

Communiqué de presse

Climatisation automobile: un cocktail chimique hautement toxique contre le réchauffement climatique?

La Deutsche Umwelthilfe (Agence allemande pour l'Aide à l'Environnement) redoute de nouveau l'utilisation de produits toxiques issus de l'industrie du fluor en vue de remplacer le fluide frigorigène polluant actuel – Des tests sur le fluide frigorigène 1234yf révèlent d'énormes risques pour les passagers de la voiture et les secouristes en cas d'incendie – L'industrie chimique agit sans aucune considération pour les victimes potentielles d'un accident.

Genève, le 4 mars 2009: La directive de l'Union Européenne d'interdire l'usage du fluide frigorigène R134a, extrêmement polluant, dans les systèmes de climatisation automobiles pourrait mettre en danger de mort les futures victimes d'accidents routiers. Car dans sa recherche de substances alternatives, l'industrie automobile mise encore sur de dangereuses substances. Le fluide frigorigène 1234yf inflammable et hautement toxique se présente comme une alternative à prix performant chez les fabricants d'automobiles.

«La volonté affichée de plusieurs fabricants automobiles de poursuivre une coopération avec l'industrie chimique, mène à l'absurde et vraisemblablement à un nombre plus élevé de victimes d'accidents routiers» : c'est cet avertissement que l'administrateur fédéral de la Deutsche Umwelthilfe e.V. Jürgen Resch lance aujourd'hui à Genève. A l'occasion du 79^{ème} Salon International de l'Automobile la Umwelthilfe présente les résultats de ses propres tests concernant le comportement du 1234yf au cas où le cocktail chimique s'enflammerait lors d'un accident. Le produit de la marque Honeywell et Dupont devrait remplacer le fluide frigorigène R134a à partir de 2011. L'entreprise Arkema fait également une campagne publicitaire mondiale auprès de l'industrie automobile pour son nouveau produit baptisé Forane® 1234yf. Mais il ne s'agit d'une solution qu'au premier regard. Le fluide 1234yf est inflammable et dégage au contact de l'eau de l'acide fluorique (chimie : HF), acide hautement toxique, dans une dangereuse concentration.

L'acide fluorique est déjà dangereux en faible quantité sans être perceptible par la victime. L'acide fluorique pénètre la peau, détruit les couches plus profondes du tissu et provoque de graves brûlures internes. L'inhalation du produit peut rapidement causer un œdème pulmonaire et des séquelles chroniques pouvant entraîner la mort. *«A partir d'un kilogramme de fluide 1234yf, 700 grammes d'acide fluorique peuvent se dégager. Un climatiseur moyen contient 600 grammes de fluide frigorigène. Difficile d'imaginer ce qui se passerait dans le cas d'un accident de plusieurs véhicules »* explique l'expert en transports et ex-chef du département Transports à l'Agence Fédérale Allemande de l'Environnement (Umweltbundesamt), Dr. Axel Friedrich. Les victimes ayant survécu à l'accident pourraient mourir plus tard des suites de l'inhalation de l'acide fluorique. *«C'est une honte de constater avec quel sans-gêne certaines branches de l'industrie automobile et chimique*

jouent avec la sécurité et finalement avec la vie des gens pour ne pas être écarté d'un marché mondial lucratif».

Les résultats obtenus par la Deutsche Umwelthilfe lors des tests de simulation ne laissent aucun doute. Le scénario : à 600 degrés Celsius au raccord de moteur, lors d'un accident où le tuyau de fluide frigorigène se déchirerait, le fluide 1234yf s'enflammerait et continuerait de brûler à grosses flammes. La grande surprise, lors des tests, a été l'ampleur du dégagement d'acide fluorique. Ce problème n'a pas pu rester inconnu de l'industrie chimique qui fait pression sur le pouvoir décisif de l'industrie automobile. Et pourtant, les entreprises comptent sur un profit rapide d'un marché mondial qui se compte en milliards. Avec le système appelé « Drop-in », le fluide 1234yf peut être introduit dans les systèmes de climatisation actuels sans grand problème d'adaptation de montage. Les industriels économisent ainsi de considérables sommes d'argent grâce à la compatibilité des systèmes. *«La facture présentée par l'industrie chimique et automobile semble peu fiable. Car ni les coûts d'utilisation, ni ceux de fabrication de l'instable substance chimique ne reposent sur des données solides.»* déclare la chef du projet pour une climatisation durable de la Deutsche Umwelthilfe, Eva Lauer.

