

2. ΑΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΥΛΕΣ

Υπάρχουν περισσότερες από 7.000 μοναδικές αρωματικές ύλες ηλεκτρονικού υγρού διαθέσιμες στους χρήστες ηλεκτρονικού τσιγάρου. Οι αρωματικές ύλες που χρησιμοποιούνται στα υγρά, είναι αυτές που χρησιμοποιούνται στα τρόφιμα.

3. ΕΝΩΣΕΙΣ ΚΑΡΒΟΝΥΛΙΟΥ

Αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι τα ηλεκτρονικά τσιγάρρα εκπέμπουν τοξικές καρβονυλικές ενώσεις, που παράγονται από τη θερμική αποσύνθεση των συστατικών του ηλεκτρονικού υγρού.

4. ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΡΙΖΕΣ ΚΑΙ

ΔΡΑΣΤΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ

Τα ενεργά είδη οξυγόνου (reactive oxygen species), συμπεριλαμβανομένων των ελεύθερων ριζών, μπορούν να προέρχονται από φυσιολογικές βιολογικές διεργασίες όπως και από εξωτερικές πηγές, όπως ο καπνός του τσιγάρου. Τα ενεργά είδη οξυγόνου προκαλούν οξειδωτικό στρες, το οποίο βλάπτει τον κυτταρικό πολλαπλασιασμό, τον μεταβολισμό και μπορεί να εμπλέκονται στην ανάπτυξη διαφόρων καρδιαγγειακών, αναπνευστικών και νευροεκφυλιστικών διαταραχών, καθώς και του διαβήτη, της ρευματοειδούς αρθρίτιδας και ορισμένων τύπων καρκίνου.

→ Καφεΐνη

Αρώματα ηλεκτρονικού υγρού, όπως ο καφές, το τσάι, η σοκολάτα και τα ενεργειακά ποτά, τα οποία συνδέονται με το να έχουν καφεΐνη, συχνά περιέχουν καφεΐνη σε σημαντικά χαμηλότερες συγκεντρώσεις από τις αντίστοιχες διατροφικές. Εντούτοις,

η εισπνοή καφεΐνης θα μπορούσε να δημιουργήσει προβλήματα υγείας.

→ Κανναβιδιόλη

Η χρήση της κανναβιδιόλης (CBD) στα ηλεκτρονικά τσιγάρρα είναι ευρέως διαδεδομένη. Προηγουμένως, είχε αναφερθεί ότι η CBD μετατρέπεται εν μέρει σε THC σε περίπτωση καπνίσματος ως τσιγάρο, ωστόσο, η πυρόλυση (θέρμανση) αυτής της ένωσης δεν έχει αξιολογηθεί εκτενώς⁽¹⁰⁾.

ΜΠΟΡΕΙ ΤΟ ΑΤΜΙΣΜΑ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΣΕΙ ΤΟΥΣ ΠΝΕΥΜΟΝΕΣ; ΝΑΙ

Με την πάροδο του χρόνου, καθώς η χρήση του ηλεκτρονικού τσιγάρου συνεχίζεται, οι ειδικοί θα κατανοήσουν καλύτερα πώς το άτμισμα επηρεάζει τους πνεύμονες. Αυτό που γνωρίζουμε αυτή τη στιγμή είναι ότι αρκετές ασθένειες των πνευμόνων συνδέονται με το άτμισμα:

→ Ο “**πνεύμονας ποπ κορν**” είναι μια άλλη ονομασία για την αποφρακτική βρογχολίτιδα, μια σπάνια κατάσταση που προκύπτει από βλάβη των μικρών αεραγωγών των πνευμόνων.

→ Η **λιποειδής πνευμονία** αναπτύσσεται όταν λιπαρά οξέα (τα δομικά στοιχεία του λίπους) εισέρχονται στους πνεύμονες. Σχετιζόμενη με το άτμισμα, η λιποειδής πνευμονία είναι αποτέλεσμα της εισπνοής λιπαρών ουσιών που βρίσκονται στο ηλεκτρονικό υγρό, η οποία πυροδοτεί μια φλεγμονώδη αντίδραση στους πνεύμονες.

→ **Πνευμονική βλάβη** που σχετίζεται με τη χρήση ηλεκτρονικού τσιγάρου, συμβαίνει όταν τα κύτταρα του πνεύμονα καταστρέφονται από μία χημική ουσία που εισπνέεται μέσα από τα αερολύματα του ηλεκτρονικού τσιγάρου. Αυτή η κυτταρική βλάβη οδηγεί σε επιθηλιακή και ενδοθηλιακή νέκρωση των κυττάρων⁽¹¹⁾.

→ Καρκίνος του πνεύμονα.

Ο καρκίνος είναι σίγουρα μια ανησυχία, δεδομένου ότι το άτμισμα εισάγει μια ποσότητα χημικών ουσιών στον πνεύμονες. Όμως τα προϊόντα ατμίσματος δεν έχουν κυκλοφορήσει αρκετό καιρό και για αυτό το λόγο απαιτείται περισσότερη έρευνα για αυτό το θέμα⁽¹²⁾.

ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΑΤΜΙΣΜΑ ΕΝΑΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΓΙΑ ΝΑ ΔΙΑΚΟΨΕΙ ΚΑΝΕΙΣ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ; ΟΧΙ

Τα στοιχεία για το θέμα αυτό είναι αμφιλεγόμενα. Ωστόσο, το άτμισμα δεν αποτελεί εγκεκριμένη μέθοδο και δεν θεωρείται αποτελεσματικός τρόπος διακοπής του καπνίσματος. Αντίθετα, πολλά άτομα που ατμίζουν, συνεχίζουν να χρησιμοποιούν τόσο παραδοσιακά τσιγάρρα όσο και ηλεκτρονικά τσιγάρρα. Με βάση έρευνες, υπάρχουν “σημαντικές ενδείξεις” ότι εάν ένας νέος ή νεαρός ενήλικας χρησιμοποιεί ηλεκτρονικό τσιγάρο, διατρέχει αυξημένο κίνδυνο να χρησιμοποιήσει παραδοσιακά τσιγάρρα⁽¹³⁾. Τέλος, μια μελέτη του 2019 αναφέρει ότι τα ηλεκτρονικά τσιγάρρα που περιέχουν νικοτίνη μπορεί να έχουν υψηλότερο δυναμικό εθισμού από τα συνήθη τσιγάρρα μεταξύ των νεαρών ενηλίκων⁽¹⁴⁾.

ΑΠΛΑ ΝΑ ΘΥΜΑΣΤΕ:

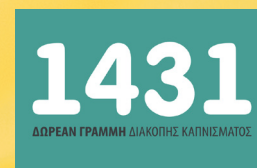
1. Οι συσκευές ατμίσματος δεν είναι απλώς ένα ακόμη gadget! Το άτμισμα μπορεί να οδηγήσει σε εθισμό στη νικοτίνη και σε αυξημένο κίνδυνο εθισμού σε άλλα ναρκωτικά.
2. Δεν υπάρχουν ακίνδυνα προϊόντα ατμίσματος. Το άτμισμα εκθέτει τους πνεύμονες σε μια ποικιλία χημικών ουσιών, που προστίθενται στα ηλεκτρονικά υγρά και άλλες χημικές ουσίες που παράγονται κατά τη διαδικασία θέρμανσης/ατμοποίησης.
3. Ο καλύτερος τρόπος για να αποφύγετε τις δυνητικά επιβλαβείς επιπτώσεις είναι να μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρονικά τσιγάρρα, ή άλλα προϊόντα ατμίσματος.
4. Το άτμισμα ΔΕΝ είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος διακοπής του καπνίσματος. Μιλήστε με το γιατρό σας ή με κάποιον ειδικό.
5. Η πιο ουσιαστική τοξικότητα των ηλεκτρονικών τσιγάρρων αναμένεται να είναι στους πνεύμονες⁽¹⁵⁾.
6. Πολλοί νέοι μπορεί να αντιλαμβάνονται λανθασμένα ή να μην γνωρίζουν τι ατμίζουν. Μην ρωτάτε τους φίλους σας! Μιλήστε με το γιατρό σας ή με κάποιον άλλο ειδικό!



ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ:

1. Marques P, Piqueras L, Sanz MJ. An updated overview of e-cigarette impact on human health. *Respir Res.* 2021;22:151.
2. Tehrani, Hadi, et al. “The prevalence of electronic cigarettes vaping globally: a systematic review and meta-analysis.” *Archives of Public Health* 80.1 (2022): 1-15.
3. Saraiva-Romanholo, Beatriz Manguiera, et al. “Exposure to sodium hypochlorite or cigarette smoke induces lung injury and mechanical impairment in Wistar rats.” *Inflammation* 45.4 (2022): 1464-1483.
4. McMillen RC, Gottlieb MA, Shaefer RM, Winickoff JP, Klein JD. Trends in electronic cigarette use among U.S. adults: use is increasing in both smokers and nonsmokers. *Tob Control.* 2015;17(10):1195-1202. doi:10.1093/ntr/ntu213
5. Slekmann J. Vaping: It's all a smokescreen. *Pediatric Nursing.* 2019;45(1):12-15. 35
6. Patel M, Czaplicki L, Perks SN, et al. Parents' Awareness and Perceptions of JUUL and Other E-Cigarettes. *American Journal of Preventive Medicine.* 2019;57(5):695-699. doi: 10.1016/j.amepre.2019.06.012.
7. Cyprus National Addictions Authority, General population survey 2023. <https://www.naac.org.cy/uploads/c811ea103b.pdf>
8. Faddus, Matthew C., Tracy T. Smith, and Lindsay M. Squeglia. “The rise of e-cigarettes, pod mod devices, and JUUL among youth: Factors influencing use, health implications, and downstream effects.” *Drug and alcohol dependence* 201 (2019): 85-93.
9. Gaiha, S. M., Lempert, L. K. & Halpern-Felsher, B. Underage youth and young adult e-cigarette use and access before and during the coronavirus disease 2019 pandemic. *JAMA Netw. Open* 3, e2027572 (2020).
10. National Academies of Sciences E, Division H and M, Practice B on PH and PH, Systems C on the R of the HE of END, Eaton DL, Kwan LY, et al. Toxicology of E-Cigarette Constituents. National Academies Press (US); 2018. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507184/>
11. What Does Vaping Do to Your Lungs? 2021 [12 septembrie 2023]. <https://www.hopkinsmedicine.org/health/wellness-and-prevention/what-does-vaping-do-to-your-lungs>
12. Alexander LEC, Bellinghausen AL, Eakin MN. What are the mechanisms underlying vaping-induced lung injury? *J Clin Invest.* 130(6):2754-6
13. Jankowski M, Krzystanek M, Zejda JE, Majek P, Lubanski J, Lawson JA, Brozek G. E-Cigarettes are More Addictive than Traditional Cigarettes-A Study in Highly Educated Young People. *Int J Environ Res Public Health.* 2019 Jun 27;16(13):2279. doi: 10.3390/ijerph16132279. PMID: 31252671; PMCID: PMC6651627.
14. Park JA, Crotty Alexander LE, Christiani DC. Vaping and Lung Inflammation and Injury. *Annu Rev Physiol.* 2022;84(1):611-29.
15. Becker TD, Rice TR. Youth vaping: a review and update on global epidemiology, physical and behavioral health risks, and clinical considerations. *Eur J Pediatr.* 1 februarie 2022;181(2):453-62.

Με τη στήριξη της Πνευμονολογικής Εταιρείας Κύπρου.



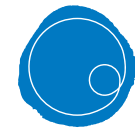
Οργανισμός Κρατικών Υπηρεσιών Υγείας (ΟΚΥΥ), Υπουργείο Υγείας



ΑΡΧΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΞΑΡΤΗΣΕΩΝ ΚΥΠΡΟΥ

Ιωσήφ Χατζηιωσήφ 35 και Ανδρέα Αβρααμίδη
1ος όροφος, 2028 Στρόβολος Λευκωσία
Τηλ: 22442960/72 | Φαξ: 22305190
e: info@naac.org.cy | www.naac.org.cy

