

PRÉSENTATION

- ➔ L'Éco-profil du R-PEHD Granulé¹ (cf. verso du présent document) et les informations fournies ci-après sont issus de la nouvelle étude « **ICV des MPR** »² diligentée en 2022 par le SRP.
- ➔ Cette étude, menée conformément aux normes internationales ISO 14040 (2006) et ISO 14044 (2006), a fait l'objet d'une **revue critique externe**³ par un panel de trois experts indépendants.
- ➔ Cet Éco-profil a été établi à partir des données de production portant sur l'année 2021, transmises par les membres du SRP qui produisent cette MPR sur leurs sites de production situés en France métropolitaine :
La liste des membres concernés est disponible sur le site du SRP (Nos membres → Membres actifs)
- ➔ Seuls les régénérateurs, membres du SRP et leurs clients plasturgistes utilisateurs de cette MPR peuvent se prévaloir de cet Éco-profil et l'exploiter sans réserve.
L'exploitation à des fins commerciales, même partielle, de cet Éco-profil, par quelque autre acteur que ce soit, est proscrite sauf accord préalable du SRP.
- ➔ Cet Éco-profil est représentatif de la production du R-PEHD Granulé par les membres du SRP, qui s'est élevée en **2021 à 46 520 tonnes**.
- ➔ Les déchets de PEHD, achetés par les membres du SRP pour produire cette MPR ont pour origine sectorielle :
 - **Emballages ménagers** : 53,5 %
 - **Industrie** (pré-consommation) : 30 %
 - **Tertiaire** : 12,1 %
 - **Agriculture** : 3,8 %
 - **BTP** : 0,8 %
 Ces déchets proviennent à 95,5 % de France et à 4,5 % d'autres pays, très majoritairement européens.

ÉLÉMENTS D'INTERPRÉTATION et de COMPRÉHENSION

- ➔ Le SRP promet :
 - **L'écoconception des produits** prenant en compte l'ensemble de leur cycle de vie
 - Le recours aux analyses de cycle de vie (ACV) dans l'écoconception
C'est en effet au niveau des produits qu'il convient d'apprécier l'amélioration de leur empreinte environnementale apportée par l'écoconception en raisonnant à niveau de service rendu équivalent⁴.
- ➔ Dans un processus d'écoconception de produits comportant des matières plastiques, le choix des matériaux constitutifs est prépondérant. Sur deux des paramètres majeurs de l'ACV que sont le « **Changement climatique** » et l'« **Utilisation de ressources fossiles** », toujours pris en compte en écoconception, l'utilisation de R-PEHD Granulé est plus avantageuse que celle d'une même masse de PEHD vierge granulé dans les proportions suivantes⁵ :

**8 fois moins d'émission de CO₂ eq
7 fois moins d'utilisation de ressources fossiles**

- ➔ Ces éléments de comparaison des impacts d'une tonne de MPR avec une tonne de résine vierge, illustrent le potentiel d'amélioration de l'empreinte environnementale des produits qui utilisent cette MPR en substitution totale ou partielle de résine vierge.
Ils ne préjugent pas du **taux réel d'incorporation** retenu par l'utilisateur de la MPR pour fabriquer un produit spécifique.

¹ Faute de données spécifiques suffisantes, il n'a pas été possible d'établir l'Éco-profil du R-PEHD Paillette. Celui du R-PEHD Granulé peut être considéré comme une **approximation majorante** de celui du R-PEHD Paillette.

² La présentation détaillée de l'étude et de ses principaux résultats sont disponibles sur le site du SRP.

³ L'avis de revue critique peut être téléchargé sur le site du SRP. Le rapport d'accompagnement, les commentaires détaillés du comité de revue critique ainsi que les réponses du SRP sont consultables sur RV au siège du SRP.

⁴ Ce qui implique la définition d'une unité fonctionnelle qui permet de quantifier la fonction remplie par le produit étudié.

⁵ Ces valeurs sont calculées en prenant en compte les valeurs de l'indicateur « **Changement climatique exprimé en kg CO₂ eq / kg** » issues respectivement de la « **Base Empreinte®** » pour la résine vierge et de l'Éco-profil de la MPR publié par le SRP (cf. site SRP et verso du présent document).

