

RTMAPP GAS

ΚΑΥΣΙΜΟ ΑΕΡΙΟ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ ΝΕΑΣ ΓΕΝΙΑΣ 1982°C
Για Επαγγελματική Χρήση

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΟΥΣΙΑΣ/ΜΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ / ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Όνομασία προϊόντος: RTMAPP GAS – Καύσιμο αέριο συγκόλλησης νέας γενιάς 1982°C.
UFI: NG10-V005-2002-2E8E

1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις

Καύσιμο αέριο συγκόλλησης.

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Δραστηριότητα σε σχέση με το παρασκεύασμα: Εισαγωγέας – Αντιπρόσωπος
Επωνυμία: DIMCO ΔΗΜΟΒΑΣΙΛΗ Μ.Ι.Κ.Ε.
Όνομα υπευθύνου κατά το νόμο: Χαράλαμπος Δημοβασιλης
Διεύθυνση: Ηρώων Πολυτεχνείου 161, 15231, Χαλάνδρι
Τηλέφωνο: 210-67.24.180, email. info@dimco.gr

1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Τηλέφωνο Κέντρου Δηλητηριάσεων: 210-77.93.777

2. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ταξινόμηση CLP:

Αυτό το προϊόν ταξινομείται ως επικίνδυνο σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) Αρ. 1272/2008.

Εύφλεκτα αέρια (Κατηγορία 1); H220

Αέρια υπό πίεση (Υγροποιημένα αέρια); H280

2.2 Στοιχεία επισήμανσης

Σήμανση σύμφωνα με τον Κανονισμό ΕΚ 1272/2008 (CLP)

Επισήμανση του προϊόντος:

Εικονογράμματα:



GHS 02 GHS04

Κίνδυνος

Προειδοποιητική λέξη:
Δηλώσεις
επικινδυνότητας:

H220: Εξαιρετικά εύφλεκτο αέριο.

H280: Περιέχει αέριο υπό πίεση· εάν θερμανθεί, μπορεί να εκραγεί.

Δηλώσεις προφύλαξης:

P102: Μακριά από παιδιά.











- P210:** Μακριά από θερμότητα/σπινθήρες/γυμνές φλόγες/θερμές επιφάνειες. - Μην καπνίζετε.
- P377:** Διαρροή φλεγόμενου αερίου: μην την σβήσετε, εκτός εάν μπορείτε να σταματήσετε την διαρροή χωρίς κίνδυνο.
- P381:** Απομακρύνετε τις πηγες ανάφλεξης, εάν αυτό μπορεί να γίνει χωρίς κίνδυνο.
- P410+ P403:** Να προστατεύεται από τις ηλιακές ακτίνες. Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο.
- P412:** Να μην εκτίθεται σε θερμοκρασίες που υπερβαίνουν τους 50°C / 122°F.
- Καμία

Συμπληρωματικές
Δηλώσεις Κινδύνου:

Τηλ. Κέντρου Δηλητηριάσεων: 210-77.93.777

3.ΣΥΣΤΑΣΗ / ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

3.1 Ταξινομούμενα συστατικά

| ΟΝΟΜΑ | CAS No | Συγκέντρωση | ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΜΜΑΤΑ – ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΛΕΞΕΙΣ ΔΗΛΩΣΕΙΣ H,P |
|--------------------------------|----------|-------------|--|
| Προπένιο – Προπυλένιο | 115-07-1 | <50% |   Κίνδυνος H220 P210 P410+P403 |
| Προπίνιο (Μεθυλ-Ακετυλένιο) | 74-99-7 | <10% |   Κίνδυνος H220 H280 P210 P410+P403 |
| Προπαδιένιο (Αλλένιο) | 463-49-0 | <20% |   Κίνδυνος H220 H280 P210 P410+P403 |
| 2-Μεθυλ-Προπάνιο (Ισοβουτάνιο) | 75-28-5 | <15% |   Κίνδυνος H220 P210 P410+P403 |
| Προπάνιο | 74-98-6 | <40% |   Κίνδυνος H220 P210 P410+P403 |

Το προϊόν περιέχει προπυλένιο, ένα άχρωμο υγρό το οποίο εξαερώνεται γρήγορα στις συνήθεις συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης. Το προπυλένιο έχει μια ελαφρύ μωρωδιά υδρογονανθράκων. Στο εμπόριο το προπυλένιο συσκευάζεται ως υγροποιημένο αέριο υπό