Honeywell avait même menacé la DUH à la fin de l'année dernière de porter plainte et d'exiger des dédommagements en cas de publication des résultats des tests. Pourtant après la toute première publication, il ne s'est rien passé. *«Le calme règne car Honeywell a finalement réalisé que la faute ne revient pas aux divulgateurs de la mauvaise nouvelle.»* déclaré Resch.

Ce sont les directives européennes 2006/40/EG et 842/2006 qui ont donné lieu au débat international sur une nouvelle génération de climatiseurs automobiles et son nouveau fluide frigorigène bien contesté. Selon ces directives, le fluide frigorigène R134a, actuellement utilisé et nocif au climat, sera banni des climatiseurs des nouvelles voitures européennes dès 2011. Pourtant l'industrie automobile semble décidée à remplacer un risque climatique par un autre: R134a doit faire place à 1234yf, hautement inflammable et toxique en cas d'incendie.

La seule alternative respectueuse de l'environnement offrant la possibilité d'une fabrication en séries est, selon les convictions de la Deutsche Umwelthilfe, le CO₂ fluide réfrigérant naturel – appelé aussi R744 dans ce contexte. Le potentiel de réchauffement global (PRG) du dioxyde de carbone est égal à 1 (le PRG du R134a utilisé jusqu'à présent a un indice de 1400). Le CO₂ est disponible partout dans le monde à des coûts raisonnables. La DUH exige donc l'utilisation du CO₂ comme fluide frigorigène dans la climatisation des nouvelles voitures. La mise en place de cette technologie éviterait des émissions inutiles et permettrait d'atteindre nos objectifs climatiques. *«Le salon de l'automobile de Genève aurait été la plate-forme idéale pour présenter la nouvelle génération de systèmes de climatisation automobile à base de CO₂ sur les nouvelles séries de voitures. C'est encore une occasion ratée»* déclare Dr. Friedrich.

Le film sur les résultats des tests est disponible en version allemande, anglaise et française sur le site: http://www.duh.de/film_aircond.html

Pour plus d'informations:

Jürgen Resch, Bundesgeschäftsführer, Deutsche Umwelthilfe e.V., Hackescher Markt 4, 10178 Berlin, Mobil.: +49 (0)171 3649170, E-Mail: resch@duh.de

Dr. Axel Friedrich, Berater
Mobil: +49 (0)152 294 83857, E-Mail: axel.friedrich.berlin@gmail.de

Dr. Gerd Rosenkranz, Leiter Politik & Presse, Deutsche Umwelthilfe e.V., Hackescher Markt 4, 10178 Berlin, Tel.: +49 (0)30 2400867-21, Mobil: +49 (0)151 5660577, E-Mail: rosenkranz@duh.de

Eva Lauer, Projektleiterin Klimafreundliche Kühlung, Deutsche Umwelthilfe e.V., Hackescher Markt 4, 10178 Berlin, Tel.: +49 (0)30 2400 867-76, E-Mail: lauer@duh.de

L'acide fluorique ou fluorhydrique (HF)

L'acide fluorique est un poison dangereux au contact de la peau. Il est d'autant plus dangereux qu'il est immédiatement résorbé par la peau. Des brûlures des tissus plus profonds et même des os sont possibles sans blessure apparente de la peau. Une brûlure de la grandeur d'une main par un acide fluorique de 40% entraîne généralement la mort. Le danger particulier est que la douleur engendrée (qui servirait d'avertissement) n'apparaît que plusieurs heures plus tard. L'acide fluorique abîme le système nerveux. Les analgésiques, même les substances anesthésiques comme la morphine ou le fentanyl restent impuissants.