Λευκωσία, 2024



ΑΡΧΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΞΑΡΤΗΣΕΩΝ ΚΥΠΡΟΥ



ENSP
European Network
for Smoking and Tobacco Prevention

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΑΤΜΙΣΜΑ

Ο όρος άτμισμα, χρησιμοποιείται για τη χρήση ηλεκτρονικών συσκευών, ως εναλλακτική λύση στο κάπνισμα παραδοσιακών τσιγάρων. Η αρχική ιδέα φάνηκε ενδιαφέρουσα, καθώς θεωρήθηκε ότι παρείχε μια ασφαλέστερη επιλογή από το κάπνισμα των παραδοσιακών τσιγάρων. Αυτό όμως, πλέον δεν στηρίζεται από τις έρευνες και δεν φαίνεται να βοηθά στη διακοπή του καπνίσματος.

Το άτμισμα περιλαμβάνει τη θέρμανση ενός υγρού και την εισπνοή του αερολύματος στους πνεύμονες. Η συσκευή ατμίσματος, όπως το ηλεκτρονικό τσιγάρο, χρησιμοποιείται για να θερμάνει ένα υγρό (e-liquid) μέχρι να μετατραπεί σε ατμό που εισπνέεται. Τα ηλεκτρονικά τσιγάρα μπορούν να περιέχουν ήδη το υγρό στη συσκευή ή και να ξανά γεμίζονται.

Τα «προγεμισμένα» ηλεκτρονικά τσιγάρα (που ονομάζονται “Puff Bars”) έχουν σχεδιαστεί για εφάπαξ χρήση. Μετά τη λήψη ενός συγκεκριμένου αριθμού “ρουφηξιών”, ο χρήστης πετάει τη συσκευή ⁽¹⁾.

ΤΟ ΑΤΜΙΣΜΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΟΛΟ ΚΑΙ ΠΙΟ ΔΗΜΟΦΙΛΕΣ; **ΝΑΙ**

Η δημοτικότητα του ατμίσματος άρχισε να αυξάνεται πριν από 2 δεκαετίες. Η χρήση των ηλεκτρονικών τσιγάρων εισήχθη και προωθήθηκε ως μια ασφαλέστερη εναλλακτική λύση στα παραδοσιακά προϊόντα καπνού που καίγονται, αλλά και ως μια νέα θεραπεία για τη διακοπή του καπνίσματος.

Σήμερα, η ΕΕ, κατατάσσεται στην υψηλότερη θέση των καταναλωτών ηλεκτρονικών τσιγάρων (26% χρήση κατά

τη διάρκεια της ζωής και 14% τρέχουσα χρήση), ενώ η δημοτικότητά τους μεταξύ των νέων είναι ανησυχητική, καθώς παρουσιάζει αυξητική τάση (2). Μια πρόσφατη συστηματική ανασκόπηση σχετικά με την παγκόσμια συχνότητα και το επιδημιολογικό προφίλ των χρηστών ηλεκτρονικού τσιγάρου, έδειξε ότι τα ηλεκτρονικά τσιγάρα χρησιμοποιούνται συχνότερα μεταξύ των νέων 18-24 ετών, με υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης ⁽³⁾.



«ΤΟ ΑΤΜΙΣΜΑ ΑΦΟΡΑ ΜΟΝΟ ΤΟΥΣ ΚΑΠΝΙΣΤΕΣ...» ΕΙΝΑΙ ΑΛΗΘΕΙΑ ΑΥΤΟ; **ΟΧΙ**

Στοιχεία από την υπάρχουσα βιβλιογραφία δείχνουν ότι τα προϊόντα ατμίσματος γίνονται όλο και πιο ελκυστικά για τους μη καπνιστές, καθώς θεωρούνται ψευδώς μια πιο υγιεινή επιλογή, η οποία όμως μπορεί να οδηγήσει σε εξάρτηση από τη νικοτίνη και στη χρήση προϊόντων καπνού που καίγονται ⁽⁴⁾.

ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΑΤΜΙΣΜΑ ΔΗΜΟΦΙΛΕΣ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΟΥΣ ΝΕΟΥΣ; **ΝΑΙ**

Η διαφήμιση των ηλεκτρονικών τσιγάρων απευθύνεται σε μεγάλο βαθμό στους εφήβους. Τα πάντα, από τις διαφημιστικές πινακίδες μέχρι τη συσκευασία, έως και το ίδιο το προϊόν, απευθύνονται στους εφήβους. Οι διαφημίσεις στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης είναι ευρέως διαδεδομένες. Από το 2014 έως το 2016, η διαφήμιση για το άτμισμα εκτοξεύτηκε και μια μελέτη διαπίστωσε ότι το 78% των μαθητών γυμνασίου και λυκείου είχαν εκτεθεί σε τουλάχιστον μία διαφήμιση ⁽⁵⁾.

Οι γιατροί που παρέχουν φροντίδα σε εφήβους ασθενείς, συνειδητοποιούν γρήγορα τους κινδύνους για την υγεία που σχετίζονται με το άτμισμα και αναζητούν τρόπους για την καταπολέμηση της επιδημίας. Πρώτο και κύριο μέλημα είναι η εκπαίδευση τόσο των εφήβων όσο και των γονέων. Οι έφηβοι αποκτούν το μεγαλύτερο μέρος της πληροφόρησης, σχετικά με το ηλεκτρονικό τσιγάρο, από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και τους συνομηλίκους τους.

Ένας στους τρεις εφήβους στις ΗΠΑ εξακολουθεί να θεωρεί ότι τα ηλεκτρονικά τσιγάρα είναι λιγότερο επιβλαβή από τα παραδοσιακά τσιγάρα. Είναι επιτακτική ανάγκη οι έφηβοι να λαμβάνουν ακριβείς πληροφορίες για τα ηλεκτρονικά τσιγάρα ⁽⁶⁾.

Όσον αφορά στην Κύπρο,

τα πιο πρόσφατα στοιχεία της Αρχής Αντιμετώπισης Εξαρτήσεων Κύπρου (ΑΑΕΚ) από την έρευνα Γενικού πληθυσμού (2023) αναδεικνύουν ότι περίπου 4 στους 10 καπνιστές (38%) έχουν χρησιμοποιήσει ηλεκτρονικό τσιγάρο κατά τον τελευταίο μήνα. Σε σχέση με το 2019 καταγράφεται σημαντική αύξηση στο ποσοστό των καπνιστών που δοκίμασαν το ηλεκτρονικό τσιγάρο (57% vs 21%) ⁽⁷⁾.



ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΝΕΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΤΜΙΣΜΑΤΟΣ, ΤΑ «IPHONES» ΤΟΥ ΑΤΜΙΣΜΑΤΟΣ; **ΝΑΙ**

Αυτή η τάση τροφοδοτήθηκε από τα αρωματισμένα ηλεκτρονικά υγρά και το «πιασάρικο» σχεδιασμό τους. Οι εμπειρίες των χρηστών έδειξαν ότι οι γεύσεις, και ο σχεδιασμός των συσκευών, τις κάνει πιο ελκυστικές από ό,τι τα προηγούμενα ηλεκτρονικά τσιγάρα, ιδίως για τους νέους ⁽⁸⁾.

ΜΠΟΡΕΙ ΤΟ ΑΤΜΙΣΜΑ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΕΘΙΣΜΟ; **ΝΑΙ**

Η νικοτίνη μπορεί να προκαλέσει αλλαγές στον εγκέφαλο οι οποίες κάνουν τους ανθρώπους, ιδίως τους νέους, να επιθυμούν περισσότερη νικοτίνη. Μέχρι περίπου την ηλικία των 25 ετών, ο εγκέφαλος εξακολουθεί να αναπτύσσεται και κάθε φορά που μια νέα συμπεριφορά ή δεξιότητα μαθαίνεται, δημιουργείται μια ισχυρότερη σύνδεση. Ο εθισμός είναι μια συμπεριφορά που μαθαίνεται, πράγμα που σημαίνει ότι οι νέοι άνθρωποι είναι πιο ευάλωτοι σε αυτόν. Η νικοτίνη που καταναλώνεται κατά το άτμισμα μπορεί επίσης να προετοιμάσει τον εγκέφαλο ώστε να εθιστεί πιο εύκολα σε άλλα ναρκωτικά

Τα συμπτώματα της εξάρτησης από τη νικοτίνη περιλαμβάνουν:

- ➔ Έντονη, σχεδόν ακατανίκητη επιθυμία για άτμισμα
- ➔ Συνέχιση του ατμίσματος ακόμη και αν πιστεύεται ότι είναι επιβλαβές
- ➔ Ευερεθιστότητα όταν δεν μπορεί κανείς να ατμίσει
- ➔ Συμπεριφορά που προκαλεί προβλήματα με την οικογένεια, τους φίλους, το σχολείο ή τη δουλειά
- ➔ Αδυναμία για κάποιον να σταματήσει το άτμισμα ακόμη και όταν προσπαθεί ⁽⁹⁾.

ΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΤΣΙΓΑΡΑ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΕΠΙΒΛΑΒΗ ΚΑΙ ΤΟΞΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ; **ΝΑΙ**

Οι κύριες ουσίες που εντοπίστηκαν στα υγρά και τα αερολύματα των ηλεκτρονικών τσιγάρων περιλαμβάνουν νικοτίνη, διαλύτες-φορείς (PG και γλυκερόλη), νιτροζαμίνες ειδικά για τον καπνό (TSNAs), αλδεΐδες, μέταλλα, πτητικές οργανικές ενώσεις (VOCs), φαινολικές ενώσεις, πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες (PAHs), αρωματικές ουσίες, αλκαλοειδή του καπνού και φάρμακα. Τα προϊόντα ατμίσματος μπορεί να περιέχουν επιβλαβείς χημικές ουσίες που δεν αναφέρονται στη συσκευασία.

Ορισμένες μελέτες έχουν ανιχνεύσει περίπου 60 έως 70 ενώσεις (μη ταυτοποιημένες και ταυτοποιημένες) σε κάθε υγρό που εξετάστηκε.

ΤΙ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΤΣΙΓΑΡΑ:

1. ΥΓΡΑΝΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Τα ηλεκτρονικά τσιγάρα χρησιμοποιούν υγραντικές ουσίες ως φορείς διαλυτών στα ηλεκτρονικά υγρά για την παραγωγή αερολυμάτων που προσομοιάζουν τον καπνό των παραδοσιακών τσιγάρων. Η PG και η γλυκερίνη (που συνήθως αναφέρεται ως “φυτική γλυκερίνη” στα υγρά σκευάσματα), είναι οι πιο συνηθισμένοι διαλύτες ατμοποίησης που χρησιμοποιούνται στα ηλεκτρονικά τσιγάρα. Το πιο κοινό σύμπτωμα που αναφέρουν οι χρήστες ηλεκτρονικών τσιγάρων είναι η ξηροστομία και η ξηρότητα του λαιμού, η οποία θεωρείται να προέρχεται από την υδατοαπορροφητική ιδιότητα του PG και της γλυκερίνης.

➔ Προπυλενική γλυκόλη

Το PG είναι ένα διαυγές, άχρωμο, ελαφρώς σιροπιαστό υγρό σε θερμοκρασία δωματίου. Είναι πρακτικά άοσμο και άγευστο. Το PG χρησιμοποιείται επίσης για τη δημιουργία τεχνητού καπνού ή ομίχλης που χρησιμοποιείται στην εκπαίδευση πυροσβεστών και σε θεατρικές παραστάσεις.

➔ Γλυκερόλη

Η γλυκερόλη, γνωστή και ως γλυκερίνη, είναι ένα ελαιώδες, υγροσκοπικό υγρό με ζεστή, γλυκιά γεύση. Αν και η γλυκερίνη μπορεί να προέρχεται από φυσικά λίπη και έλαια (“φυτική γλυκερίνη”), η συνθετική γλυκερίνη παράγεται από πετροχημικά προϊόντα σε μια διαδικασία πολλών σταδίων.

➔ Αιθυλική γλυκόλη

Η αιθυλική γλυκόλη είναι ένα άοσμο, διαυγές, ελαφρώς παχύρρευστο υγρό που χρησιμοποιείται συνήθως ως αντιψυκτικό στα ψυκτικά συστήματα και συστήματα θέρμανσης, σε υδραυλικά υγρά φρένων και ως βιομηχανικός διαλύτης.