πίεση. Το προπυλένιο είναι εξαιρετικά εύφλεκτο και εκρηκτικό. Σε υψηλές συγκεντρώσεις δρα ως απλό ασφυκτικό αέριο, αραιώνοντας και αντικαθιστώντας το οξυγόνο, ιδίως σε περιορισμένους χώρους. Η άμεση επαφή με το υγροποιημένο προϊόν μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ψύξης και κρυοπαγήματα. Χρησιμοποιήστε το προϊόν αυτό μόνο σε καλά αεριζόμενους χώρους και όπου χρειάζεται φορέστε κατάλληλο αναπνευστικό εξοπλισμό.

4. ΜΕΤΡΑ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ

4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικές υποδείξεις: Καμία ενέργεια δεν πρέπει να γίνεται με προσωπικό κίνδυνο ή χωρίς κατάλληλη εκπαίδευση. Εάν υπάρχει ακόμη υποψία ατμών του προϊόντος, ο διασώστης πρέπει να φοράει κατάλληλη μάσκα ή αυτόνομη αναπνευστική συσκευή. Μπορεί να είναι επικίνδυνη για τον διασώστη προσπάθεια ανάνηψης στόμα-με-στόμα.

Μάτια: Ποτέ μην χρησιμοποιείτε σκευάσματα ή γαλακτώματα ελαιώδους βάσης χωρίς ιατρική συμβουλή. Σε περίπτωση παγώματος ή κρυογενικών "εγκαυμάτων" λόγω ταχέως εξατμιζόμενου υγρού, ΜΗΝ ΠΛΥΝΕΤΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ ΜΕ ΚΑΥΤΟ Ή ΑΚΟΜΗ ΚΑΙ ΧΛΙΑΡΟ ΝΕΡΟ. Απομακρύνετε τον παθόντα από την πηγή μόλυνσης. Ανοίξτε καλά τα βλέφαρα ώστε να επιτρέψετε στο υγρό να εξατμιστεί. Ξεπλύνετε τα μάτια με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά ανοίγοντας κατά διαστήματα τα βλέφαρα. Αν φοράτε φακούς επαφής ΜΗΝ τους αφαιρέσετε. Συμβουλευθείτε οφθαλμίατρο για περαιτέρω θεραπεία. Εάν δεν μπορεί να ανεχθεί το φως, προστατέψτε τα μάτια με ελαφρύ επίδεσμο ή μαντήλι.

Δέρμα: Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα και πλύνετε την προσβεβλημένη περιοχή με χλιαρό νερό. ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΚΑΥΤΟ ΝΕΡΟ. Για περιπτώσεις επαφής με υγροποιημένο αέριο, με συνέπεια την εμφάνιση κρυοπαγήματος, βυθίστε την προσβεβλημένη περιοχή σε χλιαρό νερό ή καλύψατε την με κουβέρτες αν δεν υπάρχει χλιαρό νερό διαθέσιμο. Ζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια.

Κατάποση: Ο κίνδυνος κατάποσης είναι πολύ μικρός. Ζητήστε άμεση ιατρική βοήθεια σε περίπτωση κατάποσης ή στοματικής έκθεσης. ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό εκτός εάν ζητηθεί από ιατρικό προσωπικό. Μη χορηγείτε ποτέ κάτι σε αναισθητο πρόσωπο από το στόμα. Πλύνετε το στόμα με νερό.

Εισπνοή: Μετακινήστε τον παθόντα σε καθαρό αέρα. Δώστε του οξυγόνο ή κάνετε τεχνητή αναπνοή αν είναι απαραίτητο. Ζητήστε άμεση ιατρική βοήθεια.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις άμεσες ή μεταγενέστερες

Μάτια: Οι ατμοί του προϊόντος γενικά δεν ερεθίζουν τα μάτια. Η επαφή όμως με υγροποιημένο αέριο ή γρήγορα εκτονούμενο αέριο μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ψύξης και κρυοπαγήματα.

Δέρμα: Οι ατμοί του προϊόντος γενικά δεν ερεθίζουν το δέρμα. Η επαφή όμως με υγροποιημένο αέριο ή γρήγορα εκτονούμενο αέριο μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ψύξης και κρυοπαγήματα.

