

## **Πόσο ασφαλές είναι το υγραέριο;**

Τα αέρια καύσιμα είναι στην πραγματικότητα αρκετά ασφαλή σε σύγκριση με άλλα καύσιμα.

Το Υγραέριο (μίγμα προπανίου-βουτανίου) έχει υψηλή θερμοκρασία ανάφλεξης, περίπου 850-950 F (450-510 C), σε σύγκριση με περίπου 495 F (257 C) για τη βενζίνη. Αυτό το καθιστά λιγότερο πιθανό να αυτοαναφλεγεί.

Επίσης, οι δεξαμενές που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση υγραερίου είναι ισχυρότερες από τις δεξαμενές βενζίνης, λόγω της πίεσης που απαιτείται για τη διατήρηση του αερίου σε υγρή μορφή. Αυτό καθιστά την επί του οχήματος αποθήκευση προπανίου πιο ασφαλή από ένα τυπικό δεξαμενή αερίου - είναι πιο ανθεκτικά στη ρήξη σε περίπτωση σύγκρουσης. Ειδικές βαλβίδες ασφαλείας και αποκοπής (cut-offs) συμβάλλουν στην αύξηση του συντελεστή ασφαλείας.

Για την αποθήκευση αερίου με ασφάλεια, υπάρχουν κάποιες κατευθυντήριες γραμμές. Είναι σημαντικό να θυμόμαστε ότι μια δεξαμενή υγραερίου δεν είναι ποτέ πραγματικά κενή. Όταν η δεξαμενή είναι γεμάτη, το καύσιμο είναι σε υγρή μορφή. Αλλά σε ασφαλείς πιέσεις, δεν είναι όλη η ποσότητα του υγραερίου υγροποιημένη - ένα μικρό ποσό που είναι σε μορφή αερίου, γεμίζει το υπόλοιπο του χώρου στη δεξαμενή. Καθώς όλο και περισσότερο αέριο χρησιμοποιείται, η πίεση μειώνεται, αφήνοντας λιγότερο υγραέριο σε υγρή μορφή και περισσότερο χώρο καταλαμβάνει η αέρια φάση στη δεξαμενή.

Οι δεξαμενές πρέπει να έχουν πλήρωση μόνο περίπου στο 80 τοις εκατό. Μεταβολές στη θερμοκρασία μπορεί να αλλάξουν την πίεση μέσα στη δεξαμενή. Εάν επρόκειτο να συμπληρώσετε δεξαμενή σας σε 100 τοις εκατό σε ένα δροσερό μέρος, συννεφιασμένα μέρα, και στη συνέχεια να αφήσετε το αυτοκίνητο σας στον ήλιο την επόμενη μέρα, η αύξηση της θερμοκρασίας θα προκαλέσει την αύξηση της πίεσης στο εσωτερικό της δεξαμενής που θα μπορούσαν να προκαλέσουν διάφορους κινδύνους.

## **Μέτρα Ασφαλείας**

Σύμφωνα με τους πιστοποιημένους μετατροπείς, πρόβλημα έκρηξης ή πυρκαγιάς μετά από αστοχία υλικού ή τρακάρισμα, δεν τίθεται. Το ρεζερβουάρ διαθέτει ειδική βαλβίδα ασφαλείας, η οποία, π.χ. σε περίπτωση φωτιάς από ατύχημα, αποκόπτει την παροχή ρεύματος και υγραερίου στον κινητήρα, αλλά και φροντίζει ώστε το υγραέριο να εκτονώνεται μέσω της βαλβίδας πλήρωσης του ρεζερβουάρ.