

Pressemitteilung

Neuer Brandtest bestätigt Gefahren des Kältemittels R1234yf

Deutsche Umwelthilfe misst hohe Fluorwasserstoffkonzentration
bei Abbrand eines Pkw mit R1234yf

Berlin, 21.1.2014: Das Kältemittel R1234yf ist noch gefährlicher als bislang angenommen. Ein neuer Test im Auftrag der Deutschen Umwelthilfe e. V. (DUH) macht deutlich, dass die Chemikalie auch bei Fahrzeugbränden, die nicht direkt auf einen Austritt von R1234yf zurückzuführen sind, zum Risiko für Insassen, Ersthelfer und Rettungskräfte wird. Den Versuch in einem Brandtunnel hatte das Ingenieurunternehmen DMT, eine Tochtergesellschaft des TÜV Nord, durchgeführt. Der eingesetzte Pkw ist seit Mitte 2013 auf dem Markt erhältlich und gehört zu den zehn meistverkauften Automodellen, in denen das Kältemittel R1234yf zum Einsatz kommt. Angesichts der erneut bestätigten Risiken fordert die DUH ein Verbot von R1234yf und spricht sich für den schnellstmöglichen Einsatz der sicheren und umweltfreundlichen Kältemittelalternative CO₂ aus.

„Beim Abbrand des Fahrzeuges konnten wir alarmierende Mengen von Fluorwasserstoff (HF) feststellen. In der Abluft wurden knapp 45 ppm gemessen – diese Konzentration führt bereits nach kurzer Zeit zu irreversiblen gesundheitlichen Schäden. Bei ungünstigen Luftverhältnissen ist mit weitaus höheren HF-Konzentrationen zu rechnen. Dieses Ergebnis gilt nicht nur für das getestete Auto, sondern lässt sich auf alle Fahrzeuge mit dem Kältemittel R1234yf übertragen“, erläutert der internationale Verkehrsexperte Axel Friedrich, der die Durchführung des Tests betreute.

Das von der DUH gewählte Brandszenario ist keineswegs unüblich. Im Gegenteil: Viele der jährlich rund 20.000 Fahrzeugbrände in Deutschland entstehen unter anderem durch Kabeldefekte, überhitzte Bremsen und Reifen, Vandalismus sowie übergreifende Flammen von brennenden Autos bei Massenkarambolagen oder in geschlossenen Räumen wie Tunneln oder Tiefgaragen. Alle bisher durchgeführten Sicherheitstests untersuchten lediglich, ob sich unmittelbar ausströmendes Kältemittel R1234yf an heißen Motorteilen entzündet und ob es in diesem Zusammenhang zu einer HF-Bildung kommt. Andere Brand- und Unfallszenarien blieben unberücksichtigt.

„Bereits 2013 haben wir die Bundesregierung und die Europäische Kommission aufgefordert, eine umfassende Sicherheitsanalyse von R1234yf zu veranlassen. Fahrzeuge, die mit dem Kältemittel befüllt sind, bringen ein neues Gefährdungspotential in den Straßenverkehr. Nach unseren neuen Erkenntnissen wäre es deshalb unverantwortlich, wenn die politisch Verantwortlichen, aber auch die Hersteller weiterhin die Augen vor dieser Gefahr verschließen“, kritisiert Patrick Huth, Projektmanager aus dem Bereich Verkehr und Luftreinhaltung.

Bereits im Jahr 2008 und 2009 offenbarten Brandtests der DUH die Gefahren von R1234yf. Zum damaligen Zeitpunkt waren noch keine Fahrzeuge mit der Chemikalie im Straßenverkehr unterwegs. Aufgrund der seit Januar 2013 wirksamen EU-Vorgabe zu klimaschonenderen Kältemitteln steigt die Anzahl der Fahrzeuge mit R1234yf jedoch rasant an. Bis Ende 2013 wurden in Deutschland bereits fast 100.000 Autos neu zugelassen, in denen das Kältemittel R1234yf genutzt wird.

Bild- und Videomaterial, ein Kurzbericht sowie weitere Hintergrundinformationen zum Test sind unter folgendem Link verfügbar: <http://l.duh.de/p210114>.

Kontakt:

Dorothee Saar, Leiterin Verkehr und Luftreinhaltung

Tel.: 030 2400867-72, E-Mail: saar@duh.de

Dr. Axel Friedrich, Internationaler Verkehrsberater

Mobil: 0152 29483857, E-Mail: axel.friedrich.berlin@gmail.com

Patrick Huth, Projektmanager Verkehr und Luftreinhaltung

Tel.: 030 2400867-77, E-Mail: huth@duh.de

Daniel Hufeisen, Pressesprecher

Tel.: 030 2400867-0 E-Mail: hufeisen@duh.de