

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης
1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

· Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: **PEROXAN BHP-70**

· Αριθμός CAS: 75-91-2
 · Αριθμός EC: 200-915-7
 · Αριθμούς καταχώρισης: 01-2119446670-40

· 1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις
 Δεν υπάρχουν άλλες διαθέσιμες σχετικές πληροφορίες.

· Χρήση του υλικού / του μείγματος
 Εκκινητής αντίδρασης
 Για βιομηχανική χρήση

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

· Παραγωγός/προμηθευτής: PERGAN GmbH
 Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
 Schlavenhorst 71
 D-46395 Bocholt
 Tel: +49 2871 9902-0
 Fax: +49 2871 9902-50

· Παροχή πληροφοριών: Προστασία περιβάλλοντος/Ασφάλεια κατά την εργασία
 Competent person:
 * Sales Manager Germany: Mr. Ansgar Pappenheim, e-mail: a.pappenheim@pergan.com
 * Export Sales Manager: Mr. Dr. Thomas Philipps, e-mail: dr.philipps@pergan.com
 * Environment protection / : Mr. Christoph Wiltung, e-mail: c.wiltung@pergan.com
 Security of labour

· 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης: - Tel: +49 2871 9902-0

*** ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας**
2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

· Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Flam. Liq. 3 H226 Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.
 Org. Perox. F H242 Η θέρμανση μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.
 Acute Tox. 4 H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
 Acute Tox. 3 H311 Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.
 Acute Tox. 2 H330 Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.
 Skin Corr. 1C H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
 Eye Dam. 1 H318 Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
 Skin Sens. 1 H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
 Muta. 2 H341 Ύποπτο για πρόκληση γενετικών ελαττωμάτων.
 Carc. 2 H351 Ύποπτο για πρόκληση καρκίνου.
 Aquatic Chronic 2 H411 Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

2.2 Στοιχεία ετικέτας

· Επισήμανση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 Η ουσία ταξινομείται και επισημαίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό CLP.

· Εικονογράμματα κινδύνου



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08 GHS09

· Προειδοποιητική λέξη Κίνδυνος

· Επικίνδυνα συστατικά πρέπει να αναφέρονται στις ετικέτες:

· Δηλώσεις επικινδυνότητας
 υδροπεροξειδίου του τερτ-βουτυλου
 H226 Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.
 H242 Η θέρμανση μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.
 H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
 H311 Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.
 H330 Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.
 H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
 H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
 H341 Ύποπτο για πρόκληση γενετικών ελαττωμάτων.
 H351 Ύποπτο για πρόκληση καρκίνου.
 H411 Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

· Δηλώσεις προφυλάξεων

P210 Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνή φλόγα και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε.
 P234 Να διατηρείται μόνο στην αρχική συσκευασία.
 P243 Λάβετε μέτρα για την αποτροπή ηλεκτροστατικών εκκενώσεων.
 P264 Πλύνετε σχολαστικά μετά το χειρισμό.

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PEROXAN BHP-70

(συνέχεια από τη σελίδα 1)

P273	Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.
P280	Να φοράτε προστατευτικά γάντια/ προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/το πρόσωπο.
P303+P361+P353	ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό.
P305+P351+P338	ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε.
P310	Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό.
P403+P235	Αποθηκεύεται σε καλά αεριζόμενο χώρο. Διατηρείται δροσερό.
P405	Φυλάσσεται κλειδωμένο.
P410	Να προστατεύεται από τις ηλιακές ακτίνες.
P411+P235	Αποθηκεύεται σε θερμοκρασίες που δεν υπερβαίνουν τους +30°C. Διατηρείται δροσερό.
P420	Αποθηκεύεται χωριστά.
P501	Απορρίψτε τα περιεχόμενα/δοχείο σύμφωνα με τους τοπικούς/εθνικούς/διεθνείς κανονισμούς.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι**Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB**

- **ABT:** Αυτή η ουσία δεν τηρεί τα κριτήρια ABT/αΑαB του κανονισμού REACH, Annex XIII.
- **ΑΑαB:** Αυτή η ουσία δεν τηρεί τα κριτήρια ABT/αΑαB του κανονισμού REACH, Annex XIII.

*** ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά**
3.1 Ουσίες

- **Αριθ. CAS, όνομα** 75-91-2 υδρουπεροξειδίου του tert-βουτυλου
- **Αριθμός(οί) ταυτότητας προϊόντος**
- **Αριθμός EC:** 200-915-7
- **Συμπληρωματικές υποδείξεις:** tert-butyl hydroperoxide 70%ig in water

Προσμίξεις και πρόσθετα σταθεροποίησης:

CAS: 7732-18-5 | υδωρ, αποδταγμενο, αγωγιμομετρικως καθαρο η παρομοιας καθαροτητας
 EINECS: 231-791-2

- **Ειδικά όρια συγκέντρωσης** Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 %
 Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,1 %
 STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών
4.1 Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

- **Γενικές οδηγίες:** Να απομακρύνετε αμέσως τα ενδύματα που λερώθηκαν με το προϊόν. Τοξικά συμπτώματα μπορούν να εμφανιστούν ακόμη και μετά από πολλές ώρες, γιατί είναι απαραίτητη η ιατρική παρακολούθηση το λιγότερο για δύο 24ωρα μετά από ένα ατύχημα. Να αφαιρέτε την αναπνευστική μάσκα αφού προηγουμένως βγάλετε όλα τα λερωμένα ενδύματα. Σε περίπτωση αρρυθμίας της αναπνοής ή αναστολής επιβάλλεται τεχνητή αναπνοή.



Για βοήθειες πρώτης ανάγκης επιβάλλονται μέτρα αυτοπροστασίας.

- **Μετά από εισπνοή:** Απαραίτητος καθαρός αέρας ή χορήγηση οξυγόνου, ζητήστε επέμβαση γιατρού. Σε περίπτωση λιποθυμίας επιβάλλεται κατάκλιση και μεταφορά σε σταθερή πλάγια θέση. Βγάλτε τον παθόντα σε καθαρό αέρα και ξεπλύνετε τον προσεκτικά.
- **Μετά από επαφή με το δέρμα:** Ξεπλυθείτε αμέσως με νερό και σαπούνι και πολύ καλό ξέπλυμα. Απομακρύνετε αμέσως μολυσμένη ενδυμασία
- **μετά από επαφή με τα μάτια:** Να πλύνετε τα μάτια κάτω από τρεχούμενο νερό αρκετή ώρα και ανοιχτά τα βλέφαρα.
- **μετά από κατάποση:** Επισκεφθείτε αμέσως τον γιατρό. Απαιτείται κατανάλωση αρκετής ποσότητας νερού και παραμονή στο καθαρό αέρα. Καλέστε κατευθείαν γιατρό.
- **4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.
- **4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας** Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: **PEROXAN BHP-70**

(συνέχεια από τη σελίδα 2)

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

- **5.1 Πυροσβεστικά μέσα**
· Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα.
CO₂, πυροσβεστική σκόνη ή εκτίναξη νερού υψηλής πίεσης. Καταπολέμηση πυρκαϊάς μεγάλων διαστάσεων με εκτίναξη νερού υψηλής πίεσης ή με αφρό ανθεκτικό στο οινόπνευμα.
 - Πυροσβεστικά μέσα που για λόγους ασφαλείας είναι ακατάλληλα:
· **5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα**
· **5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες**
· Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός:
· Πρόσθετες πληροφορίες
- νερό με πλήρη εκτίναξη
- Κάτω από ωρισμένες συνθήκες πυρκαϊάς δεν αποκλείονται ίχνη άλλων τοξικών ουσιών. Υδρογονάνθρακες, διοξείδιο και μονοξείδιο άνθρακος
- Χρησιμοποιείστε αναπνευστική συσκευή.
Μην αναπνέετε τα αέρια από έκρηξη και πυρκαϊά.
Τα επικίνδυνα δοχεία τα κρύνετε εκκινάσσοντας νερό υψηλής πίεσης.
Προσέξτε την αυτοπροστασία.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης

- **6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης**
· **6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:**
· **6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό:**
· **6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα**
- Μακριά από πηγές αναφλέξεως.
Σε περίπτωση περαιτέρω αύξησης της θερμοκρασίας, ψύξτε με δέσμη νερού από απόσταση ασφαλείας
Κατά την διάσπαση φοράτε αναπνευστική μάσκα με φίλτρο A
Χρησιμοποιείστε προστατευτικό εξοπλισμό. Απομακρύνετε τα απροστάτευτα πρόσωπα.
- Σε περίπτωση διαχέυσης στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση ειδοποιήστε τις αρμόδιες Αρχές.
Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση και επιφάνειες υδάτων. Δεν πρέπει να διεισδύσει στα γήινα νερά.
- Εναποθέστε μολυσμένα υλικά ως επικίνδυνα απόβλητα κατά το σημείο 13.
Μεριμνήστε για επαρκή αερισμό.
Δεν ξεπλένεται με νερό ή με υγρά μέσα καθαρισμού.
Πριν από την αποκομιδή μεγαλύτερων ποσοτήτων αραιώσατε αυτές με ένα κατάλληλο αδρανοποιητικό έως μια περιεκτικότητα κάτω από 10%
Αναλάβετε με μηχανικά μέσα ή υλικά προσρόφησης του νερού (π.χ. βερμικουλιτη) και απορρίψτε σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις
- Πληροφορίες για τον σίγουρο χειρισμό βλέπε κεφάλαιο 7.
Πληροφορίες για τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό βρείτε στο κεφάλαιο 8.
Πληροφορίες για την εναποθέτηση βλέπε κεφάλαιο 13.
Σε περίπτωση ατυχημάτων κατά την μεταφορά και δαρροή μεγαλύτερων ποσοτήτων να ειδοποιηθούν οι αρχές

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

- **7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό**
- Να διατηρείτε το δοχείο καλά κλεισμένο.
Να αποθηκεύεται στις καλά κλεισμένες μορφές του, σε δροσερό και στεγνό μέρος.
Να προφυλάσσεται από τη ζέση και την άμεση ακτινοβολία ηλίου.
Φροντίστε για τον καλό εξαερισμό/απορρόφηση του αέρα στο τόπο εργασίας.
Προσοχή στο χειρισμό και στο άνοιγμα των δοχείων.
Αποφεύγετε να σχηματιστούν εκνεφώματα.
Σε μεταγίσεις μεγαλύτερων ποσοτήτων χωρίς σύστημα απορροφήσεως: αναπνευστική προστασία.
Μην αδειάζετε τα υπολείμματα σε δοχεία που διατηρείτε.
Η ποσότητα αποθέματος στον τόπο εργασίας να είναι περιορισμένη.
Να το χρησιμοποιείτε μόνο σε καλά αεριζόμενους χώρους.
Πριν από διαλύματα και στο τέλος της εργασίας πλύνετε καλά τα χέρια
Το προϊόν επιτρέπεται να έρχεται σε επαφή μόνο με κατάλληλα υλικά, π.χ. πολυαιθυλένιο ή ανοξειδωτο χάλυβα
Κρατάτε μακριά από ακαθαρσίες, σκουριά, χημικά, πυκνά οξέα και πυκνές βάσεις καθώς και επιταχυντές (π.χ. ενώσεις βαρέων μετάλλων και αμίνες)
Οξειδωτικό
Αποφεύγετε επαφή με το δέρμα και τα μάτια.

(συνέχεια στη σελίδα 4)

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: **PEROXAN BHP-70**

(συνέχεια από τη σελίδα 3)

Κατά την χρήση μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε
Μην δημιουργείτε ανοικτές φλόγες και σπινθήρες
Κρατάτε το προϊόν καθώς και άδεια δοχεία μακριά από ζέστη και πηγές ανάφλεξης
Αποφεύγετε κτυπήματα και τριβή
Λάβετε μέτρα προς αποφυγήν ηλεκτροστατικής φόρτισης



Μην καπνίζετε

· **Οδηγίες για τον τρόπο προστασίας κατά της πυρκαϊάς και έκρηξης:**

Να προστατεύεται από την υπερβολική ζέστη.
Να παίρνετε προστατευτικά μέτρα έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων.
Να αποφεύγετε το χτύπημα και τη τριβή.
Να έχετε έτοιμες τις αναπνευστικές συσκευές.
Να χρησιμοποιείτε αντικρηκτικές συσκευές/οπλισμούς και εργαλεία που δεν σπινθηροβολούν.
Οι ατμοί σ' επαφή με τον αέρα μπορούν να σχηματίσουν ένα εκρηκτικό μείγμα.



Να φοράτε υποδήματα με αγωγή σόλα.

Είναι δυνατή η δημιουργία αναφλέξιμων ή εκρηκτικών μιγμάτων ατμού/αέρος



Αποφεύγετε ανοικτές φλόγες, σπινθήρες, ηλιακή ακτινοβολία και άλλες πηγές ανάφλεξης

Μακριά από πηγές αναφλέξεως - Απαγορεύεται το κάπνισμα.

· **7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων**

· **Αποθήκευση:**

Λάβετε υπόψιν τις απαιτήσεις των τοπικών αρχών για την αποθήκευση επικινδύνων υλικών

· **Απαιτήσεις για τους χώρους αποθήκευσης και τους περιέκτες**

Αποθηκεύεται σε ένα δροσερό μέρος.
Διατηρείται μόνο στην αρχική του μορφή.
Απαγορεύεται αυστηρά η διείσδυση στο έδαφος.
Χρησιμοποιήστε μόνο δοχεία, τα οποία έχουν ειδική άδεια για το υλικό/προϊόν αυτό.

· **Υποδείξεις συναποθήκευσης:**

Τα οργανικά υπεροξειδία δεν πρέπει να αποθηκεύονται μαζί με ενώσεις βαρέων μετάλλων ή αμίες ή σκευάσματα περιέχοντα αυτά
Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές.

· **Περαιτέρω δηλώσεις για τους όρους αποθήκευσης:**

Να διατηρείται σε καλά κλεισμένο δοχείο.
Να αποθηκεύεται στις καλά κλεισμένες μορφές του, σε δροσερό και ξηρό μέρος.
Να προστατεύεται από τη ζέστη και την άμεση επίδραση του ήλιου.
Να το προφυλάσσετε από ρυπάνσεις.
Να το διατηρείτε κλειδωμένο ή σε μέρος προσιτό μόνον για έχοντες εργασία ή τους εντολοδόχους τους.
Να το φυλάξετε κλειδωμένο και μακριά από παιδιά.
Αποθηκεύεται σε δροσερό μέρος.
Απαιτείται αποθήκευση του δοχείου σε στεγανό χώρο.

· **Συνιστάμενη θερμοκρασία εναποθήκευσης (Για να διατηρηθεί η π ι τητα):**

+5 +30 °C

· **Αποθήκευση κατηγορίας:**

5.2

· **7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις**

Δεν είναι διαθέσιμες άλλες σχετικές πληροφορίες.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

· **8.1 Παράμετροι ελέγχου**

· **Συστατικά στοιχεία με οροθετικές τιμές αφορούσες τον τόπο εργασίας και που οφείλουν να επιτηρούνται:**

Δεν υπάρχει.

· **Τιμές DNELs**

75-91-2 υδρουπεροξειδίο του τερτ-βουτυλου

Από το δέρμα	DNEL Longterm System	0,21 mg/kg bw/day (Worker)
Εισπνέοντα	DNEL Acute Systemic	85,2 mg/m3 (Worker)
	DNEL Acute Local	28,4 mg/m3 (Worker)
	DNEL Longterm System	2,2 mg/m3 (Worker)
	DNEL Longterm Local	0,58 mg/m3 (Worker)

(συνέχεια στη σελίδα 5)

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: **PEROXAN BHP-70**

(συνέχεια από τη σελίδα 4)

Τιμές PNECs	
75-91-2 υδρουπεροξειδίου του τερτ-βουτυλου	
PNEC Marinewater sed	0,001 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	0,002 mg/l (AF 1.000)
PNEC Seawater	0 mg/l (AF 10.000)
PNEC Freshwater sed	0,006 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0,166 mg/kg soil dw (AF 1.000)
PNEC STP	0,17 mg/l (AF 100)

· Συμπληρωματικές υποδείξεις: Σαν βάση χρησιμοποιήθηκαν οι ισχύοντες κατάλογοι που ίσχυαν κατά την παραγωγή.

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

· Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι Καμία άλλη σύσταση, βλέπε κεφάλαιο 7.

· Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

· Γενικά μέτρα προστασίας και υγιεινής:

Προσοχή στα υπόλοιπα προστατευτικά μέτρα όσον αφορά το χειρισμό χημικών προϊόντων. Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές. Να βγάξετε αμέσως τα λερωμένα, βρεγμένα ενδύματα. Να πλένετε τα χέρια προ του διαλείμματος και στο τέλος της εργασίας. Να τοποθετείτε τη προστατευτική ενδυμασία σε ξεχωριστό σημείο. Να αποφεύγετε τη διαρκή και έντονη επαφή με το δέρμα. Να αποφεύγετε την επαφή με τα μάτια και το δέρμα. Όταν χρησιμοποιείτε μην τρώτε, πίνετε, καπνίζετε και μην εισπνέετε ταμπάκο. Προληπτικά να προστατεύεται το δέρμα με αλοιφή για το δέρμα. Να πλένεστε πολύ καλά μετά από την εργασία και πριν από τα διαλείμματα.

· Προστασία των αναπνευστικών οδών

Για σύντομη ή μικρή επιβάρυνση να χρησιμοποιείτε αναπνευστική συσκευή με φίλτρο, για έντονη ή παρατεταμένη έκθεση προστατευτική αναπνευστική συσκευή ανεξάρτητα του περιβάλλοντος αέρα. Σε ανεπαρκή εξαερισμό αναπνευστική προστασία.



Φίλτρο A2

· Προστασία των χεριών

Χρησιμοποιήστε μόνον προστατευτικά γάντια έναντι χημικών ουσιών που φέρουν χαρακτηρισμό CE της κατηγορίας III.



Επιλέξτε το υλικό του γαντιού λαμβάνοντας υπ' όψη τους χρόνους διέλευσης, το βαθμό διαπερατότητας και την υποβάθμιση.

Προστατευτικά γάντια.

· Υλικό γαντιών

Η επιλογή του κατάλληλου γαντιού δεν εξαρτάται μόνον από το υλικό, αλλά και τα επιπλέον χαρακτηριστικά ποιότητας, τα οποία διαφέρουν ανάλογα με τον κατασκευαστή. Κουτσούκ βουτύλιου Κουτσούκ φθορίου (Viton) Κουτσούκ Nitril Neopren

· Χρόνος διείσδυσης του υλικού γαντιών

Ο ακριβής χρόνος διέλευσης ανακοινώνεται από τον κατασκευαστή των προστατευτικών γαντιών και θα πρέπει να τηρείται πάντοτε.

· Προστασία των ματιών / του προσώπου



Προστατευτικά γυαλιά απολύτως εφαρμοστά.

· Προστασία για το σώμα:



Προστατευτική ενδυμασία εργασίας.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες**9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες**

· Γενικές πληροφορίες

· Χρώμα:

άχρωμο

· Οσμή:

διαπεραστική

· Όριο οσμής:

Μη καθορισμένο.

· Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως:

Μη χρησιμοποιήσιμο

· Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως

96 °C

· Ευφλεκτότητα

Μη χρησιμοποιήσιμο

· Ανώτατο και κατώτατο όριο εκρηξιμότητας

· κατώτερα:

Μη καθορισμένο.

· ανώτερα:

Μη καθορισμένο.

(συνέχεια στη σελίδα 6)

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PEROXAN BHP-70

(συνέχεια από τη σελίδα 5)

· Σημείο ανάφλεξης:	38 °C
· Θερμοκρασία αποσύνθεσης:	+80 °C (SADT)
· pH	4,3
· Ιξώδες:	
· Κινηματικό ιξώδες	Μη καθορισμένο.
· Δυναμική:	Μη καθορισμένο.
· Διαλυτότητα	
· νερό:	Δεν είναι προσδιορισμένο
· Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό (λογαριθμική τιμή)	Δεν είναι προσδιορισμένο
· Τάση ατμών σε 25 °C	50,8 hPa
· Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα	
· Πυκνότητα σε 25 °C:	0,93 g/cm ³
· Σχετική πυκνότητα	Μη καθορισμένο.
· Πυκνότητα ατμών	Μη καθορισμένο.
· 9.2 Λοιπές πληροφορίες	
· Όψη:	
· Μορφή:	ρευστό
· Σημαντικές πληροφορίες για την προστασία της υγείας και του περιβάλλοντος, αλλά και την ασφάλεια.	
· Θερμοκρασία αναφλέξεως:	Μη καθορισμένο.
· Εκρηκτικές ιδιότητες:	Δεν υφίσταται κίνδυνος εκρήξεως του προϊόντος.
· Μεταβολή της κατάστασης.	
· Ρυθμός εξάτμισης	Μη καθορισμένο.
· Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου	
· Εκρηκτικά	εκπίπτει
· Εύφλεκτα αέρια	εκπίπτει
· Αερολύματα	εκπίπτει
· Οξειδωτικά αέρια	εκπίπτει
· Αέρια υπό πίεση	εκπίπτει
· Εύφλεκτα υγρά	Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.
· Εύφλεκτα στερεά	εκπίπτει
· Αυτενεργές ουσίες και μείγματα	εκπίπτει
· Πυροφορικά υγρά	εκπίπτει
· Πυροφορικά στερεά	εκπίπτει
· Αυτοθερμαινόμενες ουσίες και μείγματα	εκπίπτει
· Ουσίες και μείγματα που εκλύουν εύφλεκτα αέρια σε επαφή με το νερό	εκπίπτει
· Οξειδωτικά υγρά	εκπίπτει
· Οξειδωτικά στερεά	εκπίπτει
· Οργανικά υπεροξειδία	Η θέρμανση μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.
· Ουσίες και μείγματα που δρουν διαβρωτικά έναντι των μετάλλων	εκπίπτει
· Απευαισθητοποιημένα εκρηκτικά/μείγματα και προϊόντα με εκρηκτικά	εκπίπτει
· Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας	
· Ενεργό οξυγόνο	12,2 - 12,5 %

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

- 10.1 Αντιδραστικότητα Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.
- 10.2 Χημική σταθερότητα
- Θερμική αποσύνθεση / Όροι που πρέπει να αποφεύγονται: Η SADT (self accelerating Decomposition Temperature) είναι η χαμηλότερη θερμοκρασία κατά την οποία μπορεί να προκύψει αυτοεπιταχυνόμενη διάσπαση μέσα στην συσκευασία μεταφοράς. Μία επικίνδυνη αυτοεπιταχυνόμενη αντίδραση διάσπασης και, υπό ορισμένες συνθήκες έκρηξη και φωτιά, μπορεί να προκύψει από θερμική διάσπαση στην αναφερόμενη θερμοκρασία ή υπεράνω αυτής. Δεν αποσυντίθεται αν η αποθήκευση και ο χειρισμός του γίνεται κανονικά. Προς αποφυγή της θερμικής αποσύνθεσης δεν πρέπει να υπερθερμένεται.
- 10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων Αυτοεπιταχυνόμενη διάσπαση στην θερμοκρασία SADT
- 10.4 Συνθήκες προς αποφυγή Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.
- 10.5 Μη συμβατά υλικά: Αυτοδιάσπαση όταν έλθει σε επαφή με ακαθαρσίες, σκουριά, χημικά, πυκνές βάσεις και πικνά οξέα, καθώς και με επιταχυντές (π.χ. άλατα βαρέων μετάλλων και αμίνες)
- 10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης: Υδρογονάνθρακες, διοξείδιο και μονοξείδιο άνθρακος. Δεν δημιουργούνται επικίνδυνα προϊόντα διάσπασης κατά την αποθήκευση και χρήση σύμφωνα με τα προβλεπόμενα

(συνέχεια στη σελίδα 7)

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: **PEROXAN BHP-70**

(συνέχεια από τη σελίδα 6)

- Περαιτέρω στοιχεία: Οι ενέργειες εκτάκτου ανάγκης εξαρτώνται από τα εκάστοτε δεδομένα. Ο χρήστης πρέπει να έχει ένα σχέδιο εκτάκτου ανάγκης στις εγκαταστάσεις του

*** ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες**

- 11.1 Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

- Οξεία τοξικότητα
 - Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.
 - Τοξικό σε επαφή με το δέρμα.
 - Θανατηφόρο σε περίπτωση εισπνοής.

- Σημαντικές τιμές ταξινόμησης-LD/LC50

75-91-2 υδρουπεροξειδίου του τερτ-βουτυλου

Από το στόμα	LD50	805 mg/kg / (70%) (rattus)
Από το δέρμα	LD50	633 mg/kg / (70%) (cuniculus)
Εισπνέοντας	LC50 / 4h	1,2 mg/l / (70%) (rattus)

- Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος
 - Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
- Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός
 - Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
- Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού ή ευαισθητοποίηση του δέρματος
 - Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.
- Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων
 - Ύποπτο για πρόκληση γενετικών ελαττωμάτων.
- Καρκινογένεση
 - Ύποπτο για πρόκληση καρκίνου.
- Τοξικότητα στην αναπαραγωγή
 - Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) - εφάπαξ έκθεση
 - Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) - επανειλημμένη έκθεση
 - Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- Επικινδυνότητα αναρρόφησης
 - Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- 11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

- Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

- 12.1 Τοξικότητα

- Υδατική τοξικότητα:

75-91-2 υδρουπεροξειδίου του τερτ-βουτυλου

EC50 / 72h	2,1 mg/l / (70%) (selenastrum capricornutum)
LC50 / 96h	42,3 mg/l / (70%) (pimephales promelas)
EC50	24,3 mg/l / (70%) (activa sludge)
EC50 / 48h	20 mg/l / (70%) (daphnia magna)

- 12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

- Βαθμός απομόνωσης

- Κατάταξη:

75-91-2 υδρουπεροξειδίου του τερτ-βουτυλου

Βιοαποικοδομησιμότητα	(Η βιολογική αποσύνθεση δεν είναι εύκολη) (OECD 301 D)
-----------------------	--

- 12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

- Συντελεστής κατανομής: nΟκτανόλη/νερό: [Log Kow]

75-91-2 υδρουπεροξειδίου του τερτ-βουτυλου	0,85 (30 °C)
110-05-4 υπεροξειδίου του δι-τερτ-βουτυλου	3,2 (22°C)

- 12.4 Κινητικότητα στο έδαφος
 - Δεν διατίθενται άλλες σχετικές πληροφορίες.

- 12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

- ABT: Αυτή η ουσία δεν τηρεί τα κριτήρια ABT/αΑαB του κανονισμού REACH, Annex XIII.
- ΑΑαB: Αυτή η ουσία δεν τηρεί τα κριτήρια ABT/αΑαB του κανονισμού REACH, Annex XIII.

- 12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες με ιδιότητες που διαταράσσουν το ενδοκρινικό σύστημα.

- 12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

- Παρατήρηση: Δηλητηριώδες για τα ψάρια.


(συνέχεια στη σελίδα 8)

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PEROXAN BHP-70




(συνέχεια από τη σελίδα 7)

- Περαιτέρω οικολογικές ενδείξεις:
- Γενικές οδηγίες: Δεν επιτρέπεται αναρσίωτο ή μη ουδετεροποιημένο να αδειάζεται στα απόνερα δηλ. σε βόθρους. Στο υδάτινο περιβάλλον είναι δηλητηριώδες για τα ψάρια και τους υδρόβιους οργανισμούς. Δηλητηριώδες για τους υδρόβιους οργανισμούς. Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - Κλάση 3 (εκτίμηση καταλόγου): πολύ επικίνδυνο. Δεν επιτρέπεται να διεισδύει στα γήινα νερά, να αδειάζεται στο υδάτινο περιβάλλον ή στην αποχέτευση ακόμη ούτε και σε μικρές ποσότητες. Επικίνδυνο για το πόσιμο νερό ακόμη και όταν εκρεύουν στο υπέδαφος μικρές ποσότητες.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

- 13.1 Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων
- Σύσταση:  Πρέπει να αραιωθεί με ένα κατάλληλο αδρανοποιητικό υλικό σε 10% περιεκτικότητα σε υπεροξειδίο και να υποβληθεί σε μία ειδική κατεργασία (π.χ. θερμική αξιοποίηση) λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες των αρχών. Δεν επιτρέπεται να εναποτίθεται μαζί με τα κοινά απορρίμματα. Μην το αδειάζετε στην αποχέτευση.
- Αριθμός απόβλητου. Παρακαλείσθε να επικοινωνήσετε με το συνεργείο αποκομιδής επικινδύνων αποβλήτων της επιλογής σας για τον προσδιορισμό του κατάλληλου αριθμού θ EWC (European Waste Katalog-Number)
- Ακάθαρτες συσκευασίες:
- Σύσταση: Η αποκομιδή αυτού του προϊόντος και του δοχείου τοθ πρέπει να γίνει ως επικίνδυνα απόβλητα

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

· 14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας · ADR, IMDG, IATA	UN3109
· 14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ · ADR · IMDG · IATA	UN3109 ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ, ΤΥΠΟΥ F, ΥΓΡΑ (tert-βουτυλο-υδροϋπεροξειδίο), ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (tert-BUTYL HYDROPEROXIDE), MARINE POLLUTANT ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (tert-BUTYL HYDROPEROXIDE)
· 14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά · ADR 	· κλάση 5.2 (P1) Οργανικά υπεροξειδία · Ετικέτα κινδύνου 5.2+8
· IMDG 	· Class 5.2 Οργανικά υπεροξειδία · Label 5.2/8
· IATA 	· Class 5.2 Οργανικά υπεροξειδία · Label 5.2 (8)
· 14.4 Ομάδα συσκευασίας · ADR, IMDG, IATA	εκπίπτει
· 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι: · Θαλάσσιος Ρυπαντής: · Ειδική σήμανση (ADR):	Το προϊόν περιέχει περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες: tert-βουτυλο-υδροϋπεροξειδίο Σύμβολο (ψάρια και δέντρο) Σύμβολο (ψάρια και δέντρο)
· 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη · Αριθμ αναγνώρισης κινδύνου (Κωδικός Kemler):	Προσοχή: Οργανικά υπεροξειδία 539

(συνέχεια στη σελίδα 9)

Ονομασία του προϊόντος στο εμπόριο: **PEROXAN BHP-70**

(συνέχεια από τη σελίδα 8)

· Stowage Category	D
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat.
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG72 See 7.2.6.3.2.
· 14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO	Δεν έχει εφαρμογή
· Μεταφορά/Πρόσθετες Πληροφορίες:	
· ADR	
· Περιορισμένες ποσότητες (LQ)	125 ml
· Εξαιρούμενες ποσότητες (EQ)	Κωδικός: E0 Απαγορεύεται η μεταφορά σαν Εξαιρούμενη Ποσότητα
· Κατηγορία μεταφοράς	2
· Κωδικοί περιορισμού σήραγγας:	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	125 ml
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

· 15.1 Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα

· Οδηγία 2012/18 / ΕΕ

· Κατονομαζόμενες επικίνδυνες ουσίες - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I

· Κατηγορία Seveso

Η ουσία δεν περιέχεται

H2 OΞΕΙΑΣ ΤΟΞΙΚΟΤΗΤΑΣ

P6b ΑΥΤΟΑΝΤΙΔΡΩΣΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΚΑΙ ΜΕΙΓΜΑΤΑ και ΟΡΓΑΝΙΚΑ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΑ

E2 Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον

· Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων κατώτερης βαθμίδας

50 t

· Οριακή ποσότητα (τόνοι) για την εφαρμογή των απαιτήσεων ανώτερης βαθμίδας

200 t

· ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XVII

Όροι περιορισμού: 3

· Οδηγία 2011/65/ΕΕ για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό - Παραρτημα II

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2019/1148

· Παραρτημα I - ΠΡΟΔΡΟΜΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΥΛΩΝ ΥΠΟ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥΣ (Ανώτατη τιμή ορίου για τους σκοπούς της χορήγησης άδειας σύμφωνα με το άρθρο 5 παράγραφος 3)

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· Παραρτημα II - ΔΗΛΩΤΕΕΣ ΠΡΟΔΡΟΜΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΥΛΩΝ

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 273/2004 περί των προδρόμων ουσιών των ναρκωτικών

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 111/2005 σχετικά με τη θέσπιση κανόνων για την παρακολούθηση του εμπορίου πρόδρομων ουσιών ναρκωτικών μεταξύ της Κοινότητας και τρίτων χωρών

κανένα από συστατικά στοιχεία δεν περιέχεται στη λίστα

· Εθνικές διατάξεις:

· Υποδείξεις περιορισμού απασχόλησης:

Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως ανηλίκων.

Προσοχή στους περιορισμούς απασχολήσεως γυναικών που εγκυμονούν ή θηλάζουν.

Όνομασία του προϊόντος στο εμπόριο: PEROXAN BHP-70

(συνέχεια από τη σελίδα 9)

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Αυτές οι δηλώσεις βασίζονται στο σημερινό επίπεδο των γνώσεών μας, δεν αποτελούν εγγύηση για τις ιδιότητες των προϊόντων ούτε αιτιολογούν τη δημιουργία συμβατικών υποχρεώσεων.

· Τομέας που εκδίδει το Δελτίο
Δεδομένων:

Προστασία περιβάλλοντος/Ασφάλεια κατά την εργασία

· Για πληροφορίες απευθυνθείτε:

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

· Αριθμός προηγούμενης
έκδοσης:

10

· Συντμήσεις και αρκτικόλεξα:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Liq. 3: Εύφλεκτα υγρά – Κατηγορία 3
 Org. Perox. F: Οργανικά υπεροξειδία – Τύπος E/F
 Acute Tox. 4: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 4
 Acute Tox. 3: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 3
 Acute Tox. 2: Οξεία τοξικότητα μέσω του – Κατηγορία 2
 Skin Corr. 1C: Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος – Κατηγορία 1C
 Eye Dam. 1: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών – Κατηγορία 1
 Skin Sens. 1: Ευαισθητοποίηση του δέρματος – Κατηγορία 1
 Muta. 2: Μεταλλαξιγένεση των γεννητικών κυττάρων – Κατηγορία 2
 Carc. 2: Καρκινογένεση – Κατηγορία 2
 Aquatic Chronic 2: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - μακροπροθεσμός κινδύνος για το υδάτινο περιβάλλον – Κατηγορία 2

· * Τροποποιημένα στοιχεία σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση