

Ημερομηνία 08.10.2013
Έκδοση 1.0

Μεθανόλη

Η Περίληψη Ασφαλούς Διαχείρισης Προϊόντος, παρέχει μια επισκόπηση των πληροφοριών για τα χημικά προϊόντα στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας του Διεθνούς Συμβουλίου Συνδέσμων Χημικών και αφορά τα βασικά τους χαρακτηριστικά που σχετίζονται με την ασφαλή τους χρήση. Όλες οι πληροφορίες για την υγεία, την ασφάλεια και το περιβάλλον που αφορούν το συγκεκριμένο προϊόν, υπάρχουν στο (εκτεταμένο) Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (e-SDS) που η ΑΕ Ελληνικά Πετρέλαια παρέχει στους πελάτες της.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η μεθανόλη (γνωστή και ως μεθυλική αλκοόλη), είναι ένα άχρωμο πολύ εύφλεκτο υγρό που μπορεί να αντιδράσει βίαια με οξειδωτικά μέσα. Τα διαθέσιμα δεδομένα για την τοξικολογική και οικοτοξικολογική της δράση είναι αρκετά ώστε να προκύψει αξιόπιστη εκτίμηση των επικίνδυνων ιδιοτήτων της. Με την εφαρμογή των υποδείξεων που αναφέρονται παρακάτω στην παράγραφο « Μέτρα διαχείρισης κινδύνου», η χρήση της ουσίας θεωρείται ασφαλής.

ΧΗΜΙΚΗ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Όνομα:	Μεθανόλη
Εμπορική Ονομασία	Μεθανόλη
Ονομασία IUPAC	Μεθανόλη
Αριθμός CAS	67-56-1
Αριθμός EC	200-659-6
Μοριακός τύπος	CH ₃ OH

ΧΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Η κύρια χρήση της μεθανόλης είναι η παραγωγή του Τριτο-βουτυλο-μεθυλαιθέρα (MTBE), που είναι πρόσθετο στη βενζίνη. Η βιομηχανία χρησιμοποιεί τη μεθανόλη για παραγωγή και άλλων χημικών ουσιών. Άλλες χρήσεις περιλαμβάνουν τη βιομηχανική/επαγγελματική χρήση της μεθανόλης ως καύσιμο, στα καθαριστικά, ως εργαστηριακό αντιδραστήριο και τη χρήση από καταναλωτές στα καθαριστικά και αποπαγωτικά, τη χρήση ως καύσιμο σε εξωτερικό και εσωτερικό χώρο.

ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

Η μεθανόλη έχει χαρακτηριστική οξεία οσμή, εξατμίζεται με την έκθεσή της στον αέρα και είναι διαλυτή στο νερό. Με βάση το σημείο βρασμού και το σημείο ανάφλεξης, η μεθανόλη ταξινομείται ως πολύ εύφλεκτο υγρό σύμφωνα με το Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα ταξινόμησης και επισήμανσης των χημικών προϊόντων (Globally Harmonized System, GHS).

Ιδιότητα	Τιμή
Φυσική κατάσταση	Υγρό
Χρώμα	Άχρωμο
Οσμή	Χαρακτηριστική
Πυκνότητα	0,79g/cm ³ (20 ⁰ C)
Σημείο βρασμού	64,7 ⁰ C
Σημείο ανάφλεξης	9,7 ⁰ C
Κίνδυνος εκρήξεως	Δεν έχει εκρηκτικές ιδιότητες
Θερμοκρασία αυτανάφλεξης	455 ⁰ C
Τάση ατμών	130hPa (20 ⁰ C)
Διαλυτότητα στο νερό	διαλυτή στο νερό στους 20 ⁰ C
Ιξώδες (κινηματικό)	0,544-0,590 mPa s στους 25 ⁰ C
Συντελεστής διανομής οκτανόλης-νερού (logKow)	-0,77

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

Αξιολόγηση κινδύνων για την ανθρώπινη υγεία

Τα τοξικολογικά δεδομένα για τη μεθανόλη δείχνουν οξεία τοξικότητα μέσω του δέρματος, της εισπνοής και της κατάποσης καθώς και ικανότητα πρόκλησης σοβαρών μόνιμων επιδράσεων ειδικής τοξικότητας (κατόπιν μοναδικής έκθεσης) μέσω εισπνοής και κατάποσης. Δεν θεωρείται ερεθιστική για τα μάτια και το δέρμα. Υψηλή συγκέντρωση ατμών μεθανόλης μπορεί να ερεθίσει τις βλεννώδεις μεμβράνες του αναπνευστικού συστήματος. Η ουσία απορροφάται άμεσα από στόματος, μέσω εισπνοής και μέσω του δέρματος και διαχέεται γρήγορα στο σώμα. Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τη γενική εικόνα των αποτελεσμάτων εκτίμησης των επιπτώσεων της μεθανόλης στην ανθρώπινη υγεία.

Εκτίμηση έκθεσης	Αποτέλεσμα
Οξεία τοξικότητα Από το στόμα/από το δέρμα/εισπνέοντας	Οξεία τοξικότητα κατά την επαφή με το δέρμα, την εισπνοή και την κατάποση. Σοβαρή βλάβη ειδικής τοξικότητας κατόπιν μοναδικής έκθεσης (STOT SE1)
Ερεθισμός/διάβρωση Από το δέρμα/από τα μάτια/εισπνέοντας Πρόκληση ευαισθησίας Τοξικότητα κατόπιν επαναλαμβανόμενης έκθεσης Από το στόμα/από το δέρμα/εισπνέοντας	Μη ερεθιστικό για τα μάτια και το δέρμα. Υψηλή συγκέντρωση ατμών μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό Αρνητικό Δεν υπάρχουν ενδείξεις από τις διαθέσιμες μελέτες σε ζώα
Γονιδοτοξικότητα /μεταλλαξιγένεση Καρκινογένεση Τοξικότητα στην αναπαραγωγή	Αρνητικό Δεν υπάρχει ανησυχία για καρκινογένεση στον άνθρωπο Δεν υπάρχουν δυσμενείς επιπτώσεις στη γονιμότητα και δεν θεωρείται τοξικό για το έμβρυο

ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Αξιολόγηση κινδύνων για το περιβάλλον

Η μεθανόλη είναι άμεσα βιοαποδομήσιμη υπό αερόβιες και αναερόβιες συνθήκες στο νερό, το έδαφος και το ίζημα. Με βάση τα αποτελέσματα μελετών οξείας και χρόνιας υδάτινης τοξικότητας, η μεθανόλη θεωρείται - με υψηλή πιθανότητα - μη επιβλαβής για τους υδρόβιους οργανισμούς. Επιπτώσεις στο περιβάλλον δεν αναμένονται εκτός από την περίπτωση διαρροής μεγάλων ποσοτήτων ως λίμνασμα. Ο πίνακας που ακολουθεί δίνει τη γενική εικόνα των αποτελεσμάτων εκτίμησης των επιπτώσεων της μεθανόλης στο περιβάλλον.

Εκτίμηση έκθεσης	Αποτέλεσμα
Υδατική τοξικότητα	Χαμηλή τοξικότητα σε υδάτινους οργανισμούς
Ανθεκτικότητα και συμπεριφορά	Αποτέλεσμα
Αποικοδόμηση Τάση για βιοσυσσώρευση Σύνοψη αξιολόγησης της ουσίας ως Ανθεκτική, Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική & άκρως Ανθεκτική και άκρως Βιοσυσσωρεύσιμη (ABT/αΑαB)	Χαρακτηρίζεται εγγενώς βιοαποδομήσιμη σε αερόβιο περιβάλλον υπό συγκεκριμένες συνθήκες Δεν είναι βιοσυσσωρεύσιμη Δεν ικανοποιεί τα κριτήρια ως ABT/αΑαB

ΕΚΘΕΣΗ

Ανθρώπινη υγεία

Εργαζόμενος: Έκθεση σε μεθανόλη μπορεί να προκύψει κατά την παραγωγή, τη μεταφορά, την ανάμιξη και την αποθήκευση και διανομή της. Η περιστασιακή έκθεση καθ' όλες τις προσδιοριζόμενες χρήσεις μεθανόλης είτε σε καθαρή μορφή είτε σε μίγμα, είναι υπό έλεγχο εφόσον χρησιμοποιείται σε κλειστά συστήματα

Καταναλωτής: Έκθεση σε μεθανόλη μπορεί να λάβει χώρα κατά τη χρήση καυσίμων και κατά τη χρήση καθαριστικών / αποπαγωγικών με μεθανόλη. Δεν αναμένεται επαφή καταναλωτή με επικίνδυνα επίπεδα έκθεσης λόγω του ότι η συγκέντρωσή της είναι σε χαμηλά επίπεδα.

Περιβάλλον

Έκθεση μπορεί να προκύψει κατά την παραγωγή, τη μεταφορά, την ανάμιξη και την αποθήκευση και κατά τους χειρισμούς επαγγελματιών και καταναλωτών. Η μεθανόλη από μόνη της δεν αναμένεται να προκαλέσει επιπτώσεις στο περιβάλλον υπό συνήθεις συνθήκες. Συνεισφέρει όμως στη δημιουργία φωτοχημικού νέφους όταν αντιδρά στον αέρα με άλλες οργανικές ενώσεις.

ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Για τη λεπτομερή ανάλυση των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου συμβουλευτείτε το εκτεταμένο Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας του προϊόντος.

Βιομηχανική χρήση, παραγωγή, ανάμιξη

Χειρισμός της μεθανόλης μόνο από ικανό προσωπικό, καλά εκπαιδευμένο. Φροντίστε για τον επαρκή αερισμό στο χώρο εργασίας. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε σε χώρους όπου γίνεται χειρισμός ή αποθήκευση. Πρέπει να χρησιμοποιούνται δεξαμενές πλωτής οροφής για τον έλεγχο των εκπομπών. Η βέλτιστη βιομηχανική πρακτική χρησιμοποιεί σωληνώσεις από μαλακό χάλυβα με συμβατές προς τη μεθανόλη φλάντζες. Σε περίπτωση που δεν είναι εφικτό με τεχνικά μέτρα να διατηρηθεί η έκθεση κάτω από τις οριακές τιμές ή σε περιπτώσεις που εκτιμάται ότι μπορεί να συμβεί περιστασιακή έκθεση, απαιτείται χρήση ολόσωμης προστατευτικής φόρμας και αναπνευστήρα.






Χρήση από καταναλωτές

Χρήση μόνο από ενήλικες. Το ευρύ κοινό πιθανόν να εκτεθεί σε μικρή ποσότητα μεθανόλης αγγίζοντας ή εισπνέοντάς την από συγκεκριμένα καταναλωτικά είδη όπως βερνίκια, μπογιές, καθαριστικά υγρά παρμπρίζ, αποπαγωτικά, καπνός τσιγάρου και κόλλες. Κατά τη χρήση ως καύσιμο ή σε καθαριστικά, συνιστάται η χρήση προστατευτικών γαντιών και τοπικού συστήματος εξαερισμού.

Περιβάλλον

Να μην επιτρέπεται η διείσδυση σε υδάτινους αποδέκτες ή την αποχέτευση. Εφαρμογή των απαιτήσεων της εθνικής νομοθεσίας σχετικά με τη διάθεση.

ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Για σύντομη έκθεση: αναπνευστική συσκευή με φίλτρο για οργανικούς ατμούς ➤ Για παρατεταμένη έκθεση : προστατευτική αναπνευστική συσκευή
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Προστατευτικά γάντια. ➤ Βραδυφλεγής προστατευτική ενδυμασία.
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Προστατευτικά γυαλιά απολύτως εφαρμοστά.
Πρώτες βοήθειες		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Εφαρμόστε τις διαδικασίες έκτακτης ανάγκης. Πλύνετε καλά το δέρμα και τα μάτια με νερό. Τα λερωμένα ρούχα πρέπει να αφαιρεθούν. Σε περίπτωση δυσκολίας στην αναπνοή, παροχή οξυγόνου. Καλέστε το κέντρο δηλητηριάσεων ή ένα γιατρό.
Καταπολέμηση της φωτιάς		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Για φωτιά μικρής έκτασης: διοξείδιο του άνθρακα, ξηρά χημικά, ψεκασμός με νερό. ➤ Για φωτιά μεγάλης έκτασης: ψεκασμός με νερό, αφρός.
Αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Για τον περιορισμό της διαρροής: απορρόφηση ή κάλυψη με ξηρό χώμα ή άμμο, μεταφορά σε δοχεία. ➤ Για τον καθαρισμό: Χρήση αντιστατικού εξοπλισμού. Χρήση αφρού περιορισμού των ατμών και του κινδύνου ανάφλεξης.

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ & ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Κριτήρια EU-GHS (Ευρωπαϊκός Κανονισμός CLP No1272/2008)
Εικονογράμματα

Μεθανόλη



GHS02

GHS06

GHS08

Προειδοποιητική λέξη
Κωδικοί κλάσης και κατηγορίας κινδύνου

Κίνδυνος
Εύφλ.Υγρό.2;H225,Οξεία Τοξ.3 ;H301-H311-H331
STOT SE 1; H370 (C≥10%)

Κωδικοί δήλωσης επικινδυνότητας

H225 Υγρό και ατμοί πολύ εύφλεκτα
H301 Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης
H311 Τοξικό σε επαφή με το δέρμα
H331 Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής
H370 Προκαλεί βλάβες στο οπτικό νεύρο, το κεντρικό νευρικό σύστημα (οδός έκθεσης: κατάποση, εισπνοή)

Δηλώσεις προφύλαξης

Πρόληψη

P210 Μακριά από θερμότητα/σπινθήρες/γυμνές φλόγες /θερμές επιφάνειες- Μην καπνίζετε

P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια / πρόσωπο

Ανταπόκριση

P307+P311 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ έκθεσης: Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή ένα γιατρό

P370+P378 Σε περίπτωση πυρκαγιάς χρησιμοποιείτε μονοξείδιο του άνθρακα, ξηρή σκόνη ή νερό σε σπρέι για την κατάσβεση

P301+P310 Σε περίπτωση κατάποσης: Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ ή ένα γιατρό

Αποθήκευση

P403+P233 Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Ο περιέκτης να διατηρείται ερμητικά κλειστός.

ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

Αριθμός UN:1230

ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΑΠΟ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

- Ευρωπαϊκός Κανονισμός EU-GHS No. 1272/2008, Index-No. 603-001-00-X.
- Ευρωπαϊκός Κανονισμός No793/93 (αξιολόγηση κινδύνων)
- Η ουσία έχει καταχωρηθεί σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό REACH No 1907/2008
- International Chemical Safety Cards (ICSC)

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Η μεθανόλη χρησιμοποιείται κυρίως για την παραγωγή χημικών ουσιών
- Είναι πολύ εύφλεκτο υγρό, ταξινομείται για την οξεία τοξικότητά της κατά την επαφή με το δέρμα, την εισπνοή και την κατάποση. Σοβαρή βλάβη ειδικής τοξικότητας κατόπιν μοναδικής έκθεσης (όργανα στόχοι: οπτικό νεύρο, κεντρικό νευρικό σύστημα).
- Έχει πολύ χαμηλή τοξικότητα στους υδάτινους και χερσαίους οργανισμούς.
- Με εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων διαχείρισης ασφάλειας, οι αναμενόμενες συγκεντρώσεις μεθανόλης στις οποίες πιθανόν θα εκτεθούν εργαζόμενοι, καταναλωτές και ευρύ κοινό είναι κατώτερες των συνιστώμενων ορίων έκθεσης.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

- Ηλεκτρονική διεύθυνση: reach@helpe.gr
- Αριθμός τηλεφώνου έκτακτης ανάγκης: ΕΚΑΒ :166, Εθνικό Κέντρο Δηλητηριάσεων:210 7793777
- Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις περιλήψεις Ασφαλούς Διαχείρισης Προϊόντων στην ιστοσελίδα <http://www.icca-chem.org/en/Home/ICCA-initiatives/global-product-strategy/>

ΣΥΝΤΜΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΡΚΤΙΚΟΛΕΞΑ

ICCA :International Council of Chemical Associations (Διεθνές Συμβούλιο Συνδέσμων Χημικών)

GPS: Global Product Strategy (Γενική Στρατηγική για τη Διαχείριση Προϊόντος)

GHS: Globally Harmonized System (Παγκόσμιο Εναρμονισμένο Σύστημα για την ταξινόμηση χημικών)

CLP: Classification, Labelling, Packaging (Ταξινόμηση, Επισήμανση,Συσκευασία)

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals (Καταχώριση,Αξιολόγηση,Αδειοδότηση Χημικών)

PBT/vPvB: Persistent, Bio accumulative and Toxic/very Persistent and very Bio accumulative (Ανθεκτική, Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική & άκρως Ανθεκτική και άκρως Βιοσυσσωρεύσιμη)

UN : United Nations (Ηνωμένα Έθνη)

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ / ΑΠΟΠΟΙΗΣΗ ΕΥΘΥΝΗΣ

Οι πληροφορίες και συστάσεις που περιέχονται στην περίληψη Ασφαλούς Διαχείρισης του Προϊόντος, αφορούν μόνο το συγκεκριμένο προϊόν όπως προσδιορίζεται πιο πάνω και μπορεί να μην ισχύουν για το ίδιο υλικό αν χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με οποιοδήποτε άλλο υλικό ή διεργασία. Έχουν αποκλειστικά συμβουλευτικό χαρακτήρα, παρέχονται με καλή πίστη και βασίζονται στα στοιχεία που έχει στη διάθεσή της η ΑΕ Ελληνικά Πετρέλαια μέχρι την παραπάνω ημερομηνία. Δεν υποκαθιστούν ούτε αντικαθιστούν έγγραφα που απαιτούνται από την Εθνική ή Ευρωπαϊκή Νομοθεσία. Ωστόσο η ΑΕ Ελληνικά Πετρέλαια δεν μπορεί να εγγυηθεί την ακρίβεια και αξιοπιστία τους και δεν αναλαμβάνει την ευθύνη για απώλειες ή ζημιές που ενδέχεται να προκύψουν από τη χρήση του παραπάνω υλικού.