

➡ Pourquoi cette étude ?

Cette étude a été réalisée dans le but de rassembler des données objectives sur l'empreinte carbone de nos produits tout au long de leur cycle de vie. Ces données permettront aux clients, consommateurs, responsables politiques et producteurs de silicones de mettre en place des stratégies carbone adaptées à leurs besoins et ambitions.

➡ Quelles mesures ont été réalisées dans le cadre de l'étude ?

L'étude a mesuré les émissions de gaz à effet de serre d'une large gamme de produits et applications à base de silicone tout au long de leur cycle de vie (fabrication, usage, et élimination ou fin de vie) dans les trois régions couvertes par le Global Silicones Council (GSC) : l'Amérique du Nord, l'Europe et le Japon.

➡ Comment l'étude a-t-elle été réalisée ?

Nous avons confié cette étude à Denkstatt, un cabinet de conseil expérimenté et reconnu au niveau international, basé à Vienne. Denkstatt a été assisté par Dekra, une société allemande de contrôle et de certification. Les résultats ont été validés par le professeur Adisa Azapagic, un expert indépendant, reconnu dans le domaine du génie chimique durable, de l'Université de Manchester au Royaume-Uni.

➡ Quelle méthodologie a été utilisée ?

Cette étude est une évaluation du cycle de vie des produits portant uniquement sur les émissions de gaz à effet de serre. L'évaluation du cycle de vie est un domaine connu. Denkstatt dispose en effet d'une solide expérience dans l'étude du cycle de vie de produits basés sur la norme ISO 14040/44, standard reconnu internationalement pour de telles évaluations. En outre, toutes les extrapolations ont été réalisées avec circonspection afin d'éviter

toute surestimation des bénéfices dégagés par ces produits. Les chercheurs ont préféré se montrer particulièrement prudents par une approche conservatrice.

➡ Quelles sont les conclusions de l'étude ?

L'étude révèle que l'utilisation des silicones et autres produits à base de silicone réduit l'empreinte carbone de nombreux produits et services essentiels. L'utilisation des silicones, des siloxanes et des silanes génère en effet des économies d'énergie et des réductions d'émissions de gaz à effet de serre qui sont neuf fois supérieures aux coûts de la production et de l'élimination en fin de vie. Ce chiffre se situe à la limite supérieure des estimations précédentes concernant l'ensemble des produits chimiques.

Les réductions d'émissions de CO₂ générées dans les trois régions couvertes par l'étude représentent environ 54 millions de tonnes par an, soit l'équivalent des émissions dégagées pour chauffer 10 millions de foyers dans ces régions, ce qui équivaut à trois fois le nombre de ménages de l'agglomération londonienne.

➡ Comment les résultats seront-ils utilisés ?

Nous communiquerons les résultats de l'étude à nos clients pour leur permettre d'établir le bilan des gaz à effet de serre pour leurs produits et services. Nos membres devraient réaliser leur propre bilan, de manière indépendante.