- La « Base Empreinte® » est la base publique officielle de référence administrée par l'ADEME (18/09/2023 - Base IMPACTS® 3.0)

- Les Éco-profils des MPR sont extraits de la nouvelle étude « **ICV des MPR** » éditée en 2024

- ➔ L'Éco-profil présenté ci-dessous est directement extrait de la nouvelle étude « **ICV des MPR** » qui a été réalisée avec le soutien financier de l'ADEME et a fait l'objet d'une revue critique par un panel de trois experts indépendants (cf. site SRP).
- ➔ Il synthétise l'évaluation environnementale d'1 t de **R-PEHD Granulé** qui comprend la collecte des déchets, leur tri, leur transport et toutes les opérations spécifiques de la régénération des déchets plastiques (sur-tri, lavage, broyage, densification, micronisation, granulation, compoundage, ...) nécessaires à sa production.
- ➔ Toutes les données quantitatives de l'Éco-profil sont relatives à **1 t de R-PEHD Granulé**, prête à l'emploi, emballée et chargée, départ usine.
- ➔ A la demande de l'ADEME, afin de faciliter l'intégration des ICV et Éco-profil des MPR dans la **Base Empreinte®**, la base publique officielle qu'elle administre, le SRP a opté pour **les méthodes de caractérisation publiées par la Commission Européenne** dans le cadre du programme « **Environmental Footprint** » (dit PEF).

C'est ainsi que tous les indicateurs d'impacts, constitutifs de l'Éco-profil, ont été calculés avec la dernière version disponible (**EF Version 3.1**). Un indicateur de « consommation nette d'eau » est calculé en complément ; il exploite les mêmes flux élémentaires que les flux élémentaires de la « privation d'eau » de PEF, mais sans tenir compte de la disponibilité de la ressource en fonction des zones géographiques (facteurs de caractérisation 1 ou -1 selon les flux élémentaires).

Indicateur d'impact	Unité / t MPR	R-PEHD Granulé
Acidification	mol H+ eq	0,7
Changement climatique	kg CO₂ eq	251
Changement climatique - Biogénique	kg CO ₂ eq	26
Changement climatique - Fossile	kg CO ₂ eq	224
Changement climatique - Usage des sols	kg CO ₂ eq	1,5
* Ecotoxicité des eaux douces - part 1	CTUe	980
* Ecotoxicité des eaux douces - part 2	CTUe	482
* Ecotoxicité des eaux douces - inorganiques	CTUe	1 277
* Ecotoxicité des eaux douces - organiques - p.1	CTUe	55
* Ecotoxicité des eaux douces - organiques - p.2	CTUe	130
Particules	incidences de maladie	1,4E-05
Eutrophisation marine	kg N eq	0,2
Eutrophisation eaux douces	kg P eq	0,004
Eutrophisation terrestre	mol N eq	1,9
* Effets cancérigènes sur la santé humaine	CTUh	1,5E-07
* Effets cancérigènes sur la santé humaine- inorganiques	CTUh	9,7E-08
* Effets cancérigènes sur la santé humaine - organiques	CTUh	5,0E-08
* Effets non cancérigènes sur la santé humaine	CTUh	2,3E-06
* Effets non cancérigènes sur la santé humaine - inorganiques	CTUh	2,1E-06
* Effets non cancérigènes sur la santé humaine - organiques	CTUh	1,6E-07
Radiations ionisantes	kBq U-235 eq	70
Utilisation des sols	Pt	1 634
Appauvrissement de la couche d'ozone	kg CFC11 eq	5,4E-06
Formation d'ozone photochimique	kg NMVOC eq	0,8
Utilisation de ressources fossiles	MJ	9 560
Utilisation de ressources minérales et métalliques	kg Sb eq	9,0E-04
* Privation d'eau	m ³ de privation eq	45
* Eau (consommation nette)	m ³	3,1

* Ces catégories ne sont pas actuellement disponibles dans la Base Empreinte® (18/09/2023 - Base IMPACTS® 3.0)

