,66E-04
Hydrocarbures aromatiques (non spécifiés)	g	1,87E-03			0,00E+00		1,87E-03	1,87E-02
Oxydes d'azote (Nox en NO2)	g	3,72E-01	7,01E-03		0,00E+00	2,48E-03	3,82E-01	3,82E+00
Oxydes de soufre (SOx en SO2)	g	3,9E-01			0,00E+00	7,58E-04	3,91E-01	3,91E+00
Particules (non spécifiées)	g	2,06E-01	4,05E-04		0,00E+00	1,99E-03	2,08E-01	2,08E+00
Pentane	g	6,51E-05	1,65E-05	8E-07	0,00E+00	3,6E-07	8,27E-05	8,27E-04
Xylène	g	1,46E-05	1,3E-06	6,34E-08	0,00E+00	2,85E-08	1,6E-05	1,6E-04

3.8 Emissions dans l'eau

Flux	Unité	Production	Transport	Mise en oeuvre	Vie en oeuvre	Fin de vie	Total cycle de vie par annuité	Total cycle de vie pour toute la DVT
Acénaphthène (C12H10)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Acénaphthylène (C12H8)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Acétaldéhyde (CH3CHO)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Acétate d'éthyl (CH3COOC2H5)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Acétone (CH3COCH3)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Acide acétique (CH3COOH)	g	2,61E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,61E-07	2,61E-06
Acide borique (H3BO3)	g	5,42E-06			0,00E+00		5,43E-06	5,43E-05
Acide Carboxylique	g	2,92E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,92E-05	2,92E-04
Acide Fluosilicique	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Acide hypochloreux (HClO)	g				0,00E+00			
Acide Oxalique ((COOH)2)	g				0,00E+00			
Acides (H+)	g	4,87E-03			0,00E+00		4,87E-03	4,87E-02
Acrylate de méthyle (C4H6O2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Alcane (non spécifié)	g	4,17E-06	2,32E-06	1,13E-07	0,00E+00	5,08E-08	6,65E-06	6,65E-05
Alcène (non spécifié)	g	3,84E-07	2,14E-07	1,04E-08	0,00E+00	4,69E-09	6,14E-07	6,14E-06
Alcool (non spécifié)	g	3,63E-07			0,00E+00		3,63E-07	3,63E-06
Aldehyde (non spécifié)	g				0,00E+00			
Aluminium et ses composés (en Al)	g	1,33E-03			0,00E+00		1,33E-03	1,33E-02
Ammoniaque (NH3)	g	2,7E-03	1,52E-05		0,00E+00		2,72E-03	2,72E-02
Antimoine et ses composés (en Sb)	g	2,17E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,17E-06	2,17E-05
AOX Halogènes organiques adsorbable	g	6,39E-05		1,59E-06	0,00E+00	4,72E-04	5,37E-04	5,37E-03
Argent et ses composés (en Ag)	g				0,00E+00			
Arsenic et ses composés (en As)	g	5,06E-06	7,55E-09		0,00E+00		5,06E-06	5,06E-05
Barytes	g	2,34E-04	1E-06		0,00E+00		2,35E-04	2,35E-03

Baryum et ses composés (en Ba)	g	1,03E-04	4,47E-05	2,17E-06	0,00E+00	9,78E-07	1,51E-04	1,51E-03
Benzène (C6H6)	g	7,45E-06	2,32E-06	1,13E-07	0,00E+00	5,08E-08	9,94E-06	9,94E-05
Béryllium et ses composés (en Be)	g	1,16E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,16E-07	1,16E-06
Bore et ses composés (en B)	g	1,61E-05	2,9E-07		0,00E+00		1,64E-05	1,64E-04
Bromates (BrO3-)	g	5,75E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,75E-05	5,75E-04
Bromure (Br-)	g	7,4E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,4E-06	7,4E-05
Butanediol (HO(CH2)4OH)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Butyrolactone (C4H6O2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Cadmium et ses composés (en Cd)	g	2,4E-06	1,25E-08		0,00E+00		2,42E-06	2,42E-05
Calcium et ses composés (en Ca)	g	1,01E-01	5,74E-04		0,00E+00		1,02E-01	1,02E+00
Carbonates (CO3--, HCO3-, CO2, as C)	g	1,11E-01			0,00E+00		1,11E-01	1,11E+00
Carbone organique dissout (COD)	g	7,11E-03			0,00E+00		7,11E-03	7,11E-02
Cérium et ses composés (en Ce)	g				0,00E+00			
Césium et ses composés (en Cs)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Chlorates (ClO3-)	g	1,3E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,3E-03	1,3E-02
Chlorobenzène (C6H5Cl)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Chlorure de méthylène (CH2Cl2, HC-130)	g	1,96E-07	4,91E-10		0,00E+00		1,97E-07	1,97E-06
Chlorure de vinyle (CH2CHCl)	g	2,33E-07			0,00E+00		2,33E-07	2,33E-06
Chlorures (Cl-)	g	8,71E+00	9,23E-03		0,00E+00		8,72E+00	8,72E+01
Cobalt et ses composés (en Co)	g	4,18E-06			0,00E+00		4,18E-06	4,18E-05
Composés chlorés non spécifiés (en Cl)	g	1,24E-04		7,39E-06	0,00E+00	2,2E-03	2,33E-03	2,33E-02
Composés halogénés (organiques)	g	2,12E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,12E-06	2,12E-05
Composés soufrés (non spécifiés en S)	g	1,61E-06			0,00E+00		1,61E-06	1,61E-05
COT (Carbone organique total)	g	1,21E-02	1,31E-04		0,00E+00		1,22E-02	1,22E-01
COV (composés organiques volatils)	g	1,33E-05	6,24E-06	3,03E-07	0,00E+00	1,36E-07	2E-05	2E-04
Cuivre et ses composés (en Cu)	g	2,3E-05	2,55E-08		0,00E+00		2,3E-05	2,3E-04
Cumène (C9H12)	g	2,76E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,76E-06	2,76E-05
Cyanides	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
DBO5 (demande biochimique en oxygène à 5 jours)	g	2,81E-02			0,00E+00		2,81E-02	2,81E-01
DCO (Demande Chimique en Oxygène)	g	5,36E-02			0,00E+00	1,16E-04	5,37E-02	5,37E-01
Dichlore (Cl2)	g	1,41E-06			0,00E+00		1,41E-06	1,41E-05
Dichlorobenzène (o-C6H4Cl2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Dichromate	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Dioxines (non spécifiées)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Dioxyde de silicium (SiO2)	g				0,00E+00			
Eau oxygénée (H2O2)	g	9,32E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,32E-06	9,32E-05
Edetic Acide(EDTA, C10H16N2O8)	g				0,00E+00			
Etain et ses composés (en Sn)	g	9,66E-07			0,00E+00		9,66E-07	9,66E-06
Etain organique (non spécifié)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Ethanol (C2H5OH)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Ethylène (C2H4)	g	1,14E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,14E-06	1,14E-05
Ethylène Diamine (NH2C2H4NH2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Fluorures (F-)	g	2,1E-03			0,00E+00		2,1E-03	2,1E-02
Formaldéhyde (CH2O)	g	6,6E-06			0,00E+00		6,6E-06	6,6E-05
Formate de méthyl (C2H4O2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Formate de Sodium	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Glutaraldehyde (C5H8O2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Goudrons(non spécifiés)	g				0,00E+00			
Hexachloroéthane (C2Cl6)	g				0,00E+00			
Huiles et graisses saponifiables	g	1,52E-04	8,72E-05	4,24E-06	0,00E+00	1,91E-06	2,45E-04	2,45E-03
Hydrazine (N2H4)	g				0,00E+00			
Hydrocarbures (aliphatique, alkane, non spécifiés)	g	8,69E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,69E-07	8,69E-06
Hydrocarbures (aliphatiques)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Hydrocarbures (non spécifiés)	g	8,33E-04			0,00E+00		8,33E-04	8,33E-03
Hydrocarbures aromatiques (non spécifiés)	g	2,08E-05	9,3E-06	4,52E-07	0,00E+00	2,03E-07	3,08E-05	3,08E-04
Hydroxyde d'Aluminium(Al(OH)3)	g				0,00E+00			
Hydroxydes (OH-)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Hypochlorite (ClO-)	g	4,85E-07			0,00E+00		4,85E-07	4,85E-06
Iode et ses composés (en I)	g	3,82E-06	1,79E-06	8,68E-08	0,00E+00	3,91E-08	5,73E-06	5,73E-05
Ion lithium (Li+)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Magnesium	g	7,52E-04	1,49E-05		0,00E+00		7,68E-04	7,68E-03
Magnésium (Mg)	g	7,52E-04	1,49E-05		0,00E+00		7,68E-04	7,68E-03
Manganèse et ses composés (en Mn)	g	4,5E-05	8,7E-07		0,00E+00		4,59E-05	4,59E-04
Matière organique (non spécifiée)	g	2,37E-02			0,00E+00		2,37E-02	2,37E-01
Matières dissoutes (non spécifiées)	g	1,6E-02			0,00E+00		1,6E-02	1,6E-01
Matières en suspension (inorganiques)	g	2,23E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,23E-03	2,23E-02
Matières minérales dissoutes (non spécifiées)	g	2,53E-07	1,61E-09		0,00E+00		2,55E-07	2,55E-06
Mercurure et ses composés (en Hg)	g	5,15E-06			0,00E+00		5,15E-06	5,15E-05
Métaux (non spécifiés)	g	4,45E-03			0,00E+00		4,45E-03	4,45E-02

Méthane (CH4)	g	2E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2E-07	2E-06
Méthanol (CH3OH)	g	2,19E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,19E-04	2,19E-03
Méthyl 2-Pentanone (4-C6H12O)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Méthyl tert Butyl Ether (MTBE, C5H12O)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Méthylamine (CH3NH2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Methylene Chloride	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Molybdène et ses composés (en Mo)	g	1,33E-06	7,69E-09		0,00E+00		1,33E-06	1,33E-05
Morpholine (C4H9NO)	g				0,00E+00			
Nickel et ses composés (en Ni)	g	3,12E-05	4,34E-08		0,00E+00		3,13E-05	3,13E-04
Oxyde de Propylène (C3H6O)	g	7,85E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,85E-04	7,85E-03
Oxyde de tributylétain	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Oxyde d'éthylène (C2H4O)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Paraffine	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Pentoxyde de phosphore (P2O5)	g	7,19E-07			0,00E+00		7,19E-07	7,19E-06
Pétrole (non spécifié)	g	3,06E-02			0,00E+00		3,06E-02	3,06E-01
Phénol (C6H5OH)	g	1,18E-03	2,07E-06		0,00E+00		1,19E-03	1,19E-02
Plomb et ses composés (en Pb)	g	2,25E-05			0,00E+00		2,25E-05	2,25E-04
Potassium et ses composés (en K)	g	6,88E-04	7,89E-05	3,83E-06	0,00E+00	1,73E-06	7,73E-04	7,73E-03
Propylène (CH2CHCH3)	g	6,07E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,07E-04	6,07E-03
Rubidium et ses composés (en Rb)	g	3,79E-07	1,79E-07	8,68E-09	0,00E+00	3,91E-09	5,7E-07	5,7E-06
Scandium	g	2,57E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,57E-07	2,57E-06
Sélénium et ses composés (en Se)	g	6,72E-07	7,66E-09		0,00E+00		6,8E-07	6,8E-06
Sels (non spécifiés)	g	8,54E-04			0,00E+00		8,54E-04	8,54E-03
Sels de Lithium (Lithine)	g				0,00E+00			
Silicium organique (non spécifié)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Silicon	g	1,1E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,1E-02	1,1E-01
Sodium et ses composés (en Na)	g	5,57E+00	5,58E-03		0,00E+00		5,57E+00	5,57E+01
Strontium et ses composés (en Sr)	g	2,16E-04	1,08E-04	5,22E-06	0,00E+00	2,35E-06	3,31E-04	3,31E-03
Sulfure d'hydrogène (H2S)	g	1,64E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,64E-06	1,64E-05
Tétrachloroéthylène (C2Cl4)	g				0,00E+00			
Thallium et ses composés (en Tl)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Titane et ses composés (en Ti)	g	4,15E-05			0,00E+00		4,15E-05	4,15E-04
Toluène (C6H5CH3)	g	4,33E-06	1,93E-06	9,38E-08	0,00E+00	4,22E-08	6,4E-06	6,4E-05
Tributyl Phosphate ((C4H9)3PO4, TBP)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Triéthylène Glycol (C6H14O4)	g	9,7E-06	5,65E-08		0,00E+00		9,76E-06	9,76E-05
Tungstène	g	1,86E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,86E-07	1,86E-06
Vanadium et ses composés (en V)	g	5,66E-06	8,34E-09		0,00E+00		5,67E-06	5,67E-05
Zinc et ses composés (en Zn)	g	2,3E-05	7,58E-08		0,00E+00		2,31E-05	2,31E-04
Butanol	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Butène	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Butyl Acétate	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Chloroforme	g				0,00E+00			
Chrome (Cr III, Cr VI)	g	3,75E-05	4,4E-08		0,00E+00		3,76E-05	3,76E-04
Composés phosphorés (non spécifiés, en P)	g	3,74E-03			0,00E+00		3,74E-03	3,74E-02
Cyanides (CN-)	g	4,58E-05			0,00E+00		4,59E-05	4,59E-04
Dichloroéthane	g	2,63E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,63E-07	2,63E-06
Ethylbenzène (C8H10)	g	9,3E-07	4,29E-07	2,08E-08	0,00E+00	9,38E-09	1,39E-06	1,39E-05
Fer et ses composés (en Fe)	g	2,29E-03			0,00E+00		2,3E-03	2,3E-02
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP, non spécifiés)	g	4,92E-07	2,32E-07	1,13E-08	0,00E+00	5,08E-09	7,41E-07	7,41E-06
Matières azotées (non spécifiées, en N)	g	6,84E-03			0,00E+00		6,85E-03	6,85E-02
Matières en suspension (MES)	g	4,35E-02			0,00E+00		4,35E-02	4,35E-01
Matières organiques dissoutes (non spécifiées)	g	6,78E-03			0,00E+00		6,78E-03	6,78E-02
Nitrate (NO3-)	g	3,09E-02			0,00E+00		3,09E-02	3,09E-01
Nitrite (NO2-)	g	1,48E-06			0,00E+00		1,48E-06	1,48E-05
Sulfates (SO4--)	g	2,36E-01			0,00E+00		2,36E-01	2,36E+00
Sulfites (SO3--)	g	1,31E-06			0,00E+00		1,31E-06	1,31E-05
Sulfures (S-)	g	1,19E-05	2,9E-07	1,41E-08	0,00E+00		1,23E-05	1,23E-04
Trichloroéthane	g				0,00E+00			
Trichloroéthylène (CCI2CHCl)	g				0,00E+00			
Xylène	g	2,99E-05	1,68E-05	8,16E-07	0,00E+00	3,67E-07	4,79E-05	4,79E-04

3.9 Emissions dans le sol

Flux	Unité	Production	Transport	Mise en oeuvre	Vie en oeuvre	Fin de vie	Total cycle de vie par annuité	Total cycle de vie pour toute la DVT
Acide sulphurique (H2SO4)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Aclonifen (C12H9ClN2O3)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Aldrine (C12H8Cl6)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Aluminium et ses composés (en Al)	g	1,92E-05	7,09E-08		0,00E+00		1,93E-05	1,93E-04
Antimoine	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Arsenic et ses composés (en As)	g				0,00E+00			
Atrazine (C8H14ClN5)	g	1,43E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,43E-05	1,43E-04
Baryum et ses composés (en Ba)	g	2,24E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,24E-06	2,24E-05
Benomyl (C14H18N4O3)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Bentazon (C10H12N2O3S)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Bore	g	1,18E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,18E-07	1,18E-06
Cadmium et ses composés (en Cd)	g				0,00E+00			
Calcium et ses composés (en Ca)	g	8,37E-05	2,83E-07		0,00E+00		8,4E-05	8,4E-04
Carbetamide	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Carbofuranne (C12H15NO3)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Carbone (C)	g	7,22E-05	2,13E-07		0,00E+00		7,24E-05	7,24E-04
Chloride	g	1,01E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,01E-04	1,01E-03
Chlorothalonil (C8Cl4N2)	g	8,65E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,65E-07	8,65E-06
Cobalt et ses composés (en Co)	g				0,00E+00			
Composés azotés (en N)	g	8,64E-04			0,00E+00		8,64E-04	8,64E-03
Composés soufrés (en S)	g	1,22E-05	4,25E-08		0,00E+00		1,22E-05	1,22E-04
Cuivre et ses composés (en Cu)	g	3,32E-07			0,00E+00		3,32E-07	3,32E-06
Cyperméthrin (C22H19Cl2NO3)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
D (2,4-C8H6Cl2O3)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Etain et ses composés (en Sn)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Fenpiclonil	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Fer et ses composés (en Fe)	g	9,75E-05	1,42E-07		0,00E+00		9,76E-05	9,76E-04
Fluoride	g	5,04E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,04E-07	5,04E-06
Glyphosate (C3H8NO5P)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Huiles (non spécifiés)	g	4,57E-04			0,00E+00		4,57E-04	4,57E-03
Hydrocarbures (non spécifiés)	g	2,09E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,09E-04	2,09E-03
Linuron (C9H10Cl2N2O2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Magnesium	g	5,53E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,53E-06	5,53E-05
Mancozèbe	g	1,12E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,12E-06	1,12E-05
Manganèse et ses composés (en Mn)	g	1,49E-06	2,83E-09		0,00E+00		1,49E-06	1,49E-05
Mercuré et ses composés (en Hg)	g				0,00E+00			
Metaldehyde	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Metolachlor (C15H22ClNO2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Metribuzin (C10H13ClN2O2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Molybdène et ses composés (en Mo)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Napropamide	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Nickel et ses composés (en Ni)	g				0,00E+00			
Orbencarb	g	2,13E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,13E-07	2,13E-06
Phosphore (P)	g	5,22E-06			0,00E+00		5,23E-06	5,23E-05
Pirimicarbe (C11H18N4O2)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Plomb et ses composés (en Pb)	g				0,00E+00			
Potassium	g	3,73E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,73E-06	3,73E-05
Silicone (Si)	g	7,25E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,25E-06	7,25E-05
Sodium	g	1,03E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,03E-05	1,03E-04
Strontium	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Tebutam	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Téflubenzuron	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Thirame (C6H12N2S4)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Titane et ses composés (en Ti)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Vanadium et ses composés (en V)	g		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00		
Zinc et ses composés (en Zn)	g	7,99E-07	1,06E-09		0,00E+00		8E-07	8E-06
Chrome et ses composés (en Cr)	g	5,13E-07			0,00E+00		5,13E-07	5,13E-06

3.10 Déchets valorisés

Flux	Unité	Production	Transport	Mise en oeuvre	Vie en oeuvre	Fin de vie	Total cycle de vie par annuité	Total cycle de vie pour toute la DVT
Energie récupérée	MJ	3,01E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	3,01E-02	3,01E-01
Energie récupérée (total)	MJ	2,84E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	2,84E-02	2,84E-01
Matière récupérée (non spécifiée)	kg	2,11E-03		2,27E-03	0.00E+00		4,38E-03	4,38E-02
Matière récupérée (total)	kg	2,27E-03		2,27E-03	0.00E+00		4,54E-03	4,54E-02
Matière récupérée: Ferrailles	kg	1,07E-07			0.00E+00		1,07E-07	1,07E-06
Matière récupérée (acier)	kg		0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00		

3.11 Déchets éliminés

Flux	Unité	Production	Transport	Mise en oeuvre	Vie en oeuvre	Fin de vie	Total cycle de vie par annuité	Total cycle de vie pour toute la DVT
Déchets dangereux	kg	2,9E-04			0.00E+00		2,9E-04	2,9E-03
Déchets inertes	kg	4,09E-03			0.00E+00		4,1E-03	4,1E-02
Déchets non dangereux	kg	1,66E-03	1,43E-07	2,48E-05	0.00E+00	7,39E-03	9,08E-03	1,66E-03
Déchets radioactifs	kg	1,45E-06	1,27E-07	6,77E-09	0.00E+00	1,82E-07	1,76E-06	1,76E-05

4 IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

Les impacts environnementaux ont été évalués pour une unité fonctionnelle (UF).

