



Novembre 2023

Prescriptions concernant les émissions de CO₂ aux voitures de livraison et aux tracteurs à sellette légers

Exemple de calcul de la sanction relative au CO₂ pour les grands importateurs ou les communautés de quotas d'émissions

Cet exemple de calcul est valable pour l'année 2024.

A. CALCULER LES VALEURS CIBLES DE CO₂

1. Répertoire toutes les voitures de livraison et aux tracteurs à sellette légers (VUL) immatriculées pour la première fois par un importateur ou une communauté de quotas d'émissions (groupements) durant l'année de référence correspondante

	Nombre VUL	Poids à vide (kg)	Émissions de CO ₂ (g/km)
VUL A	6	1 900	215
VUL B	20	2 200	275
VUL C	60	2 390	260
VUL D (gaz naturel)	10	1 870	175
VUL E (électrique)	5	1 600	0
SOMME	101	225 500	

2. Calculer le poids à vide moyen.

Chaque VUL du parc de véhicules compte une fois (utiliser des chiffres non arrondis pour procéder au calcul)

→ Ø poids à vide en kg: $SOMME(\text{poids à vide}) / \text{nombre VUL}$

→ Ø poids à vide en kg: $225\,500 / 101 = 2\,232.673$

3. Chercher la valeur Mt-2 dans l'annexe 4a de l'ordonnance sur le CO₂

Pour 2024: $M_{t-2} = M_{2022} = 2\,117$ kg

4. Calculer la valeur cible spécifique du parc de véhicules. Arrondir à trois décimales.

Valeur cible de CO₂ = $186 + 0.096 * (2\,232.673 - 2\,117) = 197.105$ g/km



B. CALCULER LA MOYENNE DES ÉMISSIONS DE CO₂ DU PARC DE VÉHICULES

1. Adapter les émissions de CO₂:

- des véhicules au gaz naturel afin de prendre en compte la part biogène dans le mélange de gaz (2024: 20%)
- des voitures de livraison disposant d'un CoC (Certificate of Conformity, certificat de conformité CE) valable et dont les données divergent d'une réception par type utilisée par défaut (y compris éco-innovations)

	Nombre VUL	Poids à vide (kg)	Émissions de CO ₂ (g/km)	Émissions de CO ₂ corrigées (g/km)
VUL A	6	1 900	215	215
VUL B	20	2 200	275	275
VUL C	60	2 390	260	260
VUL D (gaz naturel)	10	1 870	175	140
VUL E (électrique)	5	1 600	0	0
SOMME	101	225 500	24 140	23 790

2. Calculer la moyenne corrigée des émissions de CO₂ des VUL (Utiliser des chiffres non arrondis pour procéder au calcul)

→ $SOMME(\text{corrigées émissions de CO}_2 \text{ de toutes les VUL} / SOMME(\text{nombre VUL}))$

→ $23\,790 / 101 = 235,545$

Moyenne corrigée des émissions de CO₂ = 235,545 g/km



C. CALCULER LA SANCTION

1. Calculer l'écart par rapport à la valeur cible sur la base des émissions moyennes de CO₂:

→ Écart par rapport à la valeur cible = \emptyset émissions de CO₂ – valeur cible spécifique

Écart par rapport à la valeur cible = $235,545 - 197.105 = 38.44$

2. Arrondir à la première décimale l'écart par rapport à la valeur cible

Écart par rapport à la valeur cible = 38.4 g/km

3. Calculer la sanction par véhicule

→ Écart par rapport à la valeur cible * montant de la sanction de l'année 2024

Sanction par véhicule = $38.4 * 95 = 3\,648.00$ Franken

4. Calculer la sanction pour l'ensemble des véhicules

→ Multiplier la sanction par VUL par le nombre de véhicules dans le parc

Sanction totale pour l'ensemble des véhicules = $3\,648.00$ CHF * 101 LNF = 368 448.00 CHF