Κατάποση: Κατάποση του προϊόντος δεν είναι πιθανή.

Εισπνοή: Το προϊόν είναι αναισθητικό σε υψηλές συγκεντρώσεις. Η εισπνοή του μπορεί να προκαλέσει καταστολή του κεντρικού νευρικού συστήματος με ζαλάδα, ναυτία, πονοκέφαλο, και άλλα συμπτώματα ναρκώσεως. Εξαιρετικά υψηλές συγκεντρώσεις μπορεί να προκαλέσουν ασφυξία και θάνατο λόγω αντικατάστασης του οξυγόνου στην ατμόσφαιρα.

5. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ

| | |
|--|--|
| Συνθήκες ευφλεκτικότητας: εξαιρετικά εύφλεκτο | |
| Σημείο ανάφλεξης: -108,15 °C (-162,7°F) (χαμηλότερο – προπυλένιο) | Θερμοκρασία αυτανάφλεξης: 286,85 °C (548,3 °F) (χαμηλότερη θερμοκρασία – βουτάνιο) |
| Κατώτερο όριο έκρηξης (LEL) 2,0% κ.ο.(v/v) σε αέρα | Ανώτερο όριο έκρηξης (UEL) 13,0 % κ.ο. (v/v) σε αέρα |
| Επικίνδυνα προϊόντα καύσης: μονοξείδιο του άνθρακα (CO), διοξείδιο του άνθρακα (CO ₂), και διάφοροι άκαυστοι υδρογονάνθρακες. | |

5.1 Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα: Καταιονισμός (ομίχλη) νερού, διοξείδιο του άνθρακα (CO₂), χημικός αφρός, ξηρή χημική σκόνη, Halon.

5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Το υγρό περιεχόμενο του δοχείου εκλύει ατμούς, που αμέσως κάνουν ένα εξαιρετικά εύφλεκτο μίγμα με τον αέρα. Δημιουργείται κίνδυνος φωτιάς ή και έκρηξης όταν το προϊόν εκτίθεται σε θερμότητα, σπινθήρες, εκκενώσεις από στατικά φορτία, φλόγα ή οξειδωτικές ουσίες. Αυτό το αέριο είναι βαρύτερο από τον αέρα και μπορεί να ταξιδέψει σημαντική απόσταση μέχρι μία πηγή ανάφλεξης. Μπορεί να καίγεται με σχεδόν αόρατη φλόγα σε συνθήκες άπλετου φωτός.

Ο κύλινδρος μπορεί να διαρραγεί βίαια λόγω πίεσης όταν βρεθεί σε φωτιά ή θερμανθεί έντονα.

Μπορεί να δημιουργηθούν τοξικοί καπνοί μονοξειδίου του άνθρακα (CO), κατά την καύση.

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Εάν είναι δυνατόν σταματήστε τη ροή του αερίου. Η αδρανοποίηση της ατμόσφαιρας για την μείωση των επιπέδων του οξυγόνου μπορεί να σβήσει την φλόγα, επιτρέποντας το σκέπασμα (κάλυψη) του διαρρέοντος κυλίνδρου. Μην το επιχειρήσετε εκτός αν είστε ειδικά εκπαιδευμένοι. Μειώστε τον ρυθμό ροής και διοχετεύστε ένα αδρανές αέριο, εάν είναι δυνατόν, πριν να σταματήσετε εντελώς τη ροή, για να προλάβετε την αναρρόφηση της φλόγας. Μην σβήσετε την φωτιά πριν κλείσετε την παροχή του αερίου διότι μπορεί αυτή να ξανανάψει με έκρηξη. Εάν σβήσει η φωτιά και συνεχίζει η ροή του αερίου, αερίσατε έντονα τον χώρο για να προλάβετε την δημιουργία εκρηκτικής ατμόσφαιρας. Χρησιμοποιήστε εργαλεία που δεν προκαλούν σπινθήρες για να κλείσετε την βαλβίδα του αερίου. Χρησιμοποιήστε (σπρέι) καταιονισμό νερού για να ψύξετε τα περιβάλλοντα δοχεία. Να είστε προσεκτικοί για τυχόν δημιουργία φαινομένου έκρηξης ατμών από υγρό που βράζει (Boiling Liquid Evaporating Vapor Explosion – BLEVE) εάν η φλόγα εισβάλλει σε περιβάλλοντα δοχεία. Εάν μπορείτε να το κάνετε με ασφάλεια, σταματήστε την ροή του αερίου και αφήστε τη φλόγα να σβήσει. Σβήνοντας η φλόγα πριν κλείσετε την παροχή του αερίου μπορεί να προκαλέσει τη δημιουργία εκρηκτικών μιγμάτων. Σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να είναι προτιμότερο να αφεθεί η φλόγα να συνεχίσει να καίει. Κατευθύνετε παροχή νερού – 2000L/min (500 GPM) στα δοχεία, πάνω από το επίπεδο του υγρού. Περιορίσατε τον αριθμό των ατόμων στην περιοχή της φωτιάς και εκκενώστε τις γειτονικές περιοχές σε όλες τις κατευθύνσεις.