N°	Impact environnemental		Unité	production (par annuité)	transport (par annuité)	mise en œuvre (par annuité)	vie en œuvre (par annuité)	fin de vie (par annuité)	Valeur /UF par annuité	Valeur /UF pour toute la DVT
1	Consommation de ressources énergétiques	Energie primaire totale	MJ	3.39E+00	7.94E-03	4.04E-04	0.00E+00	5.72E-03	3.41E+00	3.41E+01
		Energie renouvelable	MJ	4.77E-02	2.68E-06	6.73E-07	0.00E+00	1.61E-04	4.79E-02	4.79E-01
		Energie non renouvelable	MJ	3.34E+00	7.93E-03	4.04E-04	0.00E+00	5.56E-03	3.36E+00	3.36E+01
2	Epuisement des ressources		kg eq. Antimoine	1.43E-03	3.73E-06	1.89E-07	0.00E+00	2.29E-06	1.43E-03	1.43E-02
3	Consommation d'eau totale		L	6.70E-01	7.56E-04	1.06E-03	0.00E+00	8.16E-03	6.80E-01	6.80E+00
4	Déchets solides valorisés total		kg	2.27E-03	3.23E-09	2.27E-03	0.00E+00	7.06E-11	4.54E-03	4.54E-02
	Déchets solides éliminés	Déchets dangereux	kg	2.90E-04	1.78E-07	8.66E-09	0.00E+00	3.89E-09	2.90E-04	2.90E-03
		Déchets non dangereux	kg	1.66E-03	1.43E-07	2.48E-05	0.00E+00	7.39E-03	9.08E-03	9.08E-02
		déchets inertes	kg	4.09E-03	1.28E-06	6.21E-08	0.00E+00	2.79E-08	4.10E-03	4.10E-02
		déchets radioactifs	kg	1.44E-06	1.27E-07	6.77E-09	0.00E+00	1.82E-07	1.76E-06	1.76E-05
5	Changement climatique		kg eq. CO2	2.28E-01	6.33E-04	4.60E-05	0.00E+00	4.55E-03	2.34E-01	2.34E+00
6	Acidification atmosphérique		kg eq. SO2	6.57E-04	5.16E-06	2.59E-07	0.00E+00	2.49E-06	6.65E-04	6.65E-03
7	Pollution de l'air		m3 d'air	1.50E+01	6.43E-02	8.53E+00	0.00E+00	1.30E-01	2.37E+01	2.37E+02
8	Pollution de l'eau		m3 d'eau	8.72E+01	9.25E-02	4.57E-03	0.00E+00	2.45E-02	8.73E+01	8.73E+02
9	Destruction de la couche d'ozone stratosphérique		kg eq. CFC	3.44E-07	4.44E-10	2.16E-11	0.00E+00	9.70E-12	3.45E-07	3.45E-06
10	Formation d'ozone photochimique		kg eq. éthylène	1.31E-07	7.82E-10	3.81E-11	0.00E+00	6.28E-11	1.32E-07	1.32E-06

Rappel de l'unité fonctionnelle :

Assurer la fonction de protection et de décoration de parquet bois ou dérivés des bois intérieurs (boiseries, plinthes...), neufs ou anciens, dans tout types d'essences, sur 1 m² pendant une durée de vie de 10 ans.

5 CONTRIBUTION DU PRODUIT A L'ÉVALUATION DES RISQUES SANITAIRES ET A LA QUALITE DE VIE A L'INTERIEUR DES BATIMENTS

5.1 Informations utiles à l'évaluation des risques sanitaires

Contribution à la qualité sanitaire des espaces intérieurs

Aucun essai concernant la qualité sanitaire des espaces intérieurs n'a été réalisé

Contribution à la qualité sanitaire de l'eau

Aucun essai concernant la qualité sanitaire de l'eau

5.2 Contribution du produit à la qualité de vie à l'intérieur des bâtiments

Caractéristiques du produit participant à la création de conditions de confort hygrothermique

Ce produit ne revendique aucune performance concernant le confort hygrothermique

Caractéristiques du produit participant à la création de conditions de confort acoustique

Ce produit ne revendique aucune performance acoustique

Caractéristiques du produit participant à la création de conditions de confort visuel

Aucun essai concernant le confort visuel n'a été réalisé

Caractéristiques du produit participant à la création de conditions de confort olfactif

Aucun essai d'émission d'odeur n'a été réalisé