

# Δελτίο δεδομένων ασφαλείας υλικού της Kyoto Japan

## Κλιματιστικό αέριο R134a

### 1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΗΜΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ/ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

#### ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΥΛΙΚΟΥ

- Αριθμός δελτίου: ECM001
- Τύπος: CH2FCF3
- Μοριακό βάρος: 102.03

#### ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΟΝΟΜΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΩΝΥΜΑ

- R-134a

#### ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

- ΟΝΟΜΑ ΔΙΑΝΟΜΕΑ ΤΗΣ **KYOTO JAPAN TIRE (GERMANY)**  
Neuer Zollhof 3, 40221 Düsseldorf, Germany

#### ΟΝΟΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ

- E- Cool Manufacturing Co., Ltd., 2-601 Huijing Huating, Χανγκτσόου, Κίνα

### 2. ΣΥΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

#### ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

- Υλικό: 1, 1, 1, 2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘ'ΑΝΙΟ
- Αριθμός CAS: 811-97-2
- Καθαρότητα: 99,8%

### 3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

#### ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

#### ΕΙΣΠΝΟΗ

##### 1, 1, 1, 2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘ'ΑΝΙΟ

Η υπερβολική έκθεση μπορεί να προκαλέσει: Καταστολή του κεντρικού νευρικού συστήματος με ζάλη, σύγχυση, αδυναμία συντονισμού, υπνηλία ή απώλεια των αισθήσεων. Ακανόνιστο καρδιακό παλμό με παράξενη αίσθηση στο στήθος, ταχύτερη λειτουργία της καρδιάς, ανησυχία, ελαφριά κεφαλαλγία, αίσθημα λιποθυμίας, ζάλη, αδυναμία, μερικές φορές εξελισσόμενη σε απώλεια συνείδησης και θάνατο. Ασφυξία, εάν ο αέρας εκτοπιστεί από τους ατμούς.

#### ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ

##### 1, 1, 1, 2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘ'ΑΝΙΟ

Οι άμεσες επιπτώσεις της υπερέκθεσης μπορεί να περιλαμβάνουν: Κρυσπαγήματα, εάν το υγρό ή οι ατμοί που διαφεύγουν έρθουν σε επαφή με το δέρμα.

**ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ**

1, 1, 1, 2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘ'ΑΝΙΟ

Μπορεί να προκύψουν φαινόμενα «όπως κρυσπαγήματα» εάν το υγρό ή οι ατμοί που διαφεύγουν έρθουν σε επαφή με τα μάτια.

**ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ**

1, 1, 1, 2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘ'ΑΝΙΟ

Αυξημένη ευαισθησία στις επιδράσεις αυτού του υλικού μπορεί να παρατηρηθεί σε άτομα με προϋπάρχουσα νόσο του κεντρικού νευρικού συστήματος και του καρδιαγγειακού συστήματος.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΡΚΙΝΟΓΕΝΕΣΗΣ**

Κανένα από τα συστατικά που υπάρχουν σε αυτό το υλικό σε συγκεντρώσεις ίσες ή μεγαλύτερες από 0,1% δεν αναφέρονται από τον IARC, το NTP, τον OSHA ή τον ACGIH ως καρκινογόνο.

**4. ΜΕΤΡΑ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ****ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ****ΕΙΣΠΝΟΗ**

Εάν το άτομο εισπνεύσει υψηλές συγκεντρώσεις, μεταφέρετέ το αμέσως στον καθαρό αέρα. Κρατήστε το άτομο ψύχραιμο. Εάν δεν αναπνέει, κάντε του τεχνητή αναπνοή. Εάν η αναπνοή είναι δύσκολη, χορηγήστε του οξυγόνο. Καλέστε έναν γιατρό.

**ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ**

Σε περίπτωση επαφής, ξεπλύνετε αμέσως το δέρμα με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά και αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα και παπούτσια. Καλέστε έναν γιατρό. Πλύντε τα μολυσμένα ρούχα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Αντιμετωπίστε τα κρυσπαγήματα εάν είναι απαραίτητο θερμαίνοντας απαλά την πληγείσα περιοχή.

**ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ**

Σε περίπτωση επαφής, ξεπλύνετε αμέσως τα μάτια με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά. Καλέστε έναν γιατρό.

**ΚΑΤΑΠΟΣΗ**

Η κατάποση δεν θεωρείται πιθανή οδός έκθεσης.

**Σημειώσεις για γιατρούς**

Λόγω πιθανών διαταραχών του καρδιακού ρυθμού, τα κατεχολαμινικά φάρμακα, όπως η επινεφρίνη, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο με ιδιαίτερη προσοχή σε καταστάσεις επείγουσας υποστήριξης της ζωής.