Οι πυροσβέστες πρέπει να έχουν προστασία αναπνοής (SCBA – αυτόνομη αναπνευστική συσκευή) και πλήρη εξοπλισμό BUNKER. Συνεχίστε να κρυνώνετε τους κυλίνδρους που εκτέθηκαν στη φωτιά για αρκετό χρονικό διάστημα μετά την κατάσβεσή της.

6. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΥΧΑΙΑΣ ΕΚΛΥΣΗΣ

6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Αμέσως επικοινωνείτε με το προσωπικό ασφαλείας. Εκκενώστε όλο το προσωπικό από την περιοχή του ατυχήματος. Χρησιμοποιήστε κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό (κεφ. 8). Κλείσατε την παροχή του αερίου εάν μπορεί να γίνει με ασφάλεια. Απομονώσατε την περιοχή μέχρι να διασκορπιστεί το αέριο.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Κάθε διαρροή **RTMAPP GAS** παρουσιάζει **μεγάλο κίνδυνο έκρηξης ή φωτιάς. Κρατήστε μακριά από όλες τις πηγές ανάφλεξης.** Εάν η διαρροή εμφανιστεί στον εξοπλισμό του χρήστη βεβαιωθείτε ότι <<ξεπλύνετε>> τις σωληνώσεις με αδρανές αέριο πριν επιχειρήσετε επισκευές. **Εάν η διαρροή είναι στο δοχείο ή στην βαλβίδα του δοχείου ειδοποιήστε την πυροσβεστική υπηρεσία.**

7. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Ταξινόμηση ηλεκτρικού εξοπλισμού.

Κλάση I.

Γειώσατε όλες τις γραμμές και συσκευές που έχουν σχέση με το σύστημα του καυσίμου αερίου. **Όλος ο εξοπλισμός πρέπει να μην δημιουργεί σπινθήρες και να είναι αντιαεκρηκτικός.**

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

- Κρατείστε το δοχείο κλειστό όταν δεν το χρησιμοποιείτε. Χρησιμοποιείτε αντιαεκρηκτικό ηλεκτρικό εξοπλισμό (εξαερισμό, φωτισμό, και χειρισμού υλικών). Μην τρυπήσετε ή πετάξετε στην φωτιά το άδειο δοχείο.
- Χρησιμοποιήστε το RTMAPP GAS μόνο σε καλά αεριζόμενους χώρους, μακριά από φλόγες, σπινθήρες και υψηλές θερμοκρασίες.
- Τα καπάκια προστασίας των βαλβίδων πρέπει να παραμένουν στη θέση τους μέχρι να ασφαλιστεί το δοχείο με κατάλληλη βαλβίδα εξαγωγής και σωλήνωση μέχρι το σημείο χρήσεως. Μην τραβάτε, τσουλάτε ή κυλάτε τους κυλίνδρους. Χρησιμοποιήστε κατάλληλο χειραμαξίδιο για την μεταφορά τους. Χρησιμοποιήσατε ρυθμιστή πίεσης όταν συνδέετε τον κύλινδρο με συστήματα ή σωληνώσεις χαμηλότερης πίεσης (<250psig). Μην θερμαίνετε τον κύλινδρο με οποιοδήποτε μέσον για να αυξήσετε το ρυθμό εξόδου του αερίου από τον κύλινδρο. Χρησιμοποιήστε βαλβίδα ελέγχου ή παγίδα στην γραμμή εξόδου για να προλάβετε επικίνδυνη επαναρροή στον κύλινδρο.
- Η θερμοκρασία του δοχείου **ΔΕΝ** πρέπει να ξεπερνά τους **52°C (125°F)**.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

- Προστατέψτε τους κυλίνδρους από φυσικές κακώσεις.
- Αποθηκεύσατε το προϊόν σε δροσερό, ξηρό, καλά αεριζόμενο χώρο, μακριά από πηγές ανάφλεξης, ισχυρά οξειδωτικά ή άλλα μη συμβατά υλικά, καθώς και μακριά από περιοχές υψηλής κυκλοφορίας ανθρώπων και εξόδους κινδύνου.
- **ΜΗΝ** επιτρέπετε στην θερμοκρασία του χώρου όπου αποθηκεύετε τους κυλίνδρους να ξεπεράσει τους **52 °C (125 °F)**.

- Οι κύλινδροι πρέπει να αποθηκεύονται **όρθιοι και καλά ασφαλισμένοι** ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος να πέσουν ή να χτυπηθούν. Οι γεμάτοι κύλινδροι πρέπει να χωρίζονται από τους άδειους. Εφαρμόστε σύστημα “πρώτο μέσα πρώτο έξω” για να αποφεύγετε να αποθηκεύονται οι γεμάτοι κύλινδροι για μεγάλο χρονικό διάστημα. Βάλτε πινακίδες “**ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ & ΟΙ ΓΥΜΝΕΣ ΦΛΟΓΕΣ**” στην περιοχή αποθήκευσης και χρήσης. Δεν πρέπει να υπάρχουν πηγές ανάφλεξης στην περιοχή αποθήκευσης ή χρήσης. Μην κόβετε, τρυπάτε, τρίβετε ή κολλάτε τους άδειους κυλίνδρους διότι μπορεί να περιέχουν εκρηκτικά υπολείμματα. **ΜΗΝ** προσπαθήσετε να **ξαναγεμίσετε** τους κυλίνδρους
- **Ποτέ μην μεταφέρετε** κύλινδρο πεπιεσμένου αερίου ή δοχείο υγροποιημένου αερίου **σε κλειστό χώρο** όπως πορτ παγκάζ αυτοκινήτων. Τυχόν διαρροή μπορεί να προκαλέσει φωτιά, έκρηξη, ασφυξία ή τοξική έκθεση.

8. ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΣΤΟ ΠΡΟΪΟΝ / ΑΤΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

8.1 Παράμετροι ελέγχου

| ΟΝΟΜΑ | CAS No | | ΟΡΙΑ ΕΚΘΕΣΗΣ |
|---------------------------------------|----------|---|---|
| Προπένιο – Προπυλένιο | 115-07-1 | ACGIH TLV (USA, 1/2005) | TWA: 500 ppm, 8h |
| Προπίνιο (Μεθυλ- Ακετυλένιο) | 74-99-7 | ACGIH TLV (USA, 1/2005) | TWA: 1640 mg/m ³ , 8h TWA:1000 ppm, 8h |
| | | NIOSH REL (USA, 12/2001) | TWA:1650 mg/m ³ , 10h TWA:1000 ppm, 10h |
| | | OSHA PEL (USA, 8/1997) | TWA:1650 mg/m ³ , 8h TWA:1000 ppm, 8h |
| Προπαδιένιο (Αλλένιο) | 463-49-0 | Nationale MAC- lijst (Netherlands, 3/2005) | TGG: 15 min: 1000 mg/m ³ , 15min TGG: 1800 mg/m ³ 8h |
| 2-Μεθυλ- Προπάνιο (Ισοβουτάνιο) | 75-28-5 | ACGIH TLV (USA, 1/2004) | TWA:1000 ppm, 8h |
| | | NIOSH REL (USA, 6/2001) | TWA:1900 mg/m ³ , 0h TWA:800 ppm, 10h |
| Προπάνιο | 74-98-6 | ACGIH TLV (USA, 1/2004) | TWA:1000 ppm, 8h |
| | | NIOSH REL (USA, 6/2001) | TWA:1800 mg/m ³ , 10h TWA:1000 ppm, 10h |
| | | OSHA PEL (USA, 6/1993) | TWA:1800 mg/m ³ , 8h TWA:1000 ppm, 8h |

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Οι καλές πρακτικές βιομηχανικής υγιεινής απαιτούν να γίνονται τακτικοί έλεγχοι και να παίρνουν τα μέτρα περιορισμού των συγκεντρώσεων των επιβλαβών ουσιών. Παρέχετε επαρκή τοπικό εξαερισμό ή μηχανικό αερισμό εάν πρόκειται να γίνουν εργασίες κοψίματος ή συγκόλλησης σε περιορισμένους χώρους. Εάν αυτό το αέριο χρησιμοποιείται συχνά όπου υπάρχει κίνδυνος διαρροής, όλος ο ηλεκτρικός εξοπλισμός πρέπει να είναι κατάλληλος για χρήση σε δυνητικά εύφλεκτη ατμόσφαιρα. [αντικρηκτικός εξοπλισμός]

Προστασία Ματιών/Προσώπου: Γυαλιά ασφαλείας με φίλτρα #4 ή σκουρότερα. Αν υπάρχει επαφή με το υγρό χρησιμοποιήστε και μάσκα προσώπου.

Προστασία δέρματος: Δερμάτινα γάντια και ποδιά όταν γίνονται συγκολλήσεις ή κοψίματα. Αν υπάρχει επαφή με το υγρό χρησιμοποιήστε θερμομονωτικά γάντια νεοπρενίου ή νιτριλίου.

Προστασία αναπνοής: Δεν χρειάζεται συνήθως προστασία αναπνοής. Μην εισέρχεστε σε περιοχή υψηλής συγκέντρωσης RTMAPP GAS πριν πρώτα την "ξεπλύνετε" με αδρανές αέριο και μετά την εξαερίσετε με αέρα. Κρατήστε τα επίπεδα του οξυγόνου πάνω από 19,5% στο χώρο που εργάζεστε. Αν οι συγκεντρώσεις των καυσαερίων ξεπερνούν τα όρια έκθεσης, χρησιμοποιήστε αναπνευστική συσκευή. Συμβουλευτείτε ειδικό για την επιλογή και χρήση της αναπνευστικής συσκευής. Ακολουθήστε τον κανονισμό OSHA (29 CFR 1910.134 Η.Π.Α.) ή αντίστοιχο (Ε.Ε.). Επιλέξτε συσκευή με βάση την καταλληλότητά της να παρέχει επαρκή προστασία στον εργαζόμενο για τις συγκεκριμένες συνθήκες εργασίας, τα επίπεδα των αερομεταφερόμενων ρυπαντών και την παρουσία επαρκούς οξυγόνου. Εάν απαιτείται χρησιμοποιήστε μόνο αναπνευστικές συσκευές εγκεκριμένες από το NIOSH.

9. ΦΥΣΙΚΕΣ & ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

| ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ | ΤΙΜΗ |
|--|---|
| Φυσική κατάσταση : (αέριο, υγρό, στερεό) | Αέριο |
| Μοριακό Βάρος: | 42g/mol (μέσο MB) |
| Τάση Ατμών στους 21°C (70°F): | 109,73 Psig |
| Πυκνότητα Ατμών (αέρος=1) στους 0°C (32 °F): | 2 (Υψηλότερη τιμή – ισοβουτάνιο) Σταθμισμένος μέσος όρος: 1,47 |
| Ειδικό βάρος (υγρό): | 0,52 |
| Σημείο Βρασμού : | -41°C έως -35°C |
| Σημείο Τήξης: | -102,77°C (-153°F)(μεθυλ-ακετυλένιο). Σταθμισμένος μέσος όρος: -152,55°C |
| Κρίσιμη θερμοκρασία: | 91,9°C (προπυλένιο) |
| pH προϊόντος: | Δεν εφαρμόζεται |
| Διαλυτότητα στο νερό: | Μικρή |
| % πτητικά κ.β. | 100 |
| Οσμή & Όψη: | Αχρωμο αέριο με οσμή υδρογονανθράκων |

10. ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

| | |
|--|---|
| 10.2 Χημική σταθερότητα: | Σταθερό |
| 10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν: | <p>Θερμότητα, σπινθήρες, φλόγες, υψηλές θερμοκρασίες.</p> <p>Προσοχή: Σταθερό μίγμα, που περιέχει ασταθή υλικά (μεθυλακετυλένιο και προπαδιένιο). Τυχόν εξάτμιση των ελαφρών - πτητικότερων συστατικών μπορεί να επιτρέψει την αύξηση της συγκέντρωσης του μεθυλακετυλενίου και του προπαδιενίου σε ποσοστό που να μετατρέψουν το μίγμα σε ασταθές σε θέρμανση.</p> <p>Αποφύγετε την θέρμανση του μίγματος ή την εξαέρωση των πτητικών συστατικών πχ. ξηχνώντας την βαλβίδα έστω και ελάχιστα ανοικτή, ή αποθηκεύοντας την φιάλη για πολύ μεγάλα χρονικά διαστήματα.</p> |
| 10.5 Μη συμβατά υλικά (υλικά με τα οποία πρέπει να αποφεύγεται η επαφή): | <p>Αντιδρά βίαια ή είναι ασύμβατο με ισχυρά οξειδωτικές ουσίες όπως νιτρικά άλατα, υπερκλωρικά άλατα, χλώριο και φθόριο,</p> <p>φυσικό καουτσούκ, αλογόνα (X), οξέα (HA), μεταλλικό νάτριο (Na), κάλιο(K), υπερμαγγανικό κάλιο (KMnO₄).</p> <p>Αντιδρά με μέταλλα. Αποφύγετε την επαφή με μέταλλα που σχηματίζουν ακετυλενίδια (χαλκό (Cu), άργυρο(Ag) και υδράργυρο(Hg)) κράματα χαλκού (πχ. ορείχαλκος) περιεκτικότητας >65% σε χαλκό (Cu).</p> |
| 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης: | Μονοξειδίο και διοξειδίο του άνθρακα [CO & CO ₂], και διάφοροι υδρογονάνθρακες σχηματίζονται κατά την καύση του προϊόντος. |
| 10.7 Επικίνδυνος Πολυμερισμός: | <p>Μπορεί να συμβεί.</p> <p>Συνθήκες προς αποφυγή:</p> <ul style="list-style-type: none">• Αυξημένες θερμοκρασίες και πιέσεις.• Καταλύτες πολυμερισμού όπως αλκύλια μετάλλων μπορούν να προκαλέσουν μη ελεγχόμενο πολυμερισμό.• Μόλυνση με οξυγόνο μπορεί να προκαλέσει τον σχηματισμό επικίνδυνων υπεροξειδίων από το προπαδιένιο. <p>ΑΝΑΣΤΟΛΕΙΣ/ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΕΣ</p> <p>Στο RTMAPP GAS προστίθεται αναστολέας για να προληφθεί ο δυνητικός σχηματισμός ασταθών υπεροξειδίων. Επίσης προστίθενται βουτάνια (100 και/ή κανονικό) για να προλάβουν την δυνητική αύξηση συγκέντρωσης μεθυλακετυλενίου και προπαδιενίου απο το να φτάσουν σε επίπεδα τα οποία θα έκαναν το μίγμα ασταθές σε περίπτωση εξάτμισης των πτητικότερων συστατικών.</p> |

11. ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

| Ο Ξ Ε Ι Α Τ Ο Ξ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α | | |
|--|-----------|--|
| Οδοί Εισόδου: | Αναπνοή: | Ναι / Πρωτογενής |
| | Δέρμα: | Όχι |
| | Κατάποση: | Όχι |
| Κίνδυνοι Υγείας: | | <p>Εισπνοή: Το προϊόν είναι αναισθητικό σε υψηλές συγκεντρώσεις. Η εισπνοή του μπορεί να προκαλέσει καταστολή του κεντρικού νευρικού συστήματος με ζαλάδα, ναυτία, πονοκέφαλο, και άλλα συμπτώματα ναρκώσεως. Εξαιρετικά υψηλές συγκεντρώσεις μπορεί να προκαλέσουν ασφυξία και θάνατο λόγω αντικατάστασης του οξυγόνου στην ατμόσφαιρα.</p> <p>Μάτια: Οι ατμοί του προϊόντος γενικά δεν ερεθίζουν τα μάτια. Η επαφή όμως με υγροποιημένο αέριο ή γρήγορα εκτονούμενο αέριο μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ψύξης και κρυσπαγήματα.</p> <p>Δέρμα: Οι ατμοί του προϊόντος γενικά δεν ερεθίζουν το δέρμα. Η επαφή όμως με υγροποιημένο αέριο ή γρήγορα εκτονούμενο αέριο μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ψύξης και κρυσπαγήματα.</p> <p>Κατάποση: Κατάποση του προϊόντος δεν είναι πιθανή.</p> |
| Παθήσεις που χειροτερεύουν γενικά με έκθεση: | | Χρόνιες ασθένειες ή παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος |
| Το προπυλένιο είναι αναισθητικό και ελαφρώς ερεθιστικό των βλεννογόνων του αναπνευστικού συστήματος. Σε υψηλές συγκεντρώσεις το προπυλένιο δρά ως απλό ασφυκτικό χωρίς σημαντική συστηματική τοξικότητα. Υψηλές συγκεντρώσεις του μπορεί να προκαλέσουν θάνατο λόγω της εξάντλησης του οξυγόνου. | | |
| Χ Ρ Ο Ν Ι Α Τ Ο Ξ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α | | |
| Καρκινογονικότητα: | NTP: | Όχι |
| | IARC: | Όχι |
| | OSHA: | Όχι |

12. ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Προϊόντα διάσπασης – καύσης: Μονοξειδίο και διοξειδίο του άνθρακα [CO & CO₂] και νερό.

13. ΕΞΑΛΕΙΨΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΟΣ

Μην επιχειρήσετε να πετάξετε τις απομένουσες ή ακρησιμοποιήτες ποσότητες. Επιστρέψτε τα δοχεία κατάλληλα σημασμένα με τα καπάκια προστασίας βαλβίδων στη θέση τους στις αρμόδιες Αρχές ή στον εξουσιοδοτημένο διανομέα για κατάλληλη απόρριψη.

14. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

Εφαρμόζονται ειδικές προφυλάξεις για την μεταφορά εξαιρετικά εύφλεκτων αερίων υπό πίεση.

15. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

Αυτό το Δελτίο Ασφαλείας ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του Κανονισμού (ΕΚ) 1907/2006

| | |
|---|--|
| 14.1 UN-NUMBER DOT, ADR, IMDG, IATA | UN1060 |
| 14.2 UN proper shipping name DOT, IMDG, IATA | ΜΙΓΜΑ ΜΕΘΥΛΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΠΑΔΙΕΝΙΟΥ ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΜΕΝΟ |
| · ADR | 1060 |
| · 14.3 Κλάση κινδύνων μεταφοράς | 2.1 (εύφλεκτο αέριο) |
| · 14.4 Ομάδα συσκευασίας · DOT, ADR, IMDG, IATA | ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ |
| · Μεταφορά/Συμπληρωματικές πληροφορίες : | |

όπως τροποποιήθηκε με τον κανονισμό (ΕΚ) 830/2015.

16. ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Πλήρες κείμενο Η-Φράσεων, που αναφέρονται στην ενότητα 3.

H220 Εξαιρετικά εύφλεκτο αέριο.

H280 Περιέχει αέριο υπό πίεση· εάν θερμανθεί, μπορεί να εκραγεί.

Συνιστώμενες χρήσεις: Καύσιμο αέριο συγκόλλησης νέας γενιάς 1982°C.
Για επαγγελματική χρήση.

Πηγές βασικών στοιχείων που χρησιμοποιήθηκαν για την σύνταξη του παρόντος δελτίου δεδομένων ασφαλείας.

- I. "MAPP GAS (Petroleum Gas, MAP- PRO)" συνταγμένο την 1-5-2009 από την προμηθεύτρια εταιρία του προϊόντος:
NINGBO REFRIGERATION TOOL MANUFACTURING CO., LIMITED
NO.13 FENGXI RD., SHIPU NINGBO CHINA
Tel. 0086-0574-27866853
E-mail: sales@retoent.com

Αυτό το προϊόν προορίζεται για χρήση μόνο από επαγγελματίες. Οι πληροφορίες που περιέχονται σε αυτό το δελτίο βασίζονται σε δεδομένα που θεωρούνται ακριβή σύμφωνα με τα τρέχοντα στοιχεία γνώσης και εμπειρίας. Παρόλα αυτά καμία εγγύηση δεν παρέχεται ή υπονοείται ως προς την ακρίβεια των δεδομένων ή των αποτελεσμάτων που μπορούν να αποκτηθούν από τη χρήση του.

Ημερομηνία έκδοσης παρόντος δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας : 15-01-2018