

**RESUME DES ETAPES A CE JOUR MENEES POUR LE
COMPTE DE LA SOCIETE C&G–
ÉVALUATION DU RISQUE TOXICOLOGIQUE DE 3 HUILES
ESSENTIELLES (citron, menthe poivrée, orange douce)
UTILISÉES INDEPENDEMMENT, AU SEIN D'UN DISPOSITIF
D'INHALATION SANS COMBUSTION
CGC 19-12-2025 MAJ Résumé**

DESTINATAIRE: BREEZ

ADRESSE: C&G CORPORATE
2 rue Denis Gaillard
21 130 AUXONNE

DATE: 05/02/2026

EXPERTOX
Cabinet d'expertises toxicologiques

114 rue Edouard Vaillant 94140 Alfortville
cabinetexpertox@gmail.com
www.expertox.eu

Tél. : +33 (0)1 43 67 85 03

Siret : 529 835 175 00025

La société C&G CORPORATE a demandé à EXPERTOX d'évaluer la sécurité (sur le plan toxicologique) de trois huiles essentielles (HE) : **citron**, **menthe poivrée** et **orange douce**, indépendamment chacune, pour un consommateur adulte utilisant l'inhalateur d'HE.

Pour ce faire, à la demande et en accord avec la société C&G CORPORATE : Un **premier scénario théorique** a été envisagé reposant sur le fait que tous les composés volatils présents dans l'huile essentielle se volatilisent entièrement et sont inhalés par l'utilisateur (**exposition maximale possible**). Ce scénario a une limite : il ne prend pas en compte la volatilité réelle de chaque substance (conduit à une surestimation de la dose inhalée).

Un **deuxième scénario théorique** moins maximalisant prenant en compte les paramètres de volatilité de chaque composant a ensuite été envisagé. Cette approche peut sous-estimer la volatilité réelle des composés dans le dispositif d'inhalation, car elle ne prend pas en compte le comportement des composés volatils, les interactions au sein du mélange, ni les conditions réelles d'utilisation (température, pression et dynamique du flux d'air).

Un **troisième scénario** a ensuite consisté à mener une analyse des émissions des HE de **citron**, de **menthe poivrée** ou d'**orange douce** selon un protocole dérivé de la norme XP D90-300-3 permettant un aperçu réaliste de la composition des HE et donc une estimation de l'exposition plus proche de la réalité. C'est ce scénario qui sera retenu. Ce scénario comprend :

- Une analyse de la composition des émissions des HE de **citron**, de **menthe poivrée** ou d'**orange douce** selon un protocole dérivé de la norme XP D90-300-3 mis en place en concertation avec la société C&G à l'aide d'un appareil GC/MS Shimadzu QP 2010 SE a été réalisé (labo partenaire).
- Une **évaluation du risque aigu** reposant sur les données issues des résultats des analyses des émissions des huiles essentielles.
- Une **évaluation du risque chronique** reposant sur l'extrapolation de l'exposition, à partir des résultats analytiques obtenus selon un protocole de 20 bouffées, extrapolée à 50 bouffées d'air réparties sur l'ensemble de la journée.

Il convient de retenir l'approche chronique pour mimer une exposition quotidienne (toujours 1 seule goutte / jour) chez l'utilisateur.

CONCLUSION A CE STADE:

Cette évaluation a montré qu'il est possible de maîtriser le risque dès lors que des dilutions en amont par le metteur sur le marché sont réalisées respectivement de **5 pour l'HE de citron** de **17 pour l'HE de menthe poivrée** et de **11 pour l'HE d'orange douce** pour un usage d'1 goutte d'HE sur le dispositif / jour chez l'adulte selon les protocoles d'exposition explicités dans le rapport « MAJ CGC 19-12-2025 D23220 MAJ HE ».



114 rue Edouard Vaillant 94140 Alfortville

cabinetexpertox@gmail.com

www.expertox.eu

Tél. : +33 (0)1 43 67 85 03

Siret : 529 835 175 00025

Il faut noter que compte tenu des profils toxicologiques des substances et de ce qui a été rapporté précédemment, l'usage de ces produits serait donc limité à une population adulte uniquement, en excluant toute autre population spécifique comme : nourrissons, enfants, femmes enceintes, femmes allaitantes, et adultes avec antécédents allergiques ou à terrain médical contraire à l'usage de ces produits.