**5. ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ****Εύφλεκτες ιδιότητες**

Σημείο ανάφλεξης: δεν έχει σημείο ανάφλεξης

Όρια αναφλεξιμότητας στον αέρα, % κατά όγκο: LEL: Κανένα κατά

ASTM E681 UEL: Κανένα κατά ASTM E681 Αυτανάφλεξη: >743 C

(>1369 F)

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ πυρκαγιάς και έκρηξης:**

Οι φιάλες μπορεί να σπάσουν υπό συνθήκες πυρκαγιάς. Μπορεί να συμβεί αποσύνθεση.

Η επαφή του πυρσού οξυγονοκόλλησης ή συγκόλλησης με υψηλές συγκεντρώσεις ψυκτικού μέσου μπορεί να οδηγήσει σε ορατές αλλαγές στο μέγεθος και το χρώμα των πυρσών. Αυτό το φαινόμενο φλόγας θα συμβεί μόνο σε συγκεντρώσεις του προϊόντος πολύ πάνω από το συνιστώμενο όριο έκθεσης, επομένως σταματήστε κάθε εργασία και αερίστε τον χώρο για να διασκορπίσετε τους ατμούς του ψυκτικού από την περιοχή εργασίας πριν χρησιμοποιήσετε οποιαδήποτε ανοιχτή φλόγα.

Το R-134a δεν είναι εύφλεκτο στον αέρα σε θερμοκρασίες έως 100 βαθμών C (212 μοίρες F) σε ατμοσφαιρική πίεση. Ωστόσο, μίγματα R-134a με υψηλές συγκεντρώσεις αέρα σε αυξημένη πίεση ή/και θερμοκρασία μπορούν να γίνουν εύφλεκτα παρουσία πηγής ανάφλεξης. Το R-134a μπορεί επίσης να γίνει εύφλεκτο σε περιβάλλον εμπλουτισμένο με οξυγόνο (συγκεντρώσεις οξυγόνου μεγαλύτερες από αυτές στον αέρα). Το εάν ένα μείγμα που περιέχει R-134a και αέρα, ή R-134a σε ατμόσφαιρα εμπλουτισμένη με οξυγόνο γίνεται εύφλεκτο ή όχι, εξαρτάται από τη σχέση:

- 1) της μεταξύ τους θερμοκρασίας
- 2) της μεταξύ τους πίεσης και
- 3) την αναλογία οξυγόνου στο μείγμα.

Γενικά, το R-134a δεν πρέπει να επιτρέπεται όταν ο αέρας είναι πάνω από την ατμοσφαιρική πίεση ή σε υψηλές θερμοκρασίες ή σε περιβάλλον εμπλουτισμένο με οξυγόνο. Για παράδειγμα, το R-134a ΔΕΝ πρέπει να αναμιγνύεται με αέρα υπό πίεση για έλεγχο διαρροής ή για άλλους σκοπούς.

Έχουν επίσης αναφερθεί πειραματικά δεδομένα τα οποία υποδεικνύουν την καύσιμη ύλη του R-134a παρουσία ορισμένων συγκεντρώσεων χλωρίου.

**Μέσα πυρόσβεσης**

Χρησιμοποιήστε μέσα κατάλληλα για το περιβάλλον υλικό.

**Οδηγίες πυρόσβεσης**

Δροσίστε τη δεξαμενή/δοχείο με ψεκασμό νερού. Μπορεί να απαιτείται αυτοδύναμη αναπνευστική συσκευή (SCBA) εάν οι φιάλες σπάσουν ή απελευθερωθούν υπό συνθήκες πυρκαγιάς.

Η απορροή νερού πρέπει να συγκρατείται και να εξουδετερώνεται πριν από την απελευθέρωση.

**6. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΥΧΑΙΑΣ ΕΚΛΥΣΗΣ****Προφυλάξεις (Προσωπικό)**

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ελέγξτε τις ενότητες ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ και ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ (ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ) πριν προχωρήσετε στον καθαρισμό. Χρησιμοποιήστε κατάλληλο ΜΕΣΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ κατά τον καθαρισμό.
- Αερίστε την περιοχή, ειδικά χαμηλά ή κλειστά μέρη όπου μπορεί να συγκεντρωθούν βαρείς ατμοί. Αφαιρέστε τις ανοιχτές φλόγες. Χρησιμοποιήστε αυτοδύναμη αναπνευστική συσκευή (SCBA) εάν παρουσιαστεί μεγάλη διαρροή ή έκλυση.

**7. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ****Χειρισμός (Προσωπικό)**

Χρησιμοποιείται με επαρκή αερισμό για να διατηρείται η έκθεση των εργαζομένων κάτω από τα συνιστώμενα όρια.

## Χειρισμός (φυσικές πτυχές)

Το R-134a δεν πρέπει να αναμιγνύεται με αέρα για έλεγχο διαρροής ή να χρησιμοποιείται για οποιονδήποτε άλλον σκοπό πάνω από την ατμοσφαιρική πίεση. Δείτε την ενότητα Εύφλεκτες ιδιότητες. Θα πρέπει επίσης να αποφεύγεται η επαφή με χλώριο ή άλλους ισχυρούς οξειδωτικούς παράγοντες.

## Αποθήκευση

Σε καθαρό και στεγνό μέρος. Μην θερμαίνετε πάνω από τους 52 C (126 F).

Τα προστατευτικά καπάκια της βαλβίδας και τα βύσματα με σπείρωμα της βαλβίδας πρέπει να παραμείνουν στη θέση τους, εκτός εάν το δοχείο είναι ασφαλισμένο με την έξοδο της βαλβίδας συνδεδεμένη στο σημείο χρήσης. ΜΗΝ σύρετε, ολισθαίνετε ή κυλάτε τους κυλίνδρους. Χρησιμοποιήστε ένα κατάλληλο καρότσι για τη μετακίνηση των κυλίνδρων. Μην επιχειρήσετε ποτέ να σηκώσετε τη φιάλη από το καπάκι της. Χρησιμοποιήστε έναν ρυθμιστή μείωσης πίεσης όταν συνδέετε τη φιάλη σε σωλήνες ή συστήματα χαμηλότερης πίεσης (>3000 psig). ΜΗΝ θερμαίνετε τη φιάλη. Χρησιμοποιήστε μια βαλβίδα αντεπιστροφής ή μια παγίδα στη γραμμή εκκένωσης για να αποτρέψετε την επικίνδυνη οπισθοροή στη φιάλη.

Οι φιάλες πρέπει να αποθηκεύονται σε όρθια θέση και να στερεώνονται σταθερά για να αποφευχθεί η πτώση ή η ανατροπή τους. Διαχωρίστε τα γεμάτα δοχεία από τα άδεια δοχεία. Οι θερμοκρασίες του χώρου αποθήκευσης δεν πρέπει να υπερβαίνουν τους 52 βαθμούς Κελσίου και δεν πρέπει να περιέχουν εύφλεκτα υλικά. Αποφύγετε την περιοχή όπου υπάρχει αλάτι ή άλλα διαβρωτικά υλικά. Αποφύγετε τον υπερβολικό χρόνο αποθήκευσης και διατήρησης σε απόθεμα. Χρησιμοποιήστε σύστημα αποθήκευσης που βασίζεται στην αρχή «first-in first-out». Διατηρήστε ακριβή αρχεία απογραφής.

## 8. ΕΛΕΓΧΟΙ ΕΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

### Τεχνικοί έλεγχοι

- Ο κανονικός αερισμός για τις τυπικές διαδικασίες παραγωγής είναι γενικά επαρκής. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τοπικά μέσα εξαερισμού όταν απελευθερώνονται μεγάλες ποσότητες. Θα πρέπει να χρησιμοποιείται μηχανικός αερισμός σε χαμηλά ή κλειστά μέρη. Μπορεί να είναι απαραίτητο να υπάρχουν συστήματα παρακολούθησης της συγκέντρωσης του ψυκτικού για τον προσδιορισμό των συγκεντρώσεων ατμών στους χώρους εργασίας πριν από τη χρήση πυρσών ή άλλων ανοιχτών φλογών ή εάν οι εργαζόμενοι εισέρχονται σε κλειστούς χώρους.

### Μέσα ατομικής προστασίας

- Κατά τον χειρισμό υγρών πρέπει να χρησιμοποιούνται αδιαπέραστα γάντια και γυαλιά προστασία από χημικά.
- Υπό κανονικές συνθήκες κατασκευής, δεν απαιτείται αναπνευστική προστασία κατά τη χρήση αυτού του προϊόντος.
- Απαιτείται αυτοδύναμη αναπνευστική συσκευή (SCBA) εάν συμβεί μεγάλη απελευθέρωση.

### Οδηγίες έκθεσης

#### Όρια έκθεσης

- «SUVA»-134α
- PEL(OSHA): Δεν έχει οριστεί
- TLV(ACGIH): Δεν έχει οριστεί
- AEL\*(DuPont): 1000ppm,8&12Hr.TWA
- WEEL(AIHA): 1000ppm,8Hr.TWA

*Το AEL είναι το αποδεκτό όριο έκθεσης της DuPont. Όταν ισχύουν επίσημα όρια επαγγελματικής έκθεσης και είναι χαμηλότερα από το AEL, αυτά τα όρια υπερισχύουν.*

**9. ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ****Φυσικά δεδομένα**

- Σημείο βρασμού: -26,5 C (-15,7 F) @ 736 mm
- Πίεση ατμών: Hg 96 psia @ 25 C (77 F)
- Πυκνότητα ατμών: 3,6 (Αέρας=1,0) @ 25 C (77 F)
- % πτητικών ουσιών: 100 WT%
- Διαλυτότητα στο νερό: 0,15 WT% @ 25 C (77 F) @ 14,7 psia
- Οσμή: Αιθέρα (ελαφριά) ή άοσμο
- Μορφή: Υγροποιημένο αέριο
- Χρώμα: Άχρωμο.
- Πυκνότητα υγρού: 1,21 g/cm<sup>3</sup> @ 25 C (77 F)
- Ειδικό Βάρος: 1,208 @ 77 F (25 C)
- Ρυθμός εξάτμισης: (CCL4 = 1), μεγαλύτερος από 1

**10. ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ****Χημική σταθερότητα:**

Σταθερό.

**Συνθήκες προς αποφυγή**

- Αποφύγετε ανοιχτές φλόγες και υψηλές θερμοκρασίες.

**Ασυμβατότητα με άλλα υλικά**

- Ασυμβίβαστο με μέταλλα αλκαλίων ή αλκαλικών γαιών - σε σκόνη Al, Zn, Be κ.λπ.

**Αποσύνθεση**

- Τα προϊόντα αποσύνθεσης είναι επικίνδυνα. Αυτό το υλικό μπορεί να αποσυντεθεί από υψηλές θερμοκρασίες (ανοιχτές φλόγες, καυτές μεταλλικές επιφάνειες κ.λπ.) σχηματίζοντας υδροφθορικό οξύ και πιθανώς καρβονυλοφθορίδιο.
- Αυτά τα υλικά είναι τοξικά και ερεθιστικά. Η επαφή θα πρέπει να αποφεύγεται.

**Πολυμερισμός**

- Δεν συμβαίνει πολυμερισμός.

**11. ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ****Στοιχεία σχετικά με τα ζώα**

- 1, 1, 1, 2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘ'ΑΝΙΟ

**ΜΑΤΙΑ:**

- Ένας ψεκασμός ατμού μικρής διάρκειας προκάλεσε πολύ ελαφρύ ερεθισμό στα μάτια.

**ΔΕΡΜΑ:**

- Οι δοκιμές σε ζώα δείχνουν ότι αυτό το υλικό είναι ελαφρώς ερεθιστικό για το δέρμα, αλλά όχι ευαισθητοποιητικό.

**ΕΙΣΠΝΟΗ:**

- 4 ώρες, ALC, αρουραίος: 567.000 ppm.

- Η μεμονωμένη έκθεση προκάλεσε: Καρδιακή ευαισθητοποίηση, δυνητικά θανατηφόρα διαταραχή του καρδιακού ρυθμού που σχετίζεται με αυξημένη ευαισθησία στη δράση της επινεφρίνης.
- Χαμηλότερο παρατηρούμενο επίπεδο ανεπιθύμητων επιπτώσεων για καρδιακή ευαισθητοποίηση: 75.000 ppm. Η μεμονωμένη έκθεση προκάλεσε: Λήθαργο, νάρκωση και αυξημένους ρυθμούς αναπνοής. Αυτές οι επιπτώσεις ήταν

**Προσωρινές. Η εφάπαξ έκθεση σε σχεδόν θανατηφόρες δόσεις προκάλεσε: πνευμονικό οίδημα.**

- Η έκθεση προκάλεσε: Αυξημένο βάρος επινεφριδίων, ήπατος, σπλήνα, Μειωμένο βάρος μήτρας, προστάτη. Επαναλαμβανόμενες δόσεις υψηλότερων συγκεντρώσεων προκάλεσαν τις ακόλουθες προσωρινές επιδράσεις – Τρέμουλο και αδυναμία συντονισμού.

**ΚΑΡΚΙΝΟΓΟΝΕΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ, ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ, ΜΕΤΑΛΛΑΞΙΓΟΝΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ:**

Σε μια διετή μελέτη για την εισπνοή, το R-134a, σε συγκέντρωση 50.000 ppm, προκάλεσε αύξηση στους όψιμους καλοήθεις όγκους των όρχεων, στην υπερπλασία των όρχεων και στο βάρος των όρχεων. Το επίπεδο μη εμφάνισης επιδράσεων σε αυτή τη μελέτη ήταν 10.000 ppm. Τα δεδομένα σε ζώα δείχνουν ελαφρά εμβρυοτοξικότητα αλλά μόνο σε επίπεδα έκθεσης που προκαλούν άλλες τοξικές επιδράσεις στο ενήλικο ζώο. Δεδομένα σχετικά με την αναπαραγωγή σε αρσενικά ποντίκια δείχνουν: Καμία αλλαγή στην αναπαραγωγική λειτουργία. Δοκιμές έδειξαν ότι αυτό το υλικό δεν προκαλεί γενετική βλάβη σε κυτταροκαλλιέργειες βακτηρίων ή θηλαστικών ή σε ζώα. Σε δοκιμές σε ζώα, αυτό το υλικό δεν έχει προκαλέσει μόνιμη γενετική βλάβη στα αναπαραγωγικά κύτταρα των θηλαστικών (δεν έχει προκαλέσει κληρονομική γενετική βλάβη).

**12. ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ****Οικοτοξικολογικές Πληροφορίες****ΥΔΑΤΙΚΗ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑ:**

- 48 ώρες EC50 - Daphnia magna: 980 mg/L.
- 96 ώρες LC50 - Ιριδίζουσα πέστροφα: 450 mg/L

**13. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΘΕΣΗ****Διάθεση αποβλήτων**

Το μολυσμένο R-134a μπορεί να ανακτηθεί με απόσταξη ή να απομακρυνθεί σε μια επιτρεπόμενη εγκατάσταση διάθεσης αποβλήτων. Συμμορφωθείτε με τους ομοσπονδιακούς, πολιτειακούς και τοπικούς κανονισμούς.

**14. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ**

- Πληροφορίες σχετικά με την αποστολή
- DOT/IMO
- Ορθή ονομασία αποστολής: 1, 1, 1, 2-ΤΕΤΡΑΦΘΟΡΟΑΙΘΑΝΙΟ
- Κατηγορία κινδύνου: 2.2
- Αριθ. UN: 3159
- Ετικέτα DOT/IMO: ΜΗ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΑΕΡΙΟ
- Εμπορευματοκιβώτια αποστολής:
- Βυτιοφόρα οχήματα
- Βυτιοφόρα φορτηγά
- Βυτία
- Φιάλες

**15. ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ****Ομοσπονδιακοί Κανονισμοί των Η.Π.Α**

- Κατάσταση αποθέματος TSCA: Αναφέρθηκε/Συμπεριλαμβάνεται.
- ΤΙΤΛΟΣ ΙΙΙ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΕΙΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΕΝΟΤΗΤΕΣ 311, 312
- Οξύς: Ναι
- Χρόνιος: Ναι
- Φωτιά: Όχι
- Αντιδραστικότητα: Όχι
- Πίεση: Ναι

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ**

- Εξαιρετικά Επικίνδυνη Ουσία SARA: Όχι
- Επικίνδυνη ουσία CERCLA: Όχι
- Τοξική χημική ουσία SARA: Όχι

**16. ΑΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Οι πληροφορίες που δίνονται αντιστοιχούν στην τρέχουσα κατάσταση των γνώσεων και της εμπειρίας μας για το προϊόν και δεν είναι

εξαντλητικές. Αυτό ισχύει για προϊόντα που επιβεβαιώνουν τις προδιαγραφές, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Στην περίπτωση συνδυασμών και μειγμάτων, πρέπει να βεβαιωθείτε ότι δεν μπορούν να προκύψουν νέοι κίνδυνοι.

Σε κάθε περίπτωση, ο χρήστης δεν απαλλάσσεται από την τήρηση όλων των νομικών, διοικητικών και κανονιστικών διαδικασιών που σχετίζονται με το προϊόν, την προσωπική υγιεινή και την προστασία της ανθρώπινης ευημερίας και του περιβάλλοντος.

- Ευθύνη για το δελτίο δεδομένων ασφάλειας υλικού: Συντονιστής δελτίου
- E- Cool Manufacturing Co., Ltd.
- ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Β 230, #399 Huangcheng Road, Lin'an Χανγκτσόου, Κίνα
- Υποδεικνύει επικαιροποιημένη ενότητα.

**Τέλος  
δελτίου**