

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΤΜΗΜΑ 1: ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΟΥΣΙΑΣ/ΜΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ/ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ**

- 1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος:** WHITE SPIRIT  
BERLING WHITE SPIRIT
- Άλλα μέσα αναγνώρισης:**  
Άνευ αντικειμένου
- 1.2 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις:**  
Ενδεδειγμένες χρήσεις: Αραιωτικό για την εφαρμογή μπογιών και βερνικιών
- 1.2.1 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις
- ΧΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ ΣΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ  
Παραγωγή της ουσίας  
Διακίνηση της ουσίας  
Διαμόρφωση & (ανα) συσκευασία ουσιών και μιγμάτων  
Χρήση σε επιχρίσματα  
Χρήση ως συστατικό προϊόντων καθαρισμού  
Λιπαντικά  
Χρήση ως ρευστό μεταλλουργίας/έλαιο έλασης  
Χρήση σε εργαστήρια
- ΧΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ  
Χρήση σε επιχρίσματα  
Χρήση ως συστατικό προϊόντων καθαρισμού  
Λιπαντικά  
Χρήση ως ρευστό μεταλλουργίας/έλαιο έλασης  
Εφαρμογές στην οδοποιία και τον τομέα των κατασκευών  
Χρήση σε εργαστήρια
- ΧΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ  
Χρήση σε επιχρίσματα  
Χρήση σε καθαριστικά
- Χρήσεις που αντενδείκνυνται: Χρήσεις οι οποίες δεν περιγράφονται ούτε στο παρόν ούτε στο εδάφιο 7.3  
Για αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τη συγκεκριμένη χρήση και την ασφάλεια του προϊόντος, δείτε το παράρτημα
- 1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας:**  
Berling S.A.  
Thesi Aghia Paraskevi  
32011 Inofita - Viotia - Greece  
Τηλέφωνο: +302262031663 - Φαξ: +302262031293  
info@berling.gr  
www.berling.gr
- 1.4 Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:** 210 7793 777: Κέντρο Δηλητηριάσεων στην Ελλάδα -  
1401: Κέντρο Δηλητηριάσεων στη Κύπρο

**ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ \*\***

- 2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος:**  
**Κανονισμός N°1272/2008 (CLP):**  
Η ταξινόμηση αυτού του προϊόντος έχει γίνει σύμφωνα με τον Κανονισμό N°1272/2008 (CLP).  
Aquatic Chronic 2: Χρόνια επικινδυνότητα για το υδάτινο περιβάλλον, Κατηγορία 2, H411  
Asp. Tox. 1: Κίνδυνος από αναρρόφηση, Κατηγορία 1, H304  
Flam. Liq. 3: Εύφλεκτα υγρά, Κατηγορία 3, H226  
STOT RE 1: Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση, κατηγορία κινδύνου 1 (Διά της εισπνοής), H372  
STOT SE 3: Τοξικότητα συγκεκριμένη με επιπτώσεις υπνηλίας και ζάλης (μοναδική έκθεση), Κατηγορία 3, H336
- 2.2 Στοιχεία επισήμανσης:**  
**Κανονισμός N°1272/2008 (CLP):**  
Κίνδυνος

\*\* Αλλαγές σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ \*\* (συνέχεια)**



**Δηλώσεις επικινδυνότητας:**

Aquatic Chronic 2: H411 - Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.  
Asp. Tox. 1: H304 - Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς.  
Flam. Liq. 3: H226 - Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.  
STOT RE 1: H372 - Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση (Εισπνοή).  
STOT SE 3: H336 - Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

**Δηλώσεις προφυλάξεων:**

P101: Εάν ζητήσετε ιατρική συμβουλή, να έχετε μαζί σας τον περιέκτη του προϊόντος ή την ετικέτα.  
P102: Μακριά από παιδιά.  
P210: Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνές φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε.  
P264: Πλύνετε σχολαστικά μετά το χειρισμό.  
P280: Να φοράτε προστατευτικά γάντια/μέσα ατομικής προστασίας για τα πρόσωπο/προστατευτικά ενδύματα/αναπνευστική προστασία/προστατευτικά υποδήματα.  
P304+P340: Σε ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή.  
P370+P378: Σε περίπτωση πυρκαγιάς: Χρησιμοποιήστε Πυροσβεστήρας αφρού (AB), Πυροσβεστήρας ξηρής χημικής σκόνης (ABC), Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα (BC) για να κατασβήσετε.  
P501: Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σύμφωνα με τους τοπικούς/περιφερειακούς/εθνικούς/διεθνείς κανονισμούς

**Πρόσθετες πληροφορίες:**

EUH066: Παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο.

**Ουσίες που συμβάλλουν στην ταξινόμηση.**

Υδρογονάνθρακες, C9-C12, η-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικά, αρωματικά (2-25%) (CAS: 64742-82-1)

**2.3 Άλλοι κίνδυνοι:**

Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια ABT/αΑaB

Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια λόγω της πρόκλησης ενδοκρινικών διαταραχών.

\*\* Αλλαγές σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση

**ΤΜΗΜΑ 3: ΣΥΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ**

**3.1 Ουσίες:**

Μη εφαρμόσιμο

**3.2 Μείγματα:**

**Χημική περιγραφή:** Διαλύτης/ες

**ουσιαστικά:**

Σύμφωνα με το Προσάρτημα II του Κανονισμού (ΕΕ) N°1907/2006 (σημείο 3), το προϊόν περιέχει:

Αναγνώριση	Χημικό όνομα/ταξινόμηση	Συγκέντρωση
CAS: 64742-82-1 EC: 919-446-0 Index: Μη εφαρμόσιμο REACH: 01-2119458049-33-XXXX	<b>Υδρογονάνθρακες, C9-C12, η-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικά, αρωματικά (2-25%)</b> Αυτοταξινομημένη <b>1</b>	<b>50 - &lt;99,9999999 %</b>
	Κανονισμός N°1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT RE 1: H372; STOT SE 3: H336; EUH066 - Κίνδυνος	

<sup>1</sup> Η ουσία παρουσιάζει κίνδυνο για την υγεία ή το περιβάλλον καθώς πληροί τα κριτήρια που ορίζονται στον κανονισμό (ΕΕ) αριθμός 2020/878

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την επικινδυνότητα των χημικών ουσιών, διαβάστε τις επιγραφές 11, 12 και 16.

(Πολύπλοκος και ασταθής συνδυασμός παραφινικών, κυκλικών και αρωματικών υδρογονανθράκων με αριθμό ατόμων άνθρακα κατά κύριο λόγο στο εύρος C9 - C12 και περιοχή βρασμού περίπου από 135 έως 220 °C.)

**ΤΜΗΜΑ 4: ΜΕΤΡΑ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ**

**4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών:**

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΤΜΗΜΑ 4: ΜΕΤΡΑ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ (συνέχεια)**

Τα συμπτώματα σαν συνέπεια μιας οξείας τοξικής δηλητηρίασης μπορεί να παρουσιαστούν μεταγενέστερα μετά την έκθεση, γι' αυτό το λόγο σε περίπτωση αμφιβολίας ζητήστε ιατρική φροντίδα σε απευθείας έκθεση στο χημικό προϊόν ή εάν έχετε επίμονη αδιαθεσία δείχνοντας το παρόν ΔΔΑ.

**Από εισπνοή:**

Βγάλτε τον τραυματία από το σημείο της έκθεσης έξω στον καθαρό αέρα και κρατήστε τον σε ανάπαυση. Σε σοβαρές περιπτώσεις όπως μια καρδιοαναπνευστική διακοπή να εφαρμοστούν τεχνικές τεχνητής αναπνοής (αναπνοή στόμα με στόμα, καρδιακό μασάζ, παροχή οξυγόνου, κλπ.) απαιτώντας άμεση ιατρική περίθαλψη.

**Από επαφή με το δέρμα:**

Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα και υποδήματα, ξεπλύνετε το δέρμα ή κάντε ντους στον πληγωμένο, με άφθονο κρύο νερό και ουδέτερο σαπούνι. Σε σοβαρές περιπτώσεις δείτε ένα γιατρό. Αν το χημικό μείγμα έχει προκαλέσει εγκαύματα ή ψύξη, τότε δεν πρέπει να βγουν τα ρούχα γιατί θα μπορούσε να χειροτερέψει η πληγή, εάν τα ρούχα έχουν κολλήσει στο δέρμα. Αν σχηματιστούν φουσκάλες στο δέρμα, αυτές δεν θα πρέπει να σπάσουν, γιατί θα αυξάνονταν ο κίνδυνος μόλυνσης.

**Από επαφή με τα μάτια:**

Ξεβγάλετε τα μάτια με άφθονο χλιαρό νερό τουλάχιστον για 15 λεπτά. Μην επιτρέψετε στον τραυματία να τρίψει ή να κλείσει τα μάτια του. Σε περίπτωση που ο τραυματίας φοράει φακούς επαφής, αυτοί θα πρέπει να βγουν εκτός αν είναι κολλημένοι στα μάτια γιατί θα μπορούσε να προκληθεί μεγαλύτερη βλάβη. Σε κάθε περίπτωση, μετά την πλύση, θα πρέπει να πάτε στο γιατρό όσο γίνεται πιο γρήγορα, με το ΔΔΑ του προϊόντος.

**Με την κατάποση / αναρρόφηση:**

Αναζητείστε άμεση ιατρική φροντίδα, δίνοντας το ΔΔΑ αυτού του προϊόντος. Μην προκαλέσετε εμετό αλλά αν τυχαία επέλθει εμετός, τότε διατηρείτε κεκλιμένο προς τα εμπρός το κεφάλι, για να αποφευχθεί η αναρρόφηση. Σε περίπτωση που ο τραυματίας χάσει τις αισθήσεις του, να μην του δοθεί τίποτα από το στόμα, ως ότου φτάσει ένας γιατρός. Να ξεπλυθούν το στόμα και ο λαιμός, γιατί υπάρχει η πιθανότητα να έχουν επηρεαστεί από την κατάποση. Να παραμείνει σε ανάπαυση ο τραυματίας.

**4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες:**

Οι οξείες και καθυστερημένες επιπτώσεις αποτελούν τις υποδείξεις των τμημάτων 2 και 11.

**4.3 Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας:**

Άνευ αντικειμένου

**ΤΜΗΜΑ 5: ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ**

**5.1 Πυροσβεστικά μέσα:**

**Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα:**

Πυροσβεστήρας αφρού (AB), Πυροσβεστήρας ξηρής χημικής σκόνης (ABC), Πυροσβεστήρας διοξειδίου του άνθρακα (BC)

**Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα:**

Πίδακας νερού

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

Ως συνέπεια της καύσης ή της θερμικής αποσύνθεσης δημιουργούνται ενεργά υπό-προϊόντα που μπορεί να γίνουν πολύ τοξικά και κατά συνέπεια να παρουσιάσουν υψηλό κίνδυνο για την υγεία.

**5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες:**

Ανάλογα με το μέγεθος της πυρκαγιάς μπορεί να είναι αναγκαία η χρήση ενδυμάτων πλήρους προστασίας και αυτόνομης διάταξης αναπνοής. Κατ' ελάχιστο να διατίθενται διατάξεις και εξοπλισμός εκτάκτου ανάγκης (πυρίμαχες κουβέρτες, φορητό φαρμακείο,...) σε συμφωνία με την Οδηγία 89/654/EC.

**Πρόσθετες διατάξεις:**

Ενεργείτε σύμφωνα με το Εσωτερικό Σχέδιο Εκτάκτου Ανάγκης και τα Πληροφοριακά Δελτία περί των ενεργειών που πρέπει να ληφθούν μετά από ατυχήματα και άλλα έκτακτα περιστατικά. Εκμηδενίστε οποιαδήποτε πηγή ανάφλεξης. Σε περίπτωση πυρκαγιάς να ψυχθούν οι περιέκτες και οι δεξαμενές αποθήκευσης των προϊόντων, που μπορεί να υποστούν ανάφλεξη, έκρηξη ή BLEVE (έκρηξη με εκτόνωση ατμού ζέοντος υγρού) ως συνέπεια των υψηλών θερμοκρασιών. Να αποφεύγεται η απόρριψη των προϊόντων που χρησιμοποιούνται στην κατάσβεση της πυρκαγιάς στο υδάτινο περιβάλλον.

**ΤΜΗΜΑ 6: ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΥΧΑΙΑΣ ΕΚΛΥΣΗΣ**

**6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης:**

Για προσωπικό άλλο από το προσωπικό έκτακτης ανάγκης:

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΤΜΗΜΑ 6: ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΥΧΑΙΑΣ ΕΚΛΥΣΗΣ (συνέχεια)**

Να απομονωθούν οι διαρροές, με την προϋπόθεση αυτό να μην σημαίνει έναν επιπρόσθετο κίνδυνο για τα πρόσωπα που κάνουν αυτήν την εργασία. Εκκενώστε τη ζώνη και να κρατείστε μακριά τα άτομα που δεν έχουν προστασία. Πρέπει να χρησιμοποιείται προσωπικός εξοπλισμός προστασίας για την πιθανότητα της επαφής με το προϊόν που έχει διαρρεύσει (Δείτε το εδάφιο 8). Πάνω απ' όλα να αποφεύγεται ο σχηματισμός εύφλεκτων μιγμάτων ατμού-αέρος, είτε μέσω του εξαερισμού, είτε από την χρήση ενός παράγοντα αδρανισμού. Εκμηδενίστε οποιαδήποτε πηγή ανάφλεξης. Να εξαλειφθούν οι ηλεκτροστατικές φορτίσεις μέσω της διασύνδεσης όλων των αγωγίμων επιφανειών στις οποίες μπορεί να σχηματιστεί στατικός ηλεκτρισμός και βεβαιωθείτε ότι όλες οι επιφάνειες είναι γειωμένες.

**Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες:**

Χρησιμοποιήστε προστατευτικό εξοπλισμό. Απομακρύνετε τα απροστάτευτα πρόσωπα. Δείτε το εδάφιο 8.

**6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:**

Να αποφεύγεται με κάθε κόστος η απόρριψη στο υδάτινο περιβάλλον. Το προϊόν να εμπεριέχεται απορροφημένο σωστά εντός δοχείων που κλείνουν ερμητικά. Να ειδοποιείται η αρμόδια αρχή σε περίπτωση έκθεσης στο ευρύ κοινό, ή στο περιβάλλον.

**6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό:**

Συνιστάται:

Να απορροφάται με άμμο ή με ένα αδρανές απορροφητικό τη χυμένη ποσότητα και να τη μεταφέρεται σε ένα ασφαλές μέρος. Να μην απορροφάται σε πριονίδι ή σε άλλες εύφλεκες απορροφητικές ουσίες. Για την όποια ανησυχία σχετικά με σωστή απόσυρση διαβάστε το εδάφιο 13.

**6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα:**

Βλέπε παραγράφους 8 και 13.

**ΤΜΗΜΑ 7: ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ**

**7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό:**

A.- Προφυλάξεις για έναν ασφαλέστερο χειρισμό

Να τηρείται η ισχύουσα νομοθεσία όσον αφορά την πρόληψη των εργασιακών κινδύνων. Να παραμένουν τα δοχεία ερμητικά κλεισμένα. Να ελέγχονται οι υπερχειλίσσεις και τα κατάλοιπα καταστρέφοντας τα με ασφαλείς μεθόδους (εδάφιο 6). Να αποφεύγονται οι διαρροές από το δοχείο. Να διατηρείτε τη τάξη και η καθαριότητα όπου κάποιοι χειρίζονται επικίνδυνα προϊόντα.

B.- Τεχνικές συστάσεις για την πρόληψη των εκρήξεων και των πυρκαγιών.

Να γίνεται η μετάγγιση σε σημεία με καλό εξαερισμό, κατά προτίμηση μέσω τοπικής εξαγωγής. Να ελέγχονται πλήρως οι εστίες ανάφλεξης (κινητά τηλέφωνα, σπίθες,...) και να γίνεται καλός εξαερισμός στις εργασίες καθαρισμού. Να αποφεύγεται η ύπαρξη επικινδύνων ατμοσφαιρών στο εσωτερικό των περιεκτών, εφαρμόζοντας όπου είναι δυνατό συστήματα αδρανισμού. Η μετάγγιση να γίνεται με αργές ταχύτητες, για την αποφυγή δημιουργίας ηλεκτροστατικών φορτίσεων. Προ της πιθανότητας ύπαρξης ηλεκτροστατικών φορτίσεων: να βεβαιώνεται μία άριστη ισοδυναμική σύνδεση, πάντα να χρησιμοποιούνται γειώσεις, να μην χρησιμοποιούνται φόρμες εργασίας από ακρυλικές ίνες, ενώ να φοριούνται κατά προτίμηση βαμβακερά ενδύματα και αγωγίμα υποδήματα. Συμμορφωθείτε με τις απαραίτητες απαιτήσεις ασφαλείας για τον εξοπλισμό και τα συστήματα όπως καθορίζονται στην Οδηγία 2014/34/EC (ATEX 100) και τις ελάχιστες απαιτήσεις για την προστασία, την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων κάτω από τα επιλεκτικά κριτήρια της Οδηγίας 1999/92/EC (ATEX 137). Συμβουλευθείτε το εδάφιο 10 σχετικά με τις συνθήκες και τα υλικά που θα πρέπει να αποφεύγονται.

C.- Τεχνικές συστάσεις για την πρόληψη των τοξικολογικών και εργονομικών κινδύνων.

Μην τρώτε, ούτε να πίνετε κατά το χειρισμό. Πλένετε τα χέρια σας μετά τη χρήση με τα κατάλληλα προϊόντα καθαρισμού.

D.- Τεχνικές συστάσεις για την πρόληψη των κινδύνων στο περιβάλλον.

Λόγω της επικινδυνότητας αυτού του προϊόντος για το περιβάλλον συνιστάται να το χρησιμοποιείτε εντός μιας περιοχής που να διαθέτει φραγμούς ελέγχου της μόλυνσης σε περίπτωση τυχαίας απόρριψης, όπως επίσης κοντά σε αυτό να διατίθεται απορροφητικό υλικό.

**7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων:**

A.- Τεχνικά μέτρα σωστής αποθήκευσης.

Ελάχιστη θερμοκρασία: 5 °C

Μέγιστη θερμοκρασία: 35 °C

Μέγιστος χρόνος: 0 μήνες

B.- Γενικές συνθήκες σωστής αποθήκευσης.

Αποφεύγετε τις πηγές θερμότητας, ακτινοβολίας, στατικού ηλεκτρισμού και την επαφή με τα τρόφιμα. Για περισσότερες πληροφορίες δείτε την επιγραφή παραγράφου 10.5.

**7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις:**

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

WHITE SPIRIT  
BERLING WHITE SPIRIT

ΤΜΗΜΑ 7: ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ (συνέχεια)

Δείτε το παράρτημα για αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τον χειρισμό, την αποθήκευση και τις συγκεκριμένες τελικές χρήσεις

ΤΜΗΜΑ 8: ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

8.1 Παράμετροι ελέγχου:

Ουσίες των οποίων οι οριακές τιμές για την επαγγελματική έκθεση θα πρέπει να ελέγχονται στην θέση εργασίας:

Δεν υπάρχουν οριακές τιμές για το περιβάλλον, για τις ουσίες που αποτελούν το μίγμα.

DNEL (Εργαζομένων):

Αναγνώριση		Έκθεση σύντομης διάρκειας		Μεγάλη έκθεση	
		Systemic	Τοπικό	Systemic	Τοπικό
Υδρογονάνθρακες, C9-C12, η-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικά, αρωματικά (2-25%) CAS: 64742-82-1 EC: 919-446-0	Από το στόμα	Άνευ αντικειμένου	Άνευ αντικειμένου	Άνευ αντικειμένου	Άνευ αντικειμένου
	Από το δέρμα	Άνευ αντικειμένου	Άνευ αντικειμένου	21 mg/kg	Άνευ αντικειμένου
	Διά της εισπνοής	570 mg/m <sup>3</sup>	Άνευ αντικειμένου	330 mg/m <sup>3</sup>	Άνευ αντικειμένου

DNEL (Πληθυσμού):

Αναγνώριση		Έκθεση σύντομης διάρκειας		Μεγάλη έκθεση	
		Systemic	Τοπικό	Systemic	Τοπικό
Υδρογονάνθρακες, C9-C12, η-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικά, αρωματικά (2-25%) CAS: 64742-82-1 EC: 919-446-0	Από το στόμα	Άνευ αντικειμένου	Άνευ αντικειμένου	21 mg/kg	Άνευ αντικειμένου
	Από το δέρμα	Άνευ αντικειμένου	Άνευ αντικειμένου	12 mg/kg	Άνευ αντικειμένου
	Διά της εισπνοής	570 mg/m <sup>3</sup>	Άνευ αντικειμένου	71 mg/m <sup>3</sup>	Άνευ αντικειμένου

PNEC:

Άνευ αντικειμένου

8.2 Έλεγχοι έκθεσης:

A.- Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός



Σύμφωνα με την σειρά σπουδαιότητας για τον έλεγχο της επαγγελματικής έκθεσης (Οδηγία 98/24/EC) συνιστάται η χρήση τοπικής εξαγωγής στο χώρο εργασίας ως συλλογικό μέτρο προστασίας για την αποφυγή της υπέρβασης των ορίων επαγγελματικής έκθεσης. Σε περίπτωση χρήσης μέσων ατομικής προστασίας θα πρέπει να έχουν την σήμανση "CE" σύμφωνα με την Οδηγία 2016/425/EC. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα Μέσα Ατομικής Προστασίας (αποθήκευση, χρήση, καθαρισμός, συντήρηση, κλάση προστασίας, ...) συμβουλευθείτε το ενημερωτικό δελτίο που παρέχεται από τον παραγωγό. Για επιπλέον πληροφορίες δείτε το υποεδάφιο 7.1.

Όλες οι πληροφορίες που περιέχονται εδώ είναι συστάσεις που χρειάζονται κάποιες εξειδικεύσεις από το εργαστήριο αποτροπής κινδύνου γιατί δεν είναι γνωστό κατά πόσο η εταιρία έχει επιπλέον μέτρα στη διάθεση της.

B.- Προστασία του αναπνευστικού συστήματος.

Εικονόγραμμα	ΜΑΠ	Σημαδεμένο	Κανονισμοί CEN	Παρατηρήσεις
 Υποχρεωτική προστασία της αναπνευστικής οδού	Προσωπίδα αυτοφιλτραρίσματος για αέρια και ατμούς	 CAT III	EN 405:2002+A1:2010	Να αντικαθίσταται όταν εντοπίζεται οσμή ή γεύση ρυπαίνουσας ουσίας στο εσωτερικό της μάσκας ή προσαρμοστή προσώπου. Όταν η ρυπαίνουσα ουσία δεν έχει καλές ιδιότητες προειδοποίησης, συνιστάται η χρήση μονωτικών διατάξεων.

C.- Συγκεκριμένη προστασία για τα χέρια.

Εικονόγραμμα	ΜΑΠ	Σημαδεμένο	Κανονισμοί CEN	Παρατηρήσεις
 Υποχρεωτική προστασία των χεριών	Γάντια πολλαπλών χρήσεων για χημική προστασία	 CAT III	EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN ISO 21420:2020	Ο ενδεικνυόμενος από τον κατασκευαστή χρόνος διέλευσης (Breakthrough Time) θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος από το διάστημα χρήσης του προϊόντος. Μην χρησιμοποιείτε προστατευτικές κρέμες, μετά από την επαφή του προϊόντος με το δέρμα.



Δεδομένου ότι το προϊόν αυτό είναι ένα μείγμα από διαφορετικά υλικά, η αντίσταση του υλικού των γαντιών δεν μπορεί να υπολογιστεί με αξιοπιστία εκ των προτέρων και ως εκ τούτου θα πρέπει τα γάντια να ελέγχονται πριν από την κάθε εφαρμογή.

D.- Προστασία προσώπου και οφθαλμών.





- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**



**ΤΜΗΜΑ 8: ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ (συνέχεια)**

Εικονόγραμμα	ΜΑΠ	Σημαδεμένο	Κανονισμοί CEN	Παρατηρήσεις
 Υποχρεωτική προστασία του προσώπου	Προστατευτικό κάλυμμα προσώπου		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Καθημερινά, να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται, σε συμφωνία με τις οδηγίες του κατασκευαστή

**Ε.- Προστασία του σώματος**

Εικονόγραμμα	ΜΑΠ	Σημαδεμένο	Κανονισμοί CEN	Παρατηρήσεις
 Υποχρεωτική προστασία του σώματος	Προστατευτικό ένδυμα μιας χρήσης από χημικούς κινδύνους, αντιστατικό και πυρίμαχο		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Χρήση αποκλειστική στη θέση εργασίας. Περιοδικός καθαρισμός σε συμφωνία με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
 Υποχρεωτική προστασία των ποδιών	Υποδήματα ασφαλείας από χημικούς κινδύνους, με αντιστατικές ιδιότητες και με θερμική αντοχή		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Προ οποιασδήποτε ένδειξης φθοράς, να αντικαθίστανται οι μπότες

**Γ.- Συμπληρωματικά μέτρα εκτάκτου ανάγκης**

Μέτρο εκτάκτου ανάγκης	Κανονισμοί	Μέτρο εκτάκτου ανάγκης	Κανονισμοί
 Ντους εκτάκτου ανάγκης	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Οφθαλμόλουτρο	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης:**

Δυνάμει της κοινοτικής νομοθεσίας προστασίας του περιβάλλοντος συνίσταται να αποφεύγεται η απόρριψη του προϊόντος αλλά και του δοχείου του στο περιβάλλον. Για περισσότερες πληροφορίες δείτε το υποεδάφιο 7.1.D.

**Πτητικές οργανικές ενώσεις:**

Σε εφαρμογή της Οδηγίας 2010/75/EU, αυτό το προϊόν εμφανίζει τα εξής χαρακτηριστικά:

Π.Ο.Ε.. (Παροχή):	80 % βάρους
Περιεκτικότητα σε ΠΟΕ σε 20 °C:	691,19 kg/m <sup>3</sup> (691,19 g/L)
Μέσος αριθμός ατόμων άνθρακα:	9
Μέσο μοριακό βάρος:	120 g/mol

**ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ**

**9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες:**

Για πλήρεις πληροφορίες δείτε το φύλλο δεδομένων προϊόντος.

**Φυσική εμφάνιση:**

Φυσική κατάσταση σε 20 °C:	Υγρό
Εμφάνιση:	Μη διαθέσιμο
Χρώμα:	Μη διαθέσιμο
Οσμή:	Μη διαθέσιμο
Όριο οσμής:	Άνευ αντικειμένου *

**Πτητικότητα:**

Θερμοκρασία βρασμού σε ατμοσφαιρική πίεση:	135 - 220 °C
Πίεση ατμών στους 20 °C:	199 Pa
Πίεση ατμών στους 50 °C:	1560,55 Pa (1,56 kPa)

\*Άνευ αντικειμένου, λόγω της φύσης του προϊόντος, δεν παρέχει πληροφορίες ιδιοκτησίας της επικινδυνότητας του.

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ (συνέχεια)**

Ταχύτητα εξάτμισης στους 20 °C: Άνευ αντικειμένου \*

**Χαρακτηρισμός επικινδυνότητας προϊόντος:**

Πυκνότητα στους 20 °C: 864 kg/m<sup>3</sup>

Σχετική πυκνότητα στους 20 °C: 0,864

Δυναμικό ιξώδες στους 20 °C: Άνευ αντικειμένου \*

Κινηματικό ιξώδες στους 20 °C: 1 - 2,5 mm<sup>2</sup>/s

Κινηματικό ιξώδες στους 40 °C: <20,5 mm<sup>2</sup>/s

Συγκέντρωση : Άνευ αντικειμένου \*

pH: Άνευ αντικειμένου \*

Πυκνότητα ατμών στους 20 °C: Άνευ αντικειμένου \*

Συντελεστής κατανομής μείγματος n-οκτανόλης/νερού στους 20 °C: Άνευ αντικειμένου \*

Διαλυτότητα στο νερό στους 20 °C: Άνευ αντικειμένου \*

Ιδιότητα διαλυτότητας: Άνευ αντικειμένου \*

Θερμοκρασία αποσύνθεσης: Άνευ αντικειμένου \*

Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως: Άνευ αντικειμένου \*

**Αναφλεξιμότητα:**

Σημείο ανάφλεξης: >30 °C

Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο): Άνευ αντικειμένου \*

Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης: >200 °C

Κάτω όριο αναφλεξιμότητας: Μη διαθέσιμο

Άνω όριο αναφλεξιμότητας: Μη διαθέσιμο

**Χαρακτηριστικά σωματιδίων:**

Διάμεσος ισοδύναμης διαμέτρου: Μη εφαρμόσιμο

**9.2 Άλλες πληροφορίες:**

**Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου:**

Εκρηκτικές ιδιότητες: Άνευ αντικειμένου \*

Οξειδωτικές ιδιότητες: Άνευ αντικειμένου \*

Διαβρωτικά μετάλλων: Άνευ αντικειμένου \*

Θερμότητα καύσης: Άνευ αντικειμένου \*

Αερολύματα-συνολικό ποσοστό (κατά μάζα) εύφλεκτων συστατικών: Άνευ αντικειμένου \*

**Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας:**

Επιφανειακή τάση στους 20 °C: Άνευ αντικειμένου \*

Δείκτης διαθλάσεως: Άνευ αντικειμένου \*

\*Άνευ αντικειμένου, λόγω της φύσης του προϊόντος, δεν παρέχει πληροφορίες ιδιοκτησία της επικινδυνότητας του.

**ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ**

**10.1 Αντιδραστικότητα:**

Δεν αναμένονται επικίνδυνες δράσεις, εάν ακολουθηθούν οι τεχνικές οδηγίες αποθήκευσης των χημικών ουσιών. Βλ. τμήμα 7 δελτίο δεδομένων ασφαλείας.

**10.2 Χημική σταθερότητα:**

Χημικώς σταθερό στις συγκεκριμένες συνθήκες αποθήκευσης, διαχείρισης και χρήσης

**10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων:**

Σύμφωνα με τους κανονισμούς δεν αναμένεται να προκαλέσει επικίνδυνες αντιδράσεις σε πίεση ή υπερβολικές θερμοκρασίες

**10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν:**

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ (συνέχεια)**

Κατάλληλα για χειρισμό και αποθήκευση σε θερμοκρασία περιβάλλοντος:

Πρόσκρουση και τριβή	Επαφή με τον αέρα	Θέρμανση	Ηλιακό φως	Υγρασία
Μη εφαρμόσιμο	Μη εφαρμόσιμο	Κίνδυνος ανάφλεξης	Να αποφεύγεται η απευθείας επίπτωση	Μη εφαρμόσιμο

**10.5 Μη συμβατά υλικά:**

Οξέα	Νερό	Οξειδωτικά υλικά	Καύσιμα υλικά	Άλλα
Αποφύγετε τα ισχυρά οξέα	Μη εφαρμόσιμο	Να αποφεύγεται η απευθείας επίπτωση	Μη εφαρμόσιμο	Να αποφεύγονται τα αλκάλια ή οι ισχυρές βάσεις

**10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης:**

Δείτε τα υποεξόδια 10.3, 10.4 και 10.5 για να δείτε τα προϊόντα της αποσύνθεσης. Αναλόγως των συνθηκών αποσύνθεσης μπορούν να ελευθερωθούν σύνθετα μίγματα χημικών ουσιών: διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>), μονοξείδιο του άνθρακα και άλλες οργανικές ενώσεις.

**ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

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

Δεν διατίθενται πειραματικά στοιχεία από το μείγμα μόνο του, σχετικά με τις τοξικολογικές ιδιότητες.

**Επικίνδυνα αποτελέσματα για την υγεία:**

Σε περίπτωση παρατεταμένης, επαναλαμβανόμενης έκθεσης, ή σε συγκεντρώσεις υψηλότερες από τα καθορισμένα όρια έκθεσης σε επαγγελματίες, μπορούν να δημιουργηθούν δυσμενείς επιπτώσεις για την υγεία, ανάλογα με την οδό της έκθεσης:

A- Κατάποση (οξεία επίπτωση):

- Οξεία τοξικότητα: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται γιατί δεν περιέχει ουσίες ταξινομημένες σαν επικίνδυνες για κατανάλωση. Για περισσότερες πληροφορίες δείτε το εδάφιο 3.
- Διαβρωτικό / Ερεθιστικό: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται, γιατί δεν περιέχει ουσίες ταξινομημένες ως επικίνδυνες για τον λόγο αυτό. Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε το εδάφιο 3.

B- Εισπνοή (οξεία επίπτωση):

- Οξεία τοξικότητα: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται γιατί δεν περιέχει ουσίες ταξινομημένες σαν επικίνδυνες για την εισπνοή. Για περισσότερες πληροφορίες δείτε το εδάφιο 3.
- Διαβρωτικό / Ερεθιστικό: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται, γιατί δεν περιέχει ουσίες ταξινομημένες ως επικίνδυνες για τον λόγο αυτό. Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε το εδάφιο 3.

C- Επαφή με το δέρμα και τα μάτια (οξεία επίπτωση):

- Επαφή με το δέρμα: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται, μιας και δεν περιέχει ουσίες ταξινομημένες ως επικίνδυνες από την επαφή με το δέρμα. Για περισσότερες πληροφορίες δείτε το εδάφιο 3.
- Επαφή με τα μάτια: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται, γιατί δεν περιέχει ουσίες ταξινομημένες ως επικίνδυνες για τον λόγο αυτό. Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε το εδάφιο 3.

D- Αποτελέσματα CMR (καρκινογένεσης, μεταλλαξίνεσης, τοξικότητας στην αναπαραγωγή):

- Καρκινογόνες: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται γιατί δεν περιέχει ουσίες ταξινομημένες σαν επικίνδυνες για τις αναφερόμενες επιπτώσεις. Για περισσότερες πληροφορίες δείτε το εδάφιο 3.
- ΙARC: Υδρογονάνθρακες, C9-C12, η-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικά, αρωματικά (2-25%) (3)
- Μεταλλακτικότητα: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται, γιατί δεν περιέχει ουσίες ταξινομημένες ως επικίνδυνες για τον λόγο αυτό. Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε το εδάφιο 3.
- Αναπαραγωγική τοξικότητα: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται, γιατί δεν περιέχει ουσίες ταξινομημένες ως επικίνδυνες για τον λόγο αυτό. Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε το εδάφιο 3.

E- Αποτελέσματα της ευαισθητοποίησης:

- Αναπνευστικό σύστημα: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται γιατί δεν περιέχει ουσίες ταξινομημένες σαν επικίνδυνες με ευαισθητοποιητικά αποτελέσματα. Για περισσότερες πληροφορίες δείτε το εδάφιο 3.
- Δερματικές διαταραχές: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται, γιατί δεν περιέχει ουσίες ταξινομημένες ως επικίνδυνες για τον λόγο αυτό. Για περισσότερες πληροφορίες, δείτε το εδάφιο 3.

F- Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT)-χρόνου έκθεσης:

Μια έκθεση σε υψηλές συγκεντρώσεις μπορεί να κάμψει το κεντρικό νευρικό σύστημα προξενώντας πονοκέφαλο, ναυτίες, ίλιγγους, σύγχυση και σε περίπτωση σοβαρής πάθησης, ακόμα και απώλεια της συνείδησης.

G- Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT)-επαναλαμβανόμενη έκθεση:

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ (συνέχεια)**

- Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT)-επαναλαμβανόμενη έκθεση: Σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία σε περίπτωση παρατεταμένης εισπνοής, συμπεριλαμβανομένου του θανάτου, σοβαρές λειτουργικές βλάβες ή μορφολογικές αλλαγές τοξικολογικής σημασίας.
  - Δέρμα: Παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο
- H- τοξικότητα αναρρόφησης:
- Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς.

**Άλλες πληροφορίες:**

Άνευ αντικειμένου

**Συγκεκριμένες τοξικολογικές πληροφορίες των ουσιών:**

Αναγνώριση	Οξεία τοξικότητα		Είδος
Υδρογονάνθρακες, C9-C12, η-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικά, αρωματικά (2-25%) CAS: 64742-82-1 EC: 919-446-0	LD50 από το στόμα	>2000 mg/kg	
	LD50 από το δέρμα	>2000 mg/kg	
	εισπνοή LC50	>20 mg/L	

**11.2 Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας:**

**Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**

Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια λόγω της πρόκλησης ενδοκρινικών διαταραχών.

**Άλλες πληροφορίες**

Άνευ αντικειμένου

**ΤΜΗΜΑ 12: ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Δεν διατίθενται πειραματικά στοιχεία από το μίγμα καθαυτό, σχετικά με τις οικοτοξικολογικές ιδιότητες  
Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

**12.1 Τοξικότητα:**

**Οξεία τοξικότητα :**

Αναγνώριση	Συγκέντρωση		Είδος	Είδος
Υδρογονάνθρακες, C9-C12, η-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικά, αρωματικά (2-25%) CAS: 64742-82-1 EC: 919-446-0	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Ψάρι
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Μαλακόστρακο
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Φύκια

**12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης:**

Μη διαθέσιμο

**12.3 Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης:**

Μη διαθέσιμο

**12.4 Κινητικότητα στο έδαφος:**

Μη διαθέσιμο

**12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και aAaB:**

Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια ABT/aAaB

**12.6 Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής:**

Το προϊόν δεν πληροί τα κριτήρια λόγω της πρόκλησης ενδοκρινικών διαταραχών.

**12.7 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις:**

Μη περιγραφόμενα

**ΤΜΗΜΑ 13: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΘΕΣΗ**

**13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων:**

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΤΜΗΜΑ 13: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΘΕΣΗ (συνέχεια)**

Κωδικός	Περιγραφή	Είδος κατάλοιπου (Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1357/2014)
08 01 11*	απόβλητα από χρώματα και βερνίκια που περιέχουν οργανικούς διαλύτες ή άλλες επικίνδυνες ουσίες	Επικίνδυνο

**Είδη / Τύποι Αποβλήτων (Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1357/2014):**

HP14 Οικοτοξικό, HP5 Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (ΕΤΟΣ)/Τοξικότητα από αναρρόφηση, HP3 Εύφλεκτο

**Διαχείριση των αποβλήτων (διάθεση και αξιοποίηση):**

Συμβουλευτείτε τον εξουσιοδοτημένο φορέα ανάκτησης και διάθεσης αποβλήτων σύμφωνα με το Παράρτημα 1 και το Παράρτημα 2 (Οδηγία 2008/98/ΕΚ). Σύμφωνα με τους κωδικούς 15 01 (2014/955/ΕΕ), στην περίπτωση που η συσκευασία έχει έρθει σε άμεση επαφή με το προϊόν, πρέπει να αντιμετωπίζεται με τον ίδιο τρόπο, όπως το ίδιο το προϊόν. Σε αντίθετη περίπτωση, πρέπει να αντιμετωπίζεται ως μη επικίνδυνο απόβλητο. Δεν συνιστάται η απόρριψή της σε πλωτές οδούς. Βλ. παράγραφο 6.2.

**Διατάξεις σχετιζόμενες με την διαχείριση των καταλοίπων:**

Σε συμφωνία με το Προσάρτημα II του Κανονισμού (ΕΕ) N°1907/2006 (REACH), όπου συλλέγονται οι κοινοτικές ή κρατικές διατάξεις, σχετιζόμενες με την διαχείριση των καταλοίπων.

Κοινοτική νομοθεσία: Οδηγία 2008/98/ΕΚ, 2014/955/ΕΕ, Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1357/2014

Ελληνική νομοθεσία: ΥΠΕΚΑ -Ν. 4042/2012( ΦΕΚ 24/Α/13-2-2012)

**ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ \*\***

**Επίγεια μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων:**

Σε εφαρμογή του ADR 2023 και του RID 2023:



- |   |                            |
|---|----------------------------|
| <b>14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:</b>                         | UN1263                     |
| <b>14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:</b>                            | ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ |
| <b>14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:</b>                      | 3                          |
| Ετικέτες:   | 3                          |
| <b>14.4 Ομάδα συσκευασίας:</b>  | III                        |
| <b>14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:</b>                                 | Ναι                        |
| <b>14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη</b>                        |                            |
| Ειδικές διατάξεις:  | 163, 367, 650              |
| Κωδικός περιορισμού για σήραγγες:                                     | D/E                        |
| Φυσικοχημικές ιδιότητες:  | δείτε την τμήμα 9          |
| LQ:   | 5 L                        |
| <b>14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του ΙΜΟ:</b> | Άνευ αντικειμένου          |

**Θαλάσσια μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων:**

Σε εφαρμογή του IMDG 41-22:

\*\* Αλλαγές σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ \*\* (συνέχεια)**



- 14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:** UN1263
- 14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:** ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ
- 14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:** 3
- Ετικέτες:** 3
- 14.4 Ομάδα συσκευασίας:** III
- 14.5 Θαλάσσιος ρυπαντής :** Ναι
- 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη**
- Ειδικές διατάξεις: 163, 223, 955, 367
- Κωδικοί EmS: F-E, S-E
- Φυσικοχημικές ιδιότητες: δείτε την τμήμα 9
- LQ: 5 L
- Ομάδα διαχωρισμού: Άνευ αντικειμένου
- 14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του ΙΜΟ:** Άνευ αντικειμένου

**Εναέριες μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων:**

Σε εφαρμογή του IATA/ICAO 2024:



- 14.1 Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:** UN1263
- 14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:** ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑ
- 14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:** 3
- Ετικέτες:** 3
- 14.4 Ομάδα συσκευασίας:** III
- 14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:** Ναι
- 14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη**
- Φυσικοχημικές ιδιότητες: δείτε την τμήμα 9
- 14.7 Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του ΙΜΟ:** Άνευ αντικειμένου

\*\* Αλλαγές σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση

**ΤΜΗΜΑ 15: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ**

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

- Άρθρο 95, ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) αριθ. 528/2012: Άνευ αντικειμένου
- ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) αριθ. 649/2012, σχετικά με τις εξαγωγές και τις εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων: Άνευ αντικειμένου
- Κανονισμός (ΕΚ) 1005/2009, για τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος: Άνευ αντικειμένου
- Ουσίες που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα XIV του κανονισμού REACH (Κατάλογος Αδειοδότησης) και ημερομηνία λήξης: Άνευ αντικειμένου
- Ουσίες υποψήφιες προς έγκριση στον Κανονισμό (ΕΚ) 1907/2006 (REACH): Άνευ αντικειμένου

**Seveso III:**

Ενότητα	Περιγραφή	Απαιτήσεων κατώτερης βαθμίδας	Απαιτήσεων ανώτερης βαθμίδας
P5c	ΕΥΦΛΕΚΤΑ ΥΓΡΑ	5000	50000
E2	ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	200	500

**Περιορισμοί στην εμπορία, διάθεση και χρήση ορισμένων επικίνδυνων ουσιών και μιγμάτων (Παράρτημα XVII REACH, ....):**

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΤΜΗΜΑ 15: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ (συνέχεια)**

Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται:

- σε διακοσμητικά αντικείμενα τα οποία προορίζονται για την παραγωγή φωτιστικών ή χρωματικών εντυπώσεων που επιτυγχάνονται με την αλληλεπίδραση διαφορετικών φάσεων, για παράδειγμα σε διακοσμητικές λυχνίες και σταχτοδοχεία,
- σε είδη για αστεϊσμούς και “παγίδες”,
- σε ατομικά παιχνίδια ή παιχνίδια συναναστροφής ή σε κάθε είδους αντικείμενα που προορίζονται να χρησιμοποιηθούν ως παιχνίδια, ακόμη και όταν έχουν και διακοσμητικό χαρακτήρα.

**Συγκεκριμένες διατάξεις όσον αφορά την προστασία των προσώπων ή του περιβάλλοντος:**

Συνιστάται η χρήση των συνοψισμένων πληροφοριών στο παρόν δελτίο στοιχείων ασφαλείας, σαν στοιχεία εισόδου σε μια αξιολόγηση κινδύνων των τοπικών περιστάσεων, με στόχο τον καθορισμό των αναγκαίων μέτρων για την πρόληψη των κινδύνων, στον χειρισμό, χρήση, αποθήκευση και απόρριψη αυτού του προϊόντος.

**Άλλες νομοθεσίες:**

ΥΠΕΚΑ Ν. 4042/2012( ΦΕΚ 24/Α/1322012) «Ποινική προστασία του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής  
Π.Δ. 307/1986 Προστασία της Υγείας των Εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους  
Π.Δ. 52/2015 (ΦΕΚ 81/Α` 17.7.2015) Εναρμόνιση με την οδηγία 2014/27/ΕΕ «Για την τροποποίηση των οδηγιών του Συμβουλίου 92/58/ΕΟΚ, 92/85/ΕΟΚ, 94/33/ΕΚ, 98/24/ΕΚ και της οδηγίας 2004/37/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, ώστε να ευθυγραμμιστούν με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1272/2008 για την ταξινόμηση, την επισήμανση και τη συσκευασία των ουσιών και των μειγμάτων» – Τροποποίηση των Π.δ. 105/1995, Π.δ. 176/1997, Π.δ. 62/1998, Π.δ. 338/2001 και Π.δ. 399/1994

**15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας:**

Ο πάροχος έχει διεξαγάγει αξιολογητικούς ελέγχους χημικής ασφάλειας

**ΤΜΗΜΑ 16: ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

**Νομοθεσία εφαρμόσιμη στα δελτία δεδομένων ασφαλείας :**

Αυτό το δελτίο δεδομένων ασφαλείας, έχει αναπτυχθεί σε συμφωνία με το ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ II- Οδηγός για την σύνθεση των δελτίων στοιχείων ασφαλείας του κανονισμού (ΕΕ) Ν° 1907/2006 (ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2020/878 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ)

**Τροποποίηση σε σχέση με το προηγούμενο δελτίο ασφαλείας που επηρεάζουν τον τρόπο διαχείρισης κινδύνου:**

Ουσίες που συμβάλλουν στην ταξινόμηση. (ΤΜΗΜΑ 2):

- Πρόσθετες ουσίες  
Υδρογονάνθρακες, C9-C12, η-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικά, αρωματικά (2-25%) (64742-82-1)

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ (ΤΜΗΜΑ 14):

- Αριθμός ΟΗΕ  
· Ομάδα συσκευασίας

**Κείμενα σχετικής νομοθεσίας και νομοθετικών διατάξεων αναφέρονται στο κεφάλαιο 2:**

H336: Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.  
H411: Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.  
H372: Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση (Εισπνοή).  
H304: Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς.  
H226: Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.

**Κείμενα σχετικής νομοθεσίας και νομοθετικών διατάξεων αναφέρονται στο κεφάλαιο 3:**

Οι φράσεις που αναφέρονται δεν αφορούν στο ίδιο το προϊόν. Παρέχονται μόνο για σκοπούς ενημέρωσης και αναφέρονται στα επιμέρους συστατικά που εμφανίζονται στην ενότητα 3

**Κανονισμός Ν°1272/2008 (CLP):**

Aquatic Chronic 2: H411 - Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.  
Asp. Tox. 1: H304 - Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς.  
Flam. Liq. 3: H226 - Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.  
STOT RE 1: H372 - Προκαλεί βλάβες στα όργανα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη έκθεση (Εισπνοή).  
STOT SE 3: H336 - Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

**Διαδικασία ταξινόμησης:**

STOT SE 3: Μέθοδος υπολογισμού  
Aquatic Chronic 2: Μέθοδος υπολογισμού  
STOT RE 1: Μέθοδος υπολογισμού  
Asp. Tox. 1: Μέθοδος υπολογισμού  
Flam. Liq. 3: Μέθοδος υπολογισμού (2.6.4.3.)

**Συστάσεις σχετικές με την εκπαίδευση:**

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΤΜΗΜΑ 16: ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ (συνέχεια)**

Συνίσταται μια ελάχιστη κατάρτιση σχετικά με την πρόληψη και αντιμετώπιση των εργασιακών κινδύνων του προσωπικού που θα χειριστεί αυτό το προϊόν, με στόχο την διευκόλυνση της κατανόησης και ερμηνείας αυτού του δελτίου στοιχείων ασφαλείας, όπως επίσης και των ετικετών του προϊόντος.

**Κυριότερες πηγές λογοτεχνία:**

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Συντομογραφίες και ακρωνύμια:**

ADR: Ευρωπαϊκή συμφωνία για διεθνείς οδικές μεταφορές εμπορευμάτων υψηλής επικινδυνότητας

IMDG: Διεθνής Ναυτιλιακός Κώδικας Επικίνδυνων Εμπορευμάτων

IATA: Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών

ICAO: Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας

COD: Χημικά απαιτούμενο οξυγόνο

BOD5: βιολογική ανάγκη οξυγόνου μετά από 5 ημέρες

BCF: συντελεστής βιοσυσσώρευσης

LD50: θανατηφόρος δόση 50

LC50: θανατηφόρος συγκέντρωση 50

EC50: αποτελεσματική συγκέντρωση 50

Log POW: λογάριθμος συντελεστή κατανομής C82 οκτανόλης/νερού

Koc: συντελεστής κατανομής οργανικού άνθρακα

UFI: μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης τύπου

IARC: Διεθνούς Οργανισμού Ερευνών για τον Καρκίνο

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ**

**ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ 1 από 16 - Παραγωγή της ουσίας- Βιομηχανική χρήση**

**Εργαζόμενος σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις- Διαλύτης White spirit**

**1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ**

Τίτλος	Παραγωγή της ουσίας.
Περιγραφές χρήσεων	
<b><u>Τομέας Κατηγορίας χρήσης (SU): Κύριες ομάδες χρηστών</u></b>	
SU3	Βιομηχανικές χρήσεις: Χρήσεις ουσιών σε καθαρή μορφή ή σε παρασκευάσματα σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις.
<b><u>Κατηγορία Διαδικασίας (PROC)