

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΟΥΣΙΑΣ/ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Εμπορική ονομασία	Περιγραφή	Συσκευασία	Κωδικός
Chlorine Gas	Αέριο Χλώριο	70kg, 1000kg	

Εταιρεία: Α.Π. ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ ΛΤΔ

Διεύθυνση: Τ.Θ. 21721, 1512, Λευκωσία

Τηλέφωνο: +357 22521342

Αρ. Φάξ: +357 22522610

Ηλ. διεύθυνση: info@apegeorghiades.com

Αριθμός τηλεφώνου έκτακτης ανάγκης: Κύπρος 1401 και +357 99660038

2: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ

2.1 Ταξινόμηση του Μείγματος

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008

H270 Μπορεί προκαλέσει ή να αναζωπυρώσει φωτιά.

H280 Περιέχει αέριο υπό πίεση; μπορεί να εκραγεί αν θερμανθεί.

H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες. (Κατηγορία 1).

H315 Προκαλεί δερματικό ερεθισμό,

H331 Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.

H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού,

H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.



GHS03

GHS05

GHS04

GHS06

GHS09

Προειδοποιητική λέξη: ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ταξινόμηση σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες 67/548/EEC, 1999/45/EC

Σύμβολα Κινδύνου



T

C

N

O

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Φράσεις κινδύνου R-

- R23** Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής.
R34 Προκαλεί εγκαύματα.
R36/37 Ερεθίζει τα μάτια και το αναπνευστικό σύστημα.
R38 Ερεθίζει το δέρμα.
R50 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμού

Φράσεις ασφαλούς χρήσης S-

- S (1/2)** Φυλάξτε το κλειδωμένο. Να φυλάσσεται μακριά από παιδιά.
S15 Μακριά από θερμότητα.
S16 Μακριά από πηγές ανάφλεξης - Απαγορεύεται το κάπνισμα.
S17 Μακριά από καύσιμα υλικά.
S23 Μην αναπνέετε αέρια / αναθυμιάσεις / ατμούς / εκνεφώματα.
S26 Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια, πλύντε τα αμέσως με άφθονο νερό και ζητήστε ιατρική συμβουλή.
S28 Μετά από επαφή με το δέρμα, πλυθείτε αμέσως με άφθονο σαπούνι και νερό και ζητήστε ιατρική συμβουλή.
S36/37/39 Φοράτε κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία, γάντια και συσκευή προστασίας ματιών/ προσώπου.
S45 Σε περίπτωση ατυχήματος ή αν αισθανθείτε αδιαθεσία, ζητήστε αμέσως ιατρική συμβουλή.
S61 Αποφύγετε την ελευθέρωσή του στο περιβάλλον. Αναφερθείτε σε ειδικές οδηγίες Δεδομένων Ασφαλείας.

2.2 Στοιχεία Επισήμανσης

Επισήμανση σύμφωνα με τον κανονισμό (EC) 1272/2008

Εκονογράμματα Κινδύνου



GHS03

GHS05

GHS04

GHS06

GHS09

Δηλώσεις Επικινδυνότητας

- H270** Μπορεί προκαλέσει ή να αναζωπυρώσει φωτιά.
H280 Περιέχει αέριο υπό πίεση; μπορεί να εκραγεί αν θερμανθεί.
H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες
H315 Προκαλεί δερματικό ερεθισμό,
H331 Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.
H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού,
H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

Δηλώσεις Προφύλαξης-Πρόληψη

- P102** Κρατείστε μακριά από παιδιά.
P220 Διατηρείται / Φυλάσσεται μακριά από ενδύματα / ασύμβατα υλικά / εύφλεκτα υλικά.
P233 Ο περιέκτης να διατηρείται ερμητικά κλειστός.
P244 Κρατήστε βαλβίδες και εξαρτήματα καθαρό από λάδι και γράσο.
P260 Μην αναπνέεται αναθυμιάσεις/ αέρια/συγκεντρώσεις σταγονιδίων/ατμούς/εκνεφώματα
P261 Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη / αναθυμιάσεις / αέρια / συγκεντρώσεις σταγονιδίων / ατμούς / εκνεφώματα.

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

P262 Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα

P264 Πλύνετε καλά τα χέρια μετά το χειρισμό.

P280+P284 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια, το πρόσωπο και της αναπνοής

P271 Να χρησιμοποιείται μόνο σε ανοικτό ή καλά αεριζόμενο χώρο.

P273 Αποφύγετε την ελευθέρωσή του στο περιβάλλον.

Δηλώσεις Προφύλαξης-Απόκριση

P301 + P330+P331+P313: ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. Μην προκαλέσετε εμετό. Συμβουλευθείτε / Επισκεφθείτε γιατρό.

P305 + P351 + P338+P313: ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε. Συμβουλευθείτε / Επισκεφθείτε γιατρό.

P303 + P361+P353+P313: ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Αφαιρέστε όλα τα μολυσμένα ενδύματα Ξεπλύνετε με άφθονο νερό και σαπουνί το σημείο επαφής. Συμβουλευθείτε / Επισκεφθείτε γιατρό.

P 304+ 340 + 342 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Μεταφέρετε τον ασθενή στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που να διευκολύνει την αναπνοή. Εάν παρουσιάζονται αναπνευστικά προβλήματα, μεταφέρετε τον ασθενή στο νοσοκομείο ή σε ιατρό.

Δηλώσεις Προφύλαξης-Αποθήκευση

P233 Ο περιέκτης να διατηρείται ερμητικά κλειστός.

P403+ P405 Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο και κλειδωμένο

Δηλώσεις Προφύλαξης- Διάθεση

P501 Απορρίψτε τα περιεχόμενα / δοχείο ως επικίνδυνα απόβλητα και σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

3: ΣΥΣΤΑΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

Χημική Ουσία	Αριθμός CAS	Αριθμός EC	Ταξινόμηση	Περιεκτικότητα %
* Αέριο χλώριο	7782-50-5	231-959-5	C;R34 T; R23 Xi;R36/37/38 N;R50 Αέριο υπό πίεση H280, Σοβαρά Δερμ. Εγκαύ. και οφθαλ. Βλάβες H314, Προκ. Δερμ. Ερεθ. H315, Ερεθ. ματιών H319, Τοξικό σε περίπτωση εισπνοής H331, Προκ. Ερεθ. Αναπν. Οδού H335, Οξεία Υδρ. Οργαν. H400	

*Δραστική Ουσία

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

4: ΜΕΤΡΑ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ

4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικές οδηγίες: Να απομακρύνετε αμέσως τα ενδύματα που λερώθηκαν με το προϊόν. Συμπτώματα δηλητηριάσεως μπορεί να εμφανιστούν ακόμα και μετά από αρκετές ώρες. Ως εκ τούτου, ιατρική παρακολούθηση προτείνεται για τουλάχιστον 48 ώρες μετά το ατύχημα. Μεταφέρεται τον ασθενή από την περιοχή κινδύνου και βάλτε τον να ξαπλώσει σε καλά αεριζόμενο και ζεστό χώρο.

Μετά την εισπνοή: Απομακρύνετε τον ασθενή από το χώρο της έκθεσης. Σε περίπτωση κινδύνου λιποθυμίας, μεταφέρετε τον ασθενή σε σταθερή πλάγια θέση. Αν ο ασθενής δυσκολεύεται να αναπνεύσει καλέστε ένα ειδικευμένο πρόσωπο να δώσει οξυγόνο μέσω μάσκας προσώπου. Εφαρμόστε τεχνητή αναπνοή εάν το θύμα δεν αναπνέει. Ζητήστε αμέσως ιατρική συμβουλή.

Μετά την επαφή με τα μάτια: Μετά την επαφή με τα μάτια: Ξεπλύνετε τα ανοιχτά μάτια για αρκετά λεπτά κάτω από τρεχούμενο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Μεταφέρετε τον προσβληθέντα σε οφθαλμολογική κλινική.

Μετά την επαφή με το δέρμα: Αφαιρέστε αμέσως τη μολυσμένη ενδυμασία, παπούτσια και δερμάτινα είδη. Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα ξεπλύνετε το δέρμα που έχει εκτεθεί, με σαπούνι και άφθονο νερό. Ζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια. Αν υπάρχει οίδημα, ερυθρότητα, φλύκταινες, ή ερεθισμός καλέστε ιατρική βοήθεια.

Μετά την κατάποση: **Μην προκαλέσετε εμετό.** Ξεπλύνετε το στόμα με άφθονο νερό. Δώστε τεχνητή αναπνοή εάν είναι απαραίτητο. Αν η αναπνοή είναι δύσκολη, δώστε οξυγόνο. Καλέστε αμέσως γιατρό.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες: Το αέριο χλώριο είναι τοξικό και ερεθιστικό, με εισπνοή ως η κυριότερη οδό έκθεσης. Μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ερεθισμό των βλεννογόνων που ακολουθείται από πόνο στο στήθος, εμετό, πονοκέφαλο, άγχος και την αίσθηση της ασφυξίας. Ενδέχεται να εμφανιστούν σοβαρές δυσκολίες στην αναπνοή. Σοβαρή έκθεση μπορεί να οδηγήσει σε χημική πνευμονίτιδα και πνευμονικό οίδημα και μπορεί να αποβεί μοιραία.

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας
Συμπτωματική θεραπεία

5: ΜΕΤΡΑΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ

5.1 Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης: Ψεκασμό νερού, ομίχλη ή αφρό. Για μεγάλες πυρκαγιές, χρησιμοποιήστε λεπτό ψεκασμό νερού. Χρησιμοποιήστε νερό για αρκετή ώρα και μετά την κατάσβεση της πυρκαγιάς.

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ακατάλληλα μέσα πυρόσβεσης:

Μην χρησιμοποιείτε το διοξείδιο του άνθρακα ή αλογονωμένα πυροσβεστικά μέσα.

5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα:

Μπορεί να αντιδράσει για να προκαλέσει πυρκαγιά ή / και έκρηξη κατά την επαφή με το νέφτι, αιθέρα, αμμωνία, υδρογονάνθρακες, ή άλλα εύφλεκτα.

5.3 Προστατευτικός εξοπλισμός:

Φοράτε αυτόνομη αναπνευστική συσκευή και προστατευτικά ενδύματα όταν είναι ανάγκη. Χρησιμοποιήστε πυροσβεστικά μέσα που είναι κατάλληλα για τις τοπικές συνθήκες και τον περιβάλλοντα χώρο. Μην αφήνετε το μολυσμένο νερό της πυρόσβεσης για να εισέλθει στο έδαφος, τα υπόγεια ή τα επιφανειακά νερά.

6: ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΥΧΑΙΑΣ ΕΚΛΥΣΗΣ

6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Προσωπικές προφυλάξεις:

Εκκενώστε το δωμάτιο από όλο το απροστάτευτο προσωπικό. Φοράτε κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία. Εξασφαλίστε επαρκή αερισμό του χώρου εργασίας. Αποφύγετε την άμεση επαφή με το δέρμα, τα μάτια και την ενδυμασία.

6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:

Μην αφήνετε να εισχωρήσει στο σύστημα αποχέτευσης, σε επιφανειακά ή υπόγεια νερά και το έδαφος. Αν το προϊόν μολύνει λίμνες, ποταμούς ή υπονόμους, ειδοποιήστε τις αρμόδιες αρχές σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό:

Εάν πηγή της διαρροής, είναι ένας κύλινδρος, εάν είναι δυνατό, μετακινήστε το κύλινδρο σε εξωτερικούς χώρους ή σε μια απομονωμένη περιοχή. Η διαρροή από τον κύλινδρο να αδειάσει μέσα από ένα αναγωγικό μέσο όπως καυστική σόδα, ή ανθρακικό νάτριο. Οι ατμοί χλωρίου είναι βαρύτεροι από τον αέρα, και είναι πιθανό για αυτούς να παγιδευτούν στις χαμηλότερες περιοχές. Χρησιμοποιήστε το νέφος νερού για να υγράνετε ένα σύννεφο χλωρίου και μείωση των ατμών. Τα υγρά ή τα στερεά υπολείμματα θα πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με όλους τους ισχύοντες κανονισμούς

7: ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Να φυλάσσεται κλειδωμένο, και μακριά από παιδιά. Αποθηκεύεται σε δροσερό και ξηρό μέρος.

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Παρέχετε επαρκή εξαερισμό.
Παροχή ειδικής εκπαίδευσης για εργαζόμενους που χειρίζονται το χλώριο.
Τακτικό έλεγχο και την επιθεώρηση των σωληνώσεων και ρομπινέδων που χρησιμοποιούνται για το χλώριο
Να χρησιμοποιείται σε καλά αεριζόμενες περιοχές.
Αποφεύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια.
Φοράτε κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία, κατάλληλα γάντια, και συσκευή προστασίας ματιών / προσώπου κατά τον χειρισμό.
Αποθηκεύστε μακριά από οξειδωτικά και πηγές ανάφλεξης.
Κρατήστε τα υλικά καθαρισμού για διαρροές κοντά στους χώρους αποθήκευσης.
Κακή χρήση μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην υγεία.
Αποφύγετε την ελευθέρωσή του στο περιβάλλον.

Πληροφορίες για την προστασία από εκρήξεις και πυρκαγιές:

Κρατήστε μακριά από πηγές ανάφλεξης - Μην καπνίζετε.

7.2 Συνθήκες για την ασφαλή φύλαξη, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατότητες

Αποθήκευση

Απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται από αποθήκες και περιέκτες:

Αποθηκεύετε τους κυλίνδρους σε καλά αεριζόμενο χώρο.
Οι κύλινδροι πρέπει να διατηρούνται ερμητικά κλειστοί.
Φυλάσσετε σε δροσερό, ξηρό μέρος <45°C. Αποθηκεύετε μόνο κυλίνδρους στην αρχική συσκευασία και που δεν έχουν ανοιχθεί μακριά από το ηλιακό φως και την έξοδο κινδύνου. Πλήρης φιάλες δεν πρέπει να αποθηκεύονται για περισσότερο από έξι μήνες.
Αποθηκεύεται μακριά από θερμότητα, σπινθήρες, τις ελεύθερες φλόγες και μη συμβατές ουσίες.

Πληροφορίες για αποθήκευση σε ένα κοινό χώρο φύλαξης:

Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές. Αναφέρεστε στους Εθνικούς κανονισμούς για την αποθήκευση επικίνδυνων υλικών.

7.3 Ειδική τελική χρήση/εις:

Ακολουθήστε τις οδηγίες. Εάν το προϊόν ή μείγματα αυτού ψεκάζονται, η αναπνευστική προστασία είναι υποχρεωτική

8: ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΣΤΟ ΠΡΟΙΟΝ / ΑΤΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Συστατικά με οριακές τιμές που απαιτούν παρακολούθηση στο χώρο εργασίας:

7782-50-5 Αέριο χλώριο

Ορια Έκθεσης Εργασίας Ευρωπαϊκή ένωση: Βραχυπρόθεσμη τιμή : 1.5 mg/m³ (0.5ppm)

DNELs- Derived No-Effect Levels = Υπολογισμένα Επίπεδα Χωρίς Επιπτώσεις (YEΧE)

Δεν υπάρχουν πληροφορίες

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

Δεν υπάρχουν πληροφορίες

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Γενικά μέτρα προστασίας και υγιεινής

Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι: Ένα σύστημα τοπικής ή / και γενικής απαγωγής καυσαερίων για την διατήρηση της έκθεσης των εργαζομένων όσο το δυνατόν χαμηλότερη.

Αναπνευστική προστασία για έκθεση από 5 και 10 ppm αντίστοιχα:

Κάθε αναπνευστήρα παροχής αέρα και

Κάθε αναπνευστήρα παροχής αέρα με πλήρη μάσκα.

Τα συνήθη προστατευτικά μέτρα που πρέπει να τηρούνται σύμφωνα με τους γενικούς κανόνες για το χειρισμό χημικών ουσιών.

Πάντα να χρησιμοποιείτε ολοκληρωμένη προστατευτική ενδυμασία που είναι ειδικά κατασκευασμένη για διαβρωτικές χημικές ουσίες.

Αποφύγετε επαφή με τα μάτια και το δέρμα.

Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές.

Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε.

Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα και ξεπλύνετε τα πριν τα ξαναφορέσετε.

Πλένετε τα χέρια σας κατά τα διαλείμματα και στο τέλος της εργασίας.

Φυλάγετε τη προστατευτική ενδυμασία ξεχωριστά.

Να μην αναπνέετε αέρια / ατμούς / εκνεφώματα.

Διαθέστε μπάνιο ματιών.

Αν διακινούνται μεγαλύτερες ποσότητες, να παρέχονται ντους έκτακτης ανάγκης.

Αναπνευστική προστασία:

Εξασφαλίστε επαρκή αερισμό του χώρου εργασίας. Φοράτε κατάλληλο αναπνευστικό εξοπλισμό όταν χρειάζεται.

Προστασία χεριών:

Τα προστατευτικά γάντια που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές της οδηγίας της ΕΕ 89/686 / ΕΟΚ και το πρότυπο EN 374. Χρησιμοποιείτε μόνο γάντια για χημικά με την επισήμανση CE της κατηγορίας III. Επιλέξτε το υλικό του γαντιού λαμβάνοντας υπ' όψη τους χρόνους διέλευσης, το βαθμό διαπερατότητας και την υποβάθμιση.

Τύπος γαντιού:

A. Φυσικό καουτσούκ, πάχος 1mm, χρόνος διαπερατότητας >480 λεπτά.

B. Νιτρίλιο, πάχος 0.4mm, χρόνος διαπερατότητας >480 λεπτά.

Προστασία ματιών:

Προστατευτικά γυαλιά σύμφωνα με EN 166: 2001. Εάν υπάρχει πιπίλισμα, φορέστε πλήρη προστασία προσώπου.

Προστασία δέρματος:

Φοράτε απροσπέλαστη προστατευτική ενδυμασία (από Viton, καουτσούκ, τεφλόν). Πρέπει να ακολουθούνται με αυστηρότητα και σύμφωνα με τους γενικούς όρους τα συνήθη προστατευτικά μέτρα για χειρισμό

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

χημικών ουσιών. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα. Πλένετε τα χέρια σας κατά τα διαλείμματα και στο τέλος της εργασίας. Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε. Για την τυχαία έκλυση όχι γνωστών συγκεντρώσεων, να φοράτε ένα κομμάτι, συνολικής κοστούμι ενθυλάκωσης από Βουτύλιο επικαλυμμένο νάιλον ή ισοδύναμο.



9: ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

Χρώμα:	Πρασινοκίτρινο έως κεχριμπαρόχρωμο αέριο
Οσμή:	Ερεθιστικό, έντονη οσμή
Πίεση Ατμού (Vapour Pressure):	6.9 bar (100 psi) (@20°C [68°F])
Κρίσιμη Πίεση:	38.7 bar (561.4 psi)
Σημείο βρασμού:	-34 ° C
Σημείο ανάφλεξης:	Δεν ισχύει.
Πυκνότητα στους 50 ° C:	2.7 kg / m ³ ,
Διαλυτότητα στο νερό:	8620 mg/l

10: ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΙΜΟΤΗΤΑ

Το αέριο χλώριο είναι ένας τοξικός, διαβρωτικός παράγοντας, το οποίο είναι σταθερό εφόσον αποθηκεύεται σε κρύες και σκοτεινές συνθήκες.

Δραστικότητα:	Μπορεί να αντιδράσει βίαια με εύφλεκτα υλικά. Αντιδρά με το νερό για να σχηματίσουν διαβρωτικά οξέα και ενδέχεται να αντιδράσει βίαια με αλκάλια.
Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων:	Αντιδρά βίαια με αναγωγικά μέσα και εύφλεκτα υλικά.
Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης:	Δεν αποσυντίθεται αλλά αντιδρά βίαια να σχηματίσει υδροχλωρικό οξύ και άλλες τοξικές ή / και διαβρωτικές ουσίες.
Συνθήκες προς αποφυγή:	Αποφύγετε την έκθεση σε θερμότητα, πηγές ανάφλεξης και ανοικτή φλόγα. Αποφύγετε την έκθεση σε θερμότητα, πηγές ανάφλεξης και ανοικτή φλόγα. Σε ψηλές θερμοκρασίες απελευθερώνεται υδροχλώριο, το οποίο μπορεί να διασπασθεί και να αντιδράσει με εύφλεκτα υλικά. Αποφύγετε την έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία που μπορεί οδηγήσει σε διάσπαση και έκρηξη. Αποφύγετε την έκθεση στην υγρασία.
Μη συμβατά υλικά:	Υδρογονάνθρακες, εύφλεκτα υλικά, βάσεις, οξέα, μέταλλα, μεταλλικά άλατα, αναγωγικά μέσα, οξειδωτικά υλικά, αλογόνα.

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το αέριο χλώριο ταξινομείται ως ουσία επικίνδυνη για την υγεία του ανθρώπου και επιβλαβή για τα μάτια και το δέρμα.

Οξεία Τοξικότητα

77782-50-5 Αέριο χλώριο

Δια Εισπνοής - αρουραίος LC50	293 ppm/1hr
Δια Εισπνοής - ποντίκι LC50	37 ppm/1hr
Δια Εισπνοής - ινδικό χοιρίδιο LC50	30 ppm/1hr
Δια Εισπνοής - κουνέλι LC50	660 ppm/1hr

Συμπτώματα (Αέριο χλώριο)

Μπορεί να επιδεινώσει προϋπάρχουσες καρδιακές παθήσεις και να προκαλέσει συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια. Σε υψηλές συγκεντρώσεις, το αέριο χλώριο ερεθίζει το δέρμα και μπορεί δημιουργήσει τις αισθήσεις της καύσης, και το τρύπημα του δέρματος, με φλεγμονή και σχηματισμό φουσκάλων.

Τοπικές επιδράσεις:

Εισπνοή

Μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ερεθισμό των βλεννογόνων που ακολουθείται από πόνο στο στήθος, εμετό, πονοκέφαλο, το άγχος και την αίσθηση της ασφυξίας. Ενδέχεται να εμφανιστούν σοβαρές δυσκολίες στην αναπνοή. Σοβαρή έκθεση μπορεί να οδηγήσει σε χημική πνευμονίτιδα και πνευμονικό οίδημα και μπορεί να αποβεί μοιραία.

Δέρμα και τα μάτια

Η επαφή με το δέρμα και τα μάτια μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα, άμεση επαφή των ματιών με υγρό χλώριο θα προκαλούσε σοβαρά εγκαύματα στα μάτια, ακόμη και τύφλωση.

Μακροπρόθεσμα τοξικότητα:

Οι μεγαλύτεροι στόχοι της χρόνιας τοξικότητας του αερίου χλωρίου είναι η αναπνευστική οδός και το αίμα.

12: ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κινητικότητα:

Στο έδαφος, η υψηλή διαλυτότητα στο νερό του χλωρίου μπορεί να οδηγήσει σε υψηλή κινητικότητα.

Στο νερό, το χλώριο μετασχηματίζεται σε ελεύθερο διαθέσιμο χλώριο. Στην ατμόσφαιρα, το αέριο χλώριο φωτοαποικοδομείται κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Εμμονή /αποσυντιθεσιμότητα:

Βιοαποικοδόμηση (σε νερό): Ο χρόνος μισής ζωής: 1,3 έως 5 ώρες
Φωτοαποικοδόμηση (στον αέρα): Ο χρόνος μισής ζωής: 10 λεπτά

Βιοσυσσώρευση:

Δεν υπάρχουν στοιχεία που να αποδεικνύουν βιοσυσσώρευση σε ζώα.

Οικοτοξικότητα:

Είναι πολύ τοξικό στους υδρόβιους οργανισμούς:

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οξεία Τοξικότητα:

LC50 fishes (96h)(Mortality) 138 ug/l (Orangethroat darter Etheostoma spectabile)

13: ΣΤΟΙΧΕΙΑΣΧΕΤΙΚΑΜΕΤΗΝΔΙΑΘΕΣΗ

13.1 Μέθοδος διαχείρισης αποβλήτων:

Απόβλητα:

Η απόρριψη αποβλήτων και υπολειμμάτων πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των τοπικών αρχών. Απορρίψτε τα μολυσμένα υλικά ως επικίνδυνα απόβλητα. Μην αφήνετε να εισέλθει στην αποχέτευση, τις υδάτινες οδούς ή το έδαφος. Απελευθερώστε το αέριο, όχι το υγρό. Απορροφήστε με αλκαλικό διάλυμα καυστικής σόδας, ή ενυδατωμένο ασβέστη.

Γενικά:

Συμβουλευτείτε τις δημόσιες αρχές για πληροφορίες σε περίπτωση διαχείρισης μεγάλων όγκων αποβλήτων.

14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕΤ ΗΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

14.1. UN number

UN No. (ADR):	1017
UN No. (IMDG):	1017
UN No. (IATA):	1017

14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:

Αέριο χλώριο (Chlorine gas)

14.3. Transport hazard class(es):

Κατηγορία:	2.3	τοξικά αέρια.
Υποκατηγορία 1	8	διαβρωτικές ουσίες
Υποκατηγορία 2	5.1	οξειδωτικές ουσίες

ADR Label No:	2.3+8+5.1
IMDG Class:	2.3+8+5.1
IATA Class:	2.3+8+5.1



14.4 Ομάδα συσκευασίας

ADR, IMDG, IATA.

Δεν εφαρμόζεται

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

14.5 Περιβαλλοντικοί Κίνδυνοι:
Ρυπαντής Θαλάσσης:

Ναι
Ναι

Ειδική σήμανση (ADR):

Επικίνδυνο για το περιβάλλον

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη:

Προειδοποίηση: Οξειδωτικές ουσίες, διαβρωτικές ουσίες, τοξικά αέρια.

Αριθμός EMS:

F-C,S-U

14.7 Μεταφορά Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II του MARPOL 73/78 και τον κώδικα IBC

Δεν εφαρμόζεται

Μεταφορές/ Πρόσθετες πληροφορίες: Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες

15: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Κανονισμοί ΕΕ

Η ταξινόμηση και η επισήμανση έχουν καθοριστεί σύμφωνα με τις Οδηγίες 67/548/ΕΟΚ και 1999/45/ΕΚ και τον Κανονισμό (CLP) 1272/2008 της Ευρωπαϊκής Ένωσης (περιλαμβανομένων των τροποποιήσεων) και λαμβάνουν υπόψη τη χρήση για την οποία προορίζεται το προϊόν.

Επισήμανση σύμφωνα με τον κανονισμό (EC) 1272/2008

Εκονογράμματα Κινδύνου



GHS03 GHS05 GHS04 GHS06 GHS09

Δηλώσεις Επικινδυνότητας

H270 Μπορεί προκαλέσει ή να αναζωπυρώσει φωτιά.
H280 Περιέχει αέριο υπό πίεση; μπορεί να εκραγεί αν θερμανθεί.
H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες
H315 Προκαλεί δερματικό ερεθισμό,
H331 Τοξικό σε περίπτωση κατάποσης.
H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού,
H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

Δηλώσεις Προφύλαξης-Πρόληψη

P102 Κρατείστε μακριά από παιδιά.
P220 Διατηρείται / Φυλάσσεται μακριά από ενδύματα / ασύμβατα υλικά / εύφλεκτα υλικά.
P233 Ο περιέκτης να διατηρείται ερμητικά κλειστός.
P244 Κρατήστε βαλβίδες και εξαρτήματα καθαρό από λάδι και γράσο.
P260 Μην αναπνέεται αναθυμιάσεις/αέρια/συγκεντρώσεις σταγονιδίων/ατμούς/εκνεφώματα

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

P261 Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη /αναθυμιάσεις /αέρια /συγκεντρώσεις σταγονιδίων/ατμούς/ εκνεφώματα.

P262 Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα

P264 Πλύνετε καλά τα χέρια μετά το χειρισμό.

P280+P284 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια, το πρόσωπο και την αναπνοή.

P271 Να χρησιμοποιείται μόνο σε ανοικτό ή καλά αεριζόμενο χώρο.

P273 Αποφύγετε την ελευθέρωσή του στο περιβάλλον.

Δηλώσεις Προφύλαξης-Απόκριση

P301 + P330+P331+P313: ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Ξεπλύνετε το στόμα. Μην προκαλέσετε εμετό. Συμβουλευθείτε / Επισκεφθείτε γιατρό.

P305 + P351 + P338+P313: ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε. Συμβουλευθείτε / Επισκεφθείτε γιατρό.

P303 + P361+P353+P313: ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Αφαιρέστε όλα τα μολυσμένα ενδύματα Ξεπλύνετε με άφθονο νερό και σαπούνι το σημείο επαφής. Συμβουλευθείτε / Επισκεφθείτε γιατρό.

P 304+ 340 + 342 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΉΣ: Μεταφέρετε τον ασθενή στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που να διευκολύνει την αναπνοή. Εάν παρουσιάζονται αναπνευστικά προβλήματα, μεταφέρετε τον ασθενή στο νοσοκομείο ή σε ιατρό.

Δηλώσεις Προφύλαξης-Αποθήκευση

P233 Ο περιέκτης να διατηρείται ερμητικά κλειστός.

P403+ P405 Αποθηκεύεται σε σκοτεινό, καλά αεριζόμενο χώρο και κλειδωμένο

Δηλώσεις Προφύλαξης- Διάθεση

P501 Απορρίψτε τα περιεχόμενα / δοχείο ως επικίνδυνα απόβλητα και σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

16:ΑΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Χρήση προϊόντος: Απολύμανση νερού, επεξεργασμένου νερού, και χρήση στην βιομηχανία.

Το περιεχόμενο και η μορφή αυτού του ΔΔΑ είναι σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 18ης Δεκεμβρίου 2006, για την καταχώριση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους περιορισμούς των χημικών προϊόντων (REACH) και με τον Κανονισμό (CLP) 1272/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία των ουσιών και των μειγμάτων, την τροποποίηση και την κατάργηση των οδηγιών 67/548/ΕΟΚ και 1999/45/ΕΚ και την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006.

Οι πληροφορίες που παρέχονται στο παρόν Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας, προορίζονται μόνο ως οδηγός για την ασφαλέστερη χρήση του προϊόντος. Οι πληροφορίες αυτές είναι σωστές εξ όσων γνωρίζουμε κατά την ημερομηνία έκδοσης, ωστόσο δεν δίνετε καμιά εγγύηση σχετικά με την ακρίβεια τους. Οι πληροφορίες σχετίζονται μόνο για το συγκεκριμένο προϊόν και ενδέχεται να μην ισχύουν, όταν χρησιμοποιείτε σε συνδυασμό με άλλα υλικά ή σε οποιαδήποτε άλλη διαδικασία. Ο χρήστης αναλαμβάνει κάθε ευθύνη για οποιαδήποτε βλάβη ή ζημιά προκύψει από την κακή χρήση και από αποτυχία να εφαρμόσει τις συνιστώμενες πρακτικές, ή από κινδύνους που ενέχει η ίδια η φύση του προϊόντος. Το προϊόν δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε παρά μόνο για την δεδηλωμένη χρήση ή χρήσεις χωρίς να ζητηθεί συμβουλή από την εταιρεία **Α.Π. ΓΕΩΡΓΙΑΔΗΣ ΛΤΔ.**