

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

ΤΜΗΜΑ 1: Αναγνωριστικός κωδικός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Σήμα κατατεθέν	: Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46
Κωδικός προϊόντος	: 001D8399
CAS-Αριθ.	: 68855-24-3

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

Χρήση της Ουσίας/του Μείγματος	: Έλαιο ψυκτικών συστημάτων. Παρακαλούμε ανατρέξτε στο Κεφάλαιο 16 για τις καταχωρισμένες χρήσεις σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH.
-----------------------------------	---

Χρήσεις που δεν ενδείκνυνται	: Το προϊόν αυτό δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε άλλες εφαρμογές εκτός από εκείνες που συνιστώνται στην Ενότητα 1, χωρίς να συμβουλευτείτε προηγουμένως τον προμηθευτή.
------------------------------	--

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Κατασκευαστής/Προμηθευτής	: Petros Petropoulos AEBE Πέτρος Πετρόπουλος AEBE Ιερά Οδός 104 Τ.Κ: 104 GR- Αθήνα
Τηλέφωνο	: +30 210 3499500
Τέλεφαξ	:
Επικοινωνία για MSDS	: lubricants@petropoulos.com

1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

: +302107793777

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Ταξινόμηση (ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1272/2008)

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

Μακροπροθεσμοσ (χρόνιο) κίνδυνος για
το υδατινο περιβαλλον, Κατηγορία 4

H413: Μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες
επιπτώσεις στους υδρόβιους οργανισμούς.

2.2 Στοιχεία επισήμανσης

Επισήμανση (ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αριθ. 1272/2008)

Εικονογράμματα κινδύνου : Δεν απαιτείται κανένα σύμβολο επικινδυνότητας Δεν απαιτείται
σύμβολο κινδύνου

Προειδοποιητική λέξη : Όχι λέξη σήματος

Δηλώσεις επικινδυνότητας : ΦΥΣΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ:
Δεν ταξινομείται ως φυσικός κίνδυνος σύμφωνα με τα
κριτήρια CLP.
ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ:
Δεν ταξινομείται ως κίνδυνος για την υγεία βάσει των
κριτηρίων της CLP.
ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ:
H413 Μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες επιπτώσεις
στις υδρόβιους οργανισμούς.

Δηλώσεις προφύλαξης : **Πρόληψη:**
P273 Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.

Επέμβαση:
Χωρίς φράσεις προφύλαξης.

Αποθήκευση:
Χωρίς φράσεις προφύλαξης.

Διάθεση:
P501 Διάθεση του περιεχομένου/ περιέκτη σε εγκεκριμένη
μονάδα διάθεσης αποβλήτων.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Αυτή η ουσία δεν ικανοποιεί όλα τα κριτήρια επιλογής για διατήρηση, βιοσυσσώρευση και
τοξικότητα και συνεπώς δεν θεωρείται ότι είναι PBT ή vPvB.

Οικολογικές πληροφορίες: Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται ότι
έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το Άρθρο 57(f) του Κανονισμού REACH ή
τον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ)
2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο.

Τοξικολογικές πληροφορίες: Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται ότι
έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το Άρθρο 57(f) του Κανονισμού REACH ή
τον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ)
2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο.

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

Η παρατεταμένη ή επανειλημμένη επαφή με το δέρμα χωρίς να συνοδεύεται από κατάλληλο καθαρισμό μπορεί να φράξει τους πόρους του δέρματος με αποτέλεσμα διαταραχές όπως λιπώδης ακμή/πετρελαιοακμή.

Το χρησιμοποιούμενο έλαιο ενδέχεται να περιέχει επικίνδυνες προσμίξεις.

Η έγχυση υπό υψηλή πίεση κάτω από το δέρμα δύναται να προκαλέσει σοβαρές βλάβες συμπεριλαμβανομένης και της τοπικής νέκρωσης.

Δεν κατατάσσονται στα εύφλεκτα αλλά καίγονται.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1 Ουσίες

Χημικός χαρακτηρισμός : Αλκυλοβενζόλιο.

Συστατικά

Χημική ονομασία	CAS-Αριθ. αριθ. ΕΚ Αριθμός καταλόγου Αριθμός καταχώρησης	Ταξινόμηση	Συγκέντρωση (% w/w)
Alkylbenzene (C14-C30)	68855-24-3 272-472-8	Aquatic Chronic 4; H413	<= 100

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Προστασία των προσώπων : Όταν παρέχετε πρώτες βοήθειες, βεβαιωθείτε ότι φοράτε τον κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό ανάλογα με το περιστατικό, τον τραυματισμό και το γύρω περιβάλλον.

Σε περίπτωση εισπνοής : Δεν είναι απαραίτητη η θεραπεία υπό κανονικές συνθήκες χρήσης.
Εάν τα συμπτώματα παραμένουν, ζητήστε ιατρική συμβουλή.

Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα : Αφαιρέστε την μολυσμένη ενδυμασία. Ξεπλένετε την εκτεθειμένη περιοχή με νερό και συνεχίστε το πλύσιμο με σαπούνι, εάν υπάρχει.
Αν εμφανισθεί επίμονος ερεθισμός ζητείστε ιατρική παρακολούθηση.

Κατά τη χρήση εξοπλισμού υψηλής πίεσης, υπάρχει

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

πιθανότητα έγχυσης του π. προϊόντος υπό πίεση κάτω από το δέρμα. Σε περίπτωση τραυματισμού λόγω έγχυσης υπό υψηλή πίεση, το θύμα του ατυχήματος θα πρέπει να διακομιστεί σε νοσοκομείο τάχιστα. Μην περιμένετε να εμφανιστούν συμπτώματα. Να αναζητηθεί ιατρική βοήθεια ακόμη και απουσία εμφανών τραυμάτων.

Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια : Πλύντε τα μάτια με άφθονο νερό. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε. Αν εμφανισθεί επίμονος ερεθισμός ζητείστε ιατρική παρακολούθηση.

Σε περίπτωση κατάποσης : Γενικά δεν χρειάζεται θεραπευτική αγωγή αν δεν γίνει κατάποση μεγάλης ποσότητας. Ωστόσο, ζητήστε ιατρική συμβουλή.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Συμπτώματα : Οι ενδείξεις και τα συμπτώματα λιπώδους ακμής/πτερυλαιοακμής ενδέχεται να περιλαμβάνουν το σχηματισμό φλυκταινών και στιγμάτων πάνω στο δέρμα της εκτεθειμένης περιοχής. Η κατάποση δύναται να καταλήξει σε ναυτία, εμετό ή/και διάρροια.

Η τοπική νέκρωση γίνεται αντιληπτή λόγω καθυστερημένης έναρξης του πόνου και βλάβης των ιστών μερικές ώρες μετά από την έγχυση.

4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Μεταχείριση : Σημειώσεις για το γιατρό:
Αντιμετωπίστε ανάλογα με τα συμπτώματα. Οι τραυματισμοί λόγω έγχυσης υπό υψηλή πίεση απαιτούν άμεση χειρουργική επέμβαση και ενδεχομένως θεραπεία με στεροειδή ώστε να ελαχιστοποιείται η βλάβη των ιστών και η απώλεια λειτουργίας. Ενδέχεται να απαιτείται χειρουργική διερεύνηση ώστε να προσδιοριστεί η έκταση της προσβεβλημένης περιοχής, επειδή τα τραύματα εισόδου είναι μικρού μεγέθους και δεν υποδηλώνουν τη σοβαρότητα της υποκείμενης βλάβης. Τα τοπικά αναισθητικά ή οι θερμές εμβαπτίσεις θα πρέπει να αποφεύγονται επειδή δύνανται να συμβάλλουν στην εξοίδηση, τον αγγειόσπασμο και την ισχαιμία. Η άμεση χειρουργική αποσυμπίεση, ο καθαρισμός και η απομάκρυνση των ξένων σωμάτων θα πρέπει να πραγματοποιούνται υπό γενική αναισθησία και απαιτείται εκτεταμένη διερεύνηση.

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1 Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα : Αφρός, νερό με καταιωνισμό ή ψεκασμό με νεφελωτήρες (water fog). Ξηρά χημική σκόνη, διοξείδιο του άνθρακος, άμμος ή χώμα μπορεί να χρησιμοποιηθούν μόνο σε μικρές πυρκαγιές.

Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα : Μη χρησιμοποιείτε δέσμη νερού.

5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Ιδιαίτεροι κίνδυνοι κατά την καταπολέμηση της πυρκαγιάς : Στα επικίνδυνα προϊόντα της καύσης μπορεί να περιέχονται: Σύνθετο μίγμα αερομεταφερόμενων στερεών και υγρών σωματιδίων και αερίων (καπνός). Αν συμβεί ατελής καύση μπορεί να αναπτυχθεί μονοξείδιο του άνθρακος Αγνώστου ταυτότητας οργανικές και ανόργανες ενώσεις.

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός για τους πυροσβέστες : Πρέπει να φοράτε κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό, συμπεριλαμβανομένων γαντιών ανθεκτικών σε χημικές ουσίες. Συνιστάται στολή ανθεκτική σε χημικά εάν αναμένεται επαφή με διαρροές/πιτσιλιές μεγάλων ποσοτήτων. Φοράτε εγκεκριμένη αυτόνομη αναπνευστική συσκευή όταν προσεγγίζετε μια φωτιά σε περιορισμένο/κλειστό χώρο. Επιλέξτε ρουχισμό πυροσβεστών, εγκεκριμένο σύμφωνα με τα σχετικά πρότυπα (π.χ. Ευρώπη: EN469).

Ειδικές μέθοδοι πυρόσβεσης : Χρησιμοποιήστε μέσα πυρόσβεσης που είναι κατάλληλα για τις συνθήκες και το περιβάλλον.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Προσωπικές προφυλάξεις : 6.1.1 Για προσωπικό μη εκτάκτου ανάγκης: Αποφεύγετε επαφή με το δέρμα και τα μάτια.
6.1.2 Για προσωπικό αντιμετώπισης εκτάκτου ανάγκης: Αποφεύγετε επαφή με το δέρμα και τα μάτια.

6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Περιβαλλοντικές προφυλάξεις : Χρησιμοποιήστε κατάλληλη συγκράτηση για την αποτροπή ανεξέλεγκτης έκλυσης. Αποτρέψτε την εξάπλωση ή την είσοδο

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

σε αποχετεύσεις, τάφρους ή ποτάμια χρησιμοποιώντας άμμο, χώμα ή άλλα κατάλληλα φράγματα.

Ειδοποιείτε τις τοπικές υπηρεσίες, αν υπάρχει σημαντικός διασκορπισμός και δεν μπορεί να περιοριστεί.

6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Μέθοδοι καθαρισμού : Ολισθηρό εάν χυθεί. Να αποφεύγετε τα ατυχήματα, καθαρίστε το χώρο αμέσως.
Προλάβετε τη διασπορά κάνοντας φράγμα με άμμο, χώμα, ή άλλο απορροφητικό υλικό.
Συλλέξτε το υγρό απευθείας ή με απορροφητικό υλικό.
Απορροφάτε τα υπολείμματα με απορροφητικό μέσο, όπως ο άργιλος, η άμμος ή άλλο κατάλληλο υλικό, και απορρίψτε καταλλήλως.

6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Για διευκρινίσεις σχετικά με την επιλογή του εξοπλισμού ατομικής προστασίας βλέπε Ενότητα 8 του παρόντος Φύλλου Δεδομένων Ασφαλείας του Υλικού., Για καθοδήγηση σχετικά με την απόρριψη υλικού που έχει πιτσιλιστεί, δείτε το Κεφάλαιο 13 του παρόντος Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας Υλικού.

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Τεχνικά μέτρα : Να χρησιμοποιείται εξοπλισμός με εντοπισμένη αναρρόφηση, εάν υπάρχει κίνδυνος εισπνοής ατμών, ομιχλών ή εκνεφώσεων.
Χρησιμοποιήστε τις πληροφορίες του παρόντος φυλλαδίου δεδομένων ως βάση για την εκτίμηση κινδύνου των τοπικών συνθηκών για τον καθορισμό κατάλληλων ελέγχων σχετικά με τον χειρισμό, την αποθήκευση και τη διάθεση του υλικού αυτού.

Υποδείξεις για ασφαλή χειρισμό : Να αποφεύγεται η παρατεταμένη ή επανειλημμένη επαφή με το δέρμα.
Αποφεύγετε την εισπνοή ατμών ή/και συμπυκνωμάτων ατμών.
Κατά τον χειρισμό προϊόντων που είναι σε βαρέλια, πρέπει να χρησιμοποιούνται προστατευτικά υποδήματα και ο κατάλληλος εξοπλισμός χειρισμού.
Απορρίψτε καταλλήλως τυχόν μολυσμένα ράκη ή υλικά καθαρισμού, προκειμένου να αποφευχθεί πυρκαγιά.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Περαιτέρω πληροφορίες : Φυλάξτε το δοχείο ερμητικά κλειστό σε δροσερό καλώς

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

σχετικά με τη σταθερότητα στην αποθήκευση	αεριζόμενο χώρο. Να χρησιμοποιούνται δοχεία που κλείνουν και διαθέτουν κατάλληλες ετικέτες σήμανσης. Ανατρέξτε στην ενότητα 15 για οποιουσδήποτε πρόσθετους συγκεκριμένους νόμους που καλύπτουν τη συσκευασία και την αποθήκευση αυτού του προϊόντος.
Υλικό συσκευασίας	: Κατάλληλο υλικό: Για τα δοχεία ή τις εσωτερικές επενδύσεις των δοχείων χρησιμοποιήστε μαλακό χάλυβα. Μη κατάλληλο υλικό: Για δοχεία ή επενδύσεις δοχείων, να αποφεύγεται PVC, πολυαιθυλένιο ή πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας.

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Ειδική χρήση ή χρήσεις	: Παρακαλούμε ανατρέξτε στο ενότητα 16 ή και στα παραρτήματα για τις καταχωρισμένες χρήσεις σύμφωνα με τον Κανονισμό REACH.
------------------------	---

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Βιολογικές οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης

προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC) σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006:

Ονομασία της ουσίας	Περιβαλλοντικό Τμήμα	Τιμή
Παρατηρήσεις:	Αυτή η ουσία είναι ένας υδρογονάνθρακας με σύνθετη, άγνωστη ή μεταβλητή σύνθεση. Οι συμβατικές μέθοδοι για την παραγωγή PNEC δεν είναι κατάλληλες και δεν είναι πιθανό να προσδιοριστεί ένα αντιπροσωπευτικό PNEC για αυτές τις ουσίες.	

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Τεχνικά προστατευτικά μέτρα

Ο βαθμός προστασίας και οι τύποι των απαιτούμενων στοιχείων ελέγχου ποικίλλουν αναλόγως των πιθανών συνθηκών έκθεσης. Τα στοιχεία ελέγχου να επιλέγονται κατόπιν αξιολόγησης κινδύνου των τοπικών περιστάσεων. Στα κατάλληλα μέτρα περιλαμβάνονται:
Επαρκής εξαερισμός για τον έλεγχο των εναέριων συγκεντρώσεων.

Όταν το υλικό θερμαίνεται, ψεκάζεται ή σχηματίζεται συμπύκνωμα ατμών, υπάρχει μεγαλύτερη πιθανότητα δημιουργίας εναέριων συγκεντρώσεων.

Γενικές πληροφορίες

Καθορίστε διαδικασίες για τον ασφαλή χειρισμό και τη συντήρηση των χειριστηρίων.
Εκπαιδεύετε και επιμορφώνετε τους εργαζόμενους για τους κινδύνους και τα μέτρα σχετικά με τις τυπικές δραστηριότητες που σχετίζονται με αυτό το προϊόν.

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

Διασφαλίστε την κατάλληλη επιλογή, δοκιμή και συντήρηση του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της έκθεσης, π.χ. προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός, τοπικός εξαερισμός των εξατμίσεων.

Κατεβάστε τα συστήματα πριν από το άνοιγμα ή τη συντήρηση του εξοπλισμού..

Διατηρείται την απορροή σφραγισμένη έως την αποκομιδή ή την επόμενη χρήση της.

Τηρείτε πάντα επαρκή μέτρα προσωπικής υγιεινής, όπως το πλύσιμο των χεριών μετά το χειρισμό του υλικού και πριν από το φαγητό, πριν πιείτε κάτι ή και πριν από το κάπνισμα. Πλένετε τακτικά τα ρούχα εργασίας και τον προστατευτικό εξοπλισμό ώστε να αφαιρεθούν οι μολυσματικές ουσίες. Απορρίψτε τα μολυσμένα ρούχα και τα παπούτσια που δεν είναι δυνατόν να καθαριστούν. Διατηρείτε τακτοποιημένο το χώρο σας.

Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Οι πληροφορίες που παρέχονται έχουν συνταχθεί λαμβάνοντας υπόψη την οδηγία για Προσωπικό Προστατευτικό Εξοπλισμό (PPE) (Οδηγία του Συμβουλίου 89/686/EEC) και τα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την Τυποποίηση (CEN).

Ο προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός (ΠΠΕ) πρέπει να ανταποκρίνεται στα συνιστώμενα εθνικά πρότυπα. Απευθυνθείτε στους προμηθευτές ΠΠΕ για να βεβαιωθείτε σχετικά.

Προστασία των ματιών : Εάν ο χειρισμός του υλικού μπορεί να προκαλέσει πιτσίλισμα στα μάτια, συνιστούμε τη χρήση προστατευτικού εξοπλισμού. Εγκεκριμένο από το πρότυπο της Ε.Ε. EN166.

Προστασία των χεριών

Παρατηρήσεις : Όταν το προϊόν ελθεί σε επαφή με τα χέρια, η χρήση γαντιών αποδεκτών από τα αντιστοιχία standards (π.χ. Ευρωπαϊκή EN374, ΗΠΑ F739) κατασκευασμένων από τα παρακάτω προϊόντα μπορεί να δώσει ικανοποιητική χημική προστασία. γάντια PVC, νεοπρενίου ή νιτριλίου. Η καταλληλότητα και η αντοχή ενός γαντιού εξαρτώνται από τη χρήση, π.χ. συχνότητα και διάρκεια επαφής, αντίσταση του υλικού του γαντιού σε χημικές ουσίες, πάχος του γαντιού και δεξιότητες. Να ζητάτε πάντα συμβουλές από τους προμηθευτές γαντιών. Τα μολυσμένα γάντια θα πρέπει να αντικαθίστανται. Η προσωπική υγιεινή αποτελεί βασική προϋπόθεση της αποτελεσματικής φροντίδας των χεριών. Τα γάντια πρέπει να φοριούνται μόνον όταν τα χέρια είναι καθαρά. Μετά από τη χρήση γαντιών, τα χέρια θα πρέπει να πλένονται και να στεγνώνονται επιμελώς. Συνιστάται η χρήση καλλυντικής ουσίας περιορισμού της ξηρότητας του δέρματος χωρίς άρωμα. Για συνεχή επαφή συνιστούμε γάντια με διάρκεια ζωής μεγαλύτερη από 240 λεπτά, κατά προτίμηση > 480 λεπτά, όπου μπορούν να προσδιοριστούν κατάλληλα γάντια. Για βραχυπρόθεσμη προστασία / προστασία κατά πιτσιλισμάτων, συνιστούμε το ίδιο, αλλά κατανοούμε ότι μπορεί να μην διατίθενται κατάλληλα γάντια που

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

προσφέρουν αυτό το επίπεδο προστασίας και σε αυτήν την περίπτωση μπορεί να είναι αποδεκτό ένα μικρότερο διάστημα διάρκειας ζωής των γαντιών, με την προϋπόθεση ότι τηρούνται οι κατάλληλες διαδικασίες συντήρησης και αντικατάστασης. Το πάχος των γαντιών δεν αποτελεί καλή ένδειξη αντίστασης των γαντιών σε χημικές ουσίες, επειδή εξαρτάται από την ακριβή σύνθεση του υλικού των γαντιών. Το πάχος των γαντιών πρέπει να είναι τυπικά μεγαλύτερο από 0,35 mm, ανάλογα με τον κατασκευαστή και το μοντέλο των γαντιών.

Προστασία του δέρματος και : Συνήθως δεν απαιτείται προστατευτική διάταξη δέρματος του σώματος πέρα από την τυποποιημένη έκδοση στολής εργασίας. Αποτελεί ορθή πρακτική να φοράτε γάντια ανθεκτικά στα χημικά.

Προστασία των : Κανονικά σε συνηθισμένες συνθήκες εργασίας δεν απαιτείται αναπνευστική προστασία. Συμφωνά με τους κανόνες καλής βιομηχανικής υγιεινής, πρέπει να λαμβάνονται προφυλάξεις αποφυγής στο να αναπνεύσει το προοιν. Αν οι μηχανικοί ελεγχκοι δεν διατηρουν τις συγκεντρώσεις στον αέρα σε ένα επίπεδο ικανο να προστατεύει την υγεία των εργαζομένων, επιλέξτε μια προστατευτική αναπνευστική συσκευή χρησιμη για τις ειδικές συνθήκες που απαιτούνται και ανοποιοιουσα τηναντιστοιχη Νομοθεσία. Ελεγχτε με τους προμηθευτες των προστατευτικων αναπνευστικων συσκευων. Όταν μπορούν να χρησιμοποιηθούν αναπνευστηρες φιλτραρισματος αερα, επιλεγξτε ένα καταλληλο συνδυασμο μασκας και φιλτρου. Επιλέξτε ένα φίλτρο κατάλληλο για συνδυασμένα σωματίδια/οργανικά αέρια και ατμούς [Σημείο βρασμού Τύπου Α/Τύπου Ρ > 65°C (149°F)] που πληροί τα EN14387 και EN143.

Θερμικοί κίνδυνοι : Μη εφαρμόσιμο

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση : Υγρό σε θερμοκρασία δωματίου.
Χρώμα : άχρωμο
Οσμή : Ελαφρύς υδρογονάνθρακας

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

Όριο οσμής : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Σημείο ροής : -42 °C
Μέθοδος: Μη καθορισμένο

Σημείο τήξης/ψύξης : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Αρχικό σημείο ζέσης και περιοχή ζέσης : > 280 °C(κατ' εκτίμηση)

Αναφλεξιμότητα

Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο) : Μη εφαρμόσιμο

Αναφλεξιμότητα (υγρά) : Δεν κατατάσσονται στα εύφλεκτα αλλά καίγονται.

Κατώτατο όριο εκρηκτικότητας και ανώτατο όριο εκρηκτικότητας / όριο αναφλεξιμότητας

Ανώτερο όριο έκρηξης /
Ανώτερο όριο ανάφλεξης : τυπικά 10 %(V)

Κατώτερο όριο έκρηξης /
Κατώτερο όριο
ανάφλεξης : τυπικά 1 %(V)

Σημείο ανάφλεξης : 180 °C
Μέθοδος: Μη καθορισμένο

Θερμοκρασία αυτανάφλεξης : > 320 °C

Θερμοκρασία αποσύνθεσης
Θερμοκρασία
αποσύνθεσης : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

pH : Μη εφαρμόσιμο

Ιξώδες

Ιξώδες, δυναμικό : Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Ιξώδες, κινητικό : 46 mm²/s (40,0 °C)
Μέθοδος: ISO 3104

5,3 mm²/s (100 °C)
Μέθοδος: ISO 3104

Διαλυτότητα (διαλυτότητες)

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

Υδατοδιαλυτότητα	: αμελητέο
Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Συντελεστής κατανομής: n- οκτανόλη/νερό	: $\log P_{ow}$: > 6 (με βάση πληροφορίες για ομοειδή προϊόντα)
Πίεση ατμών	: < 0,5 Pa (20 °C) (κατ' εκτίμηση)
Σχετική πυκνότητα	: 0,869 (15 °C)
Πυκνότητα	: 869 kg/m ³ (15,0 °C) Μέθοδος: ISO 12185
Σχετική πυκνότης ατμών	: > 1 (κατ' εκτίμηση)
Χαρακτηριστικά σωματιδίων Μέγεθος σωματιδίων	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

9.2 Άλλες πληροφορίες

Εκρηκτικές ιδιότητες	: Κωδικός ταξινόμησης: Δεν έχει ταξινομηθεί
Οξειδωτικές ιδιότητες	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Αναφλεξιμότητα (υγρά)	: Δεν κατατάσσονται στα εύφλεκτα αλλά καίγονται.
Ταχύτητα εξάτμισης	: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Αγωγιμότητα	: Αυτό το υλικό δεν αναμένεται να είναι συσσωρευτής στατικού ηλεκτρισμού.

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1 Αντιδραστικότητα

Αυτό το προϊόν δεν προκαλεί περαιτέρω κινδύνους αντιδραστικότητας εκτός από αυτούς που αναφέρονται στην παρακάτω υπο-παραγράφο.

10.2 Χημική σταθερότητα

Σταθερό.

Δεν αναμένεται καμία επικίνδυνη αντίδραση όταν ο χειρισμός και η αποθήκευση γίνονται σύμφωνα με τις διατάξεις.

10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

Επικίνδυνες αντιδράσεις : Αντιδρά με ισχυρούς οξειδωτικούς παράγοντας.

10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν

Συνθήκες προς αποφυγήν : Ακραίες συνθήκες θερμοκρασίας και απευθείας έκθεσης στον ήλιο.

10.5 Μη συμβατά υλικά

Υλικά προς αποφυγή : Ισχυροί οξειδωτικοί παράγοντες.

10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Καμία αποσύνθεση κατά την κανονική αποθήκευση και χρήση.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

Πληροφορίες για πιθανές οδούς έκθεσης : Η επαφή με το δέρμα και τα μάτια αποτελούν τις κύριες οδούς έκθεσης, αν και η έκθεση μπορεί να πραγματοποιηθεί και μετά από απροσδόκητη κατάποση.

Οξεία τοξικότητα

Προϊόν:

Οξεία τοξικότητα από του στόματος : LD50 (Επίμυς): > 5.000 mg/kg
Παρατηρήσεις: Χαμηλή τοξικότητα βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Οξεία τοξικότητα διά της εισπνοής : LC 50 (Αρουραίος): > 5 mg/l
Χρόνος έκθεσης: 4 h
Παρατηρήσεις: Χαμηλής τοξικότητας όταν εισπνέεται.

Οξεία τοξικότητα διά του δέρματος : LD50 (κουνέλι): > 5.000 mg/kg
Παρατηρήσεις: Χαμηλή τοξικότητα βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος

Προϊόν:

Παρατηρήσεις : Ελαφρά ερεθιστικό στο δέρμα.
Η παρατεταμένη ή επανειλημμένη επαφή με το δέρμα χωρίς να συνοδεύεται από κατάλληλο καθαρισμό μπορεί να φράξει

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

τους πόρους του δέρματος μεαποτέλεσμα διαταραχές όπως λιπώδης ακμή/πτερελαιοακμή.
βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών

Προϊόν:

Παρατηρήσεις : Ελαφρά ερεθιστικό στα μάτια.
βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος

Προϊόν:

Παρατηρήσεις : Για ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος:
Δεν είναι ευαισθητοποιητής.
βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων

Προϊόν:

Γονιδοτοξικότητα in vivo : Παρατηρήσεις: Μη μεταλλαξιογόνο
βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων- Αξιολόγηση : Αυτό το προϊόν δεν ανταποκρίνεται στα κριτήρια ταξινόμησης στις κατηγορίες 1Α/1Β.

Καρκινογένεση

Προϊόν:

Παρατηρήσεις : Δεν είναι καρκινογόνο
βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Καρκινογένεση - Αξιολόγηση : Αυτό το προϊόν δεν ανταποκρίνεται στα κριτήρια ταξινόμησης στις κατηγορίες 1Α/1Β.

Υλικό	GHS/CLP Καρκινογένεση Ταξινόμηση
Alkylbenzene (C14-C30)	Δεν υπάρχει ταξινόμηση καρκινογένεσης

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

Τοξικότητα για την αναπαραγωγή

Προϊόν:

Επιπτώσεις στη γονιμότητα :

Παρατηρήσεις: Δεν είναι τοξικός παράγων που επηρεάζει την ανάπτυξη, Δεν βλάπτει τη γονιμότητα., βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Τοξικότητα για την
αναπαραγωγή - Αξιολόγηση

: Αυτό το προϊόν δεν ανταποκρίνεται στα κριτήρια ταξινόμησης στις κατηγορίες 1A/1B.

STOT-εφάπαξ έκθεση

Προϊόν:

Παρατηρήσεις

: βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

STOT-επανειλημμένη έκθεση

Προϊόν:

Παρατηρήσεις

: βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Τοξικότητα αναρρόφησης

Προϊόν:

Δεν υπάρχει κίνδυνος αναρρόφησης., βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Προϊόν:

Αξιολόγηση

: Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται ότι έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το Άρθρο 57(f) του Κανονισμού REACH ή τον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο.

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

Περαιτέρω πληροφορίες

Προϊόν:

- Παρατηρήσεις : Τα χρησιμοποιημένα έλαια ενδέχεται να περιέχουν επικίνδυνες προσμίξεις που έχουν συσσωρευτεί κατά τη χρήση. Η συγκέντρωση αυτών των προσμίξεων θα εξαρτηθεί από τη χρήση και η διάθεση αυτών ενδέχεται να ενέχει κινδύνους για την υγεία και το περιβάλλον. Ο χειρισμός ΟΛΟΚΛΗΡΗΣ της χρησιμοποιημένης ποσότητας ελαίου θα πρέπει ναπραγματοποιείται με προσοχή και η επαφή με το δέρμα να αποφεύγεται κατά το δυνατόν.
- Παρατηρήσεις : Η έγχυση προϊόντος υπό υψηλή πίεση μέσα στο δέρμα δύναται να οδηγήσει σε τοπική νέκρωση, εάν το προϊόν δεν αφαιρεθεί με χειρουργική επέμβαση.
- Παρατηρήσεις : Ερεθίζει ελαφρώς το αναπνευστικό σύστημα.
- Παρατηρήσεις : Μπορεί να υπάρχουν ταξινομήσεις από άλλες αρχές βάσει διαφόρων κανονιστικών πλαισίων.
- Παρατηρήσεις : Εκτός εάν καθορίζεται διαφορετικά, τα δεδομένα που παρουσιάζονται είναι αντιπροσωπευτικά του προϊόντος στο σύνολό του και όχι μεμονωμένων εξαρτημάτων.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1 Τοξικότητα

Προϊόν:

- Τοξικότητα στα ψάρια : Παρατηρήσεις: LL/EL/IL50 >100 mg/l
Πρακτικά μη τοξικό:
βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- Τοξικότητα στις δάφνιες και άλλα υδρόβια μαλάκια : Παρατηρήσεις: LL/EL/IL50 >100 mg/l
Πρακτικά μη τοξικό:
βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- Τοξικότητα στα Φύκη/υδρόβια φυτά : Παρατηρήσεις: LL/EL/IL50 >100 mg/l
Πρακτικά μη τοξικό:
βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.
- Τοξικότητα στα ψάρια (Χρόνια τοξικότητα) : Παρατηρήσεις: NOEC/NOEL > 100 mg/l

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

Τοξικότητα στις δάφνιες και
άλλα υδρόβια μαλάκια
(Χρόνια τοξικότητα) : Παρατηρήσεις: NOEC/NOEL > 1.0 - <=10 mg/l

Τοξικότητα σε
μικροοργανισμούς : Παρατηρήσεις: LC/EC/IC50 > 100 mg/l
Πρακτικά μη τοξικό:
βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν
πληρούνται.

12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Προϊόν:

Βιοαποδομησιμότητα : Παρατηρήσεις: Τα κύρια συστατικά του είναι άμεσα
βιοδιασπώμενα, αλλά περιέχει συστατικά που παραμένουν
αδιάσπαστα στο περιβάλλον.

12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Προϊόν:

Βιοσυσσώρευση : Παρατηρήσεις: Περιέχει συστατικά που ενδέχεται να
βιοσυσσωρεύονται.

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Προϊόν:

Κινητικότητα : Παρατηρήσεις: Υγρό κάτω από τις περισσότερες
περιβαλλοντολογικές συνθήκες., Εάν εισέλθει στο έδαφος, θα
προσροφηθεί από τα σωματίδια του χώματος και δεν θα
παραουσιάζει κινητικότητα.

Παρατηρήσεις: Επιπλέει στο νερό.

12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB

Προϊόν:

Αξιολόγηση : Αυτή η ουσία δεν ικανοποιεί όλα τα κριτήρια επιλογής για
διατήρηση, βιοσυσσώρευση και τοξικότητα και συνεπώς δεν
θεωρείται ότι είναι PBT ή vPvB..

12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Προϊόν:

Αξιολόγηση : Η ουσία / το μίγμα δεν περιέχει συστατικά, τα οποία θεωρείται ότι
έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με το Άρθρο

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

57(f) του Κανονισμού REACH ή τον Κατ' Εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 ή τον Κανονισμό της Επιτροπής (ΕΕ) 2018/605, σε επίπεδο 0,1% ή υψηλότερο.

12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Προϊόν:

Άλλες οικολογικές υποδείξεις : Δεν συντελεί στη μείωση του όζοντος, στη δυνατότητα δημιουργίας φωτοχημικού όζοντος ή στο φαινόμενο του Θερμοκηπίου. Το προϊόν είναι μίγμα μη πτητικών συστατικών, τα οποία δε θα απελευθερωθούν στον αέρα σε σημαντικές ποσότητες υπό κανονικές συνθήκες χρήσης.

Τα φίλμ που σχηματίζονται στην επιφάνεια του νερού δύνανται να επηρεάζουν τη μεταφορά οξυγόνου και να βλάπτουν τους οργανισμούς.
Προκαλεί φυσική μόλυνση των υδρόβιων οργανισμών.

Εκτός εάν καθορίζεται διαφορετικά, τα δεδομένα που παρουσιάζονται είναι αντιπροσωπευτικά του προϊόντος στο σύνολό του και όχι μεμονωμένων εξαρτημάτων.

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Προϊόν : Αν είναι δυνατό ανακτήστε ή ανακυκλώστε (το προϊόν). Αυτός που παράγει τα απόβλητα είναι υπεύθυνος για τον προσδιορισμό της τοξικότητας και των φυσικών ιδιοτήτων του υλικού που παράγει για τον προσδιορισμό των κατάλληλων μεθόδων ταξινόμησης και διάθεσης αποβλήτων, σύμφωνα με τους εφαρμοστέους κανονισμούς.
Μην απορρίπτετε στο περιβάλλον, σε υπονόμους ή σε υδάτινα σώματα.

Δεν θα πρέπει να επιτρέπεται η μόλυνση του εδάφους ή των υπόγειων υδάτων με κατάλοιπα του προϊόντος ή η απόρριψή τους στο περιβάλλον.

Τα κατάλοιπα, τα πιτσιλίσματα ή το χρησιμοποιημένο προϊόν είναι επικίνδυνα απόβλητα.
Απόβλητα που προέρχονται από διαρροή ή από καθαρισμό δεξαμενής πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, κατά προτίμηση σε κάποιον αναγνωρισμένο φορέα περισυλλογής αποβλήτων ή εργολάβο, η εμπειρία του οποίου πρέπει να τεκμηριώνεται εκ των προτέρων.
Μην διαθέτετε τα υπολείμματα δεξαμενών νερού

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

επιτρέποντας την αποστράγγιση στο έδαφος. Η ενέργεια αυτή θα καταλήξει σε μόλυνση του εδάφους και των αποθεμάτων υπόγειων υδάτων.

MARPOL - Βλέπε Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από Πλοία (MARPOL 73/78) που παρέχει τεχνικές πτυχές στον έλεγχο των ρύπων από πλοία.

Μη καθαρισμένες συσκευασίες (πακέτα) : Η διάθεση πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, κατά προτίμηση από κάποιον φορέα περισυλλογής αποβλήτων ή εργολάβο, η εμπειρία του οποίου πρέπει να τεκμηριώνεται εκ των προτέρων.
Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους περιφερειακούς, εθνικούς και τοπικούς νόμους και κανονισμούς.

Τοπική νομοθεσία

Κατάλογος αποβλήτων :

Κώδικας Διάθεσης Αποβλήτων ΕΕ (EWC):

Κωδικός αριθμός απόβλητου :

13 08 99*

Παρατηρήσεις

: Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους περιφερειακούς, εθνικούς και τοπικούς νόμους και κανονισμούς.

Η ταξινόμηση των αποβλήτων είναι πάντα ευθύνη του τελικού χρήστη.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας

ADR : Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
RID : Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
IMDG : Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
IATA : Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ

ADR : Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

RID	: Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
IMDG	: Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
IATA	: Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά

ADR	: Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
RID	: Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
IMDG	: Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
IATA	: Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

14.4 Ομάδα συσκευασίας

ADR	: Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
RID	: Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
IMDG	: Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
IATA	: Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

ADR	: Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
RID	: Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό
IMDG	: Δεν ελέγχεται ως επικίνδυνο αγαθό

14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Παρατηρήσεις	: Ειδικές προφυλάξεις: Ανατρέξτε στο κεφάλαιο 7, Χειρισμός & Αποθήκευση, για ειδικές προφυλάξεις τις οποίες πρέπει να γνωρίζει ένας χρήστης ή με τις οποίες πρέπει να συμμορφωθεί όσον αφορά στη μεταφορά.
--------------	--

14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO

Οι κανόνες MARPOL ισχύουν για μεταφορές χύδην εμπορευμάτων δια θαλάσσης.

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

REACH - Περιορισμοί στην παρασκευή, τη διάθεση στην αγορά και τη χρήση ορισμένων επικίνδυνων ουσιών, μείγμα και αντικειμένων (Παράρτημα XVII)

REACH - Κατάλογος ουσιών που υπόκεινται σε αδειοδότηση (Παράρτημα XIV)

: Μη εφαρμόσιμο
: Το προϊόν δεν υπόκειται σε προϋποθέσεις Άδειας Χρήσης βάσει

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

της REACh.

Πτητικές οργανικές ενώσεις : Περιεχόμενο πτητικών οργανικών ουσιών (VOC): 0 %

Άλλες οδηγίες:

Οι κανονιστικές πληροφορίες δεν προορίζονται να είναι πλήρεις. Για το συγκεκριμένο υλικό ενδεχομένως να έχουν εφαρμογή άλλοι κανονισμοί

Τα συστατικά του προϊόντος αυτού περιέχονται στους παρακάτω καταλόγους:

REACH : Κοινοποίηση με περιορισμούς.

TSCA : Όλα τα συστατικά καταχωρημένα.

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας.

Έχει διεξαχθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για αυτήν την ουσία.

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Πλήρες κείμενο άλλων συντομογραφιών

ADN - Ευρωπαϊκή Συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών; ADR - Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων; AIIIC - Αυστραλιανός Κατάλογος Βιομηχανικών Χημικών; ASTM - Αμερικανική εταιρεία δοκιμών υλικών; bw - Σωματικό βάρος; CLP - Κανονισμός περί Ταξινόμησης, Επισήμανσης και Συσκευασίας, Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1272/2008; CMR - Καρκινογόνος, μεταλλαξιογόνος ουσία ή ουσία τοξική για την αναπαραγωγή; DIN - Πρότυπο του Γερμανικού Ινστιτούτου Τυποποίησης; DSL - Κατάλογος οικιακών ουσιών (Καναδάς); ECHA - Ευρωπαϊκός Οργανισμός Χημικών Προϊόντων; EC-Number - Αριθμός Ευρωπαϊκής Κοινότητας; ECx - Συγκέντρωση που σχετίζεται με ανταπόκριση x%; ELx - Ποσοστό επιβάρυνσης που σχετίζεται με ανταπόκριση x%; EmS - Χρονοδιάγραμμα έκτακτης ανάγκης; ENCS - Υπάρχουσες και νέες χημικές ουσίες (Ιαπωνία); ErCx - Συγκέντρωση που σχετίζεται με ανταπόκριση ρυθμού αύξησης x%; GHS - Παγκόσμιο εναρμονισμένο σύστημα; GLP - Ορθή εργαστηριακή πρακτική; IARC - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών Καρκίνου; IATA - Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών; IBC - Διεθνής Κώδικας για την κατασκευή και τον εξοπλισμό των πλοίων που μεταφέρουν επικίνδυνα χημικά χύδην; IC50 - Μισή μέγιστη ανασταλτική συγκέντρωση; ICAO - Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας; IECSC - Ευρετήριο υπαρχουσών χημικών ουσιών στην Κίνα; IMDG - Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικινδύνων Ειδών; IMO - Διεθνής Ναυτιλιακός Οργανισμός; ISHL - Νόμος περί βιομηχανικής ασφάλειας και υγείας (Ιαπωνία); ISO - Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης; KECI - Ευρετήριο υπαρχουσών χημικών ουσιών της Κορέας; LC50 - Θανάσιμη συγκέντρωση στο 50% πληθυσμού δοκιμής; LD50 - Θανάσιμη δόση στο 50% πληθυσμού δοκιμής (μέση θανάσιμη δόση); MARPOL - Διεθνής διάσκεψη για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία; n.o.s. - Δεν ορίζεται διαφορετικά; NO(A)EC - Συγκέντρωση στην οποία δεν παρατηρούνται (δυσμενείς) επιδράσεις; NO(A)EL - Επίπεδο στο οποίο δεν παρατηρούνται (δυσμενείς) επιδράσεις; NOELR - Ποσοστό επιβάρυνσης στο οποίο δεν παρατηρούνται επιδράσεις; NZIoC - Ευρετήριο χημικών

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

ουσιών της Νέας Ζηλανδίας; OECD - Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης; OPPTS - Υπηρεσία Ασφάλειας Χημικών Ουσιών και Πρόληψης της Ρύπανσης; PBT - Ανθεκτική, βιοσυσσωρευτική και τοξική ουσία; PICCS - Ευρετήριο χημικών ουσιών των Φιλιππίνων; (Q)SAR - (Ποσοτική) σχέση δομής-δραστικότητας; REACH - Κανονισμός (ΕΚ) Αρ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την Καταχώριση, αξιολόγηση, αδειοδότηση και τον περιορισμό των χημικών προϊόντων; RID - Κανονισμοί για τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων; SADT - Θερμοκρασία αυτοεπιταχυνόμενης αποσύνθεσης; SDS - Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας; SVHC - ουσία που προκαλεί πολύ μεγάλη ανησυχία; TCSI - Ευρετήριο χημικών ουσιών της Ταϊβάν; TECI - Κατάλογος Υπαρχουσών Χημικών Ουσιών της Ταϊλάνδης; TRGS - Τεχνικό πρότυπο για τις επικίνδυνες ουσίες; TSCA - Νόμος περί ελέγχου τοξικών ουσιών (Ηνωμένες Πολιτείες); UN - Ηνωμένα Έθνη; vPvB - Άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη ουσία

Περαιτέρω πληροφορίες

- Οδηγίες για την εκπαίδευση : Να παρέχετε επαρκείς πληροφορίες, οδηγίες και εκπαίδευση στους χειριστές.
- Άλλες πληροφορίες : Μία κάθετη γραμμή (I) στο αριστερό περιθώριο υποδεικνύει τροποποίηση από την προηγούμενη έκδοση
- Πηγές των σημαντικών δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν για τη σύνταξη του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας : Τα δεδομένα αναφοράς προέρχονται από, χωρίς περιορισμό, μία ή περισσότερες πηγές πληροφοριών (π.χ. τοξικολογικά δεδομένα από την Shell Health Services, δεδομένα προμηθευτών υλικών, βάση δεδομένων CONCAWE, EU IUCLID, κανονισμός 1272 της ΕΕ, κ.λπ.).

Προσδιορίζει χρήσεις σύμφωνα με το Σύστημα Περιγραφέα Χρήσης Χρήσεις - Εργαζόμενος

- Τίτλος : - Βιομηχανικό
χρήση ως καθαριστικό
Χρήση σε εργασίες διάτρησης και μεταφοράς πετρελαίου και υγραερίου
ουσίες λείανσης
Χρήση ως καύσιμα
παρασκευή του προϊόντος/του μείγματος
Χρήση ως ενδιάμεσο προϊόν
Παρασκευή και ανασυσκευασία υλικών και μειγμάτων
Χρήση ως συνδετικό ή διαχωριστικό μέσο
Διανομή της ουσίας
Χημικά επεξεργασίας ύδατος
Χρήση σε επιχρίσματα

Χρήσεις - Εργαζόμενος

- Τίτλος : - Επαγγελματικός
χρήση ως καθαριστικό
ουσίες λείανσης
Χρήση σε αγροχημικά
Χρήση σε εκρηκτικά

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

Σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 όπως έχει τροποποιηθεί την ημερομηνία της παρούσας ΔΔΑ

Shell Refrigeration Oil S4 FR-V 46

Έκδοση 1.10	Ημερομηνία Αναθεώρησης.: 03.10.2025	Αριθμός Δελτίου Δεδομένων Ασφάλειας: 800001005768	Ημερομηνία της τελευταίας έκδοσης: 15.05.2023 Ημερομηνία εκτύπωσης. 04.10.2025
----------------	---	--	--

Χημικά επεξεργασίας ύδατος
Χρήση σε επιχρίσματα
Χρήση ως καύσιμα
Χρήση σε λειτουργικά υγρά
Εφαρμογή σε εργαστήρια

Χρήσεις - Καταναλωτής

Τίτλος : - καταναλωτής
χρήση ως καθαριστικό
ουσίες λείανσης
Χρήση σε επιχρίσματα
Χρήση ως καύσιμα

Οι πληροφορίες σε αυτό το Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας αντιστοιχούν στη καλύτερη δυνατή γνώση και διαθέσιμες πληροφορίες κατά την ημερομηνία έκδοσης. Οι δεδομένες πληροφορίες δίνουν υποδείξεις για τον ασφαλή χειρισμό, χρήση, επεξεργασία, αποθήκευση, μεταφορά και διάθεση ή εξάλειψη, και δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ως εγγύηση ή ως ποιοτική προδιαγραφή. Οι πληροφορίες αυτές είναι σχετικές μόνο για το ορισμένο προϊόν και και πιθανόν να μην ισχύουν για αυτό το προϊόν όταν αυτό χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με άλλα υλικά ή σε άλλες δραστηριότητες, εκτός αν αναφέρονται στο κείμενο.

GR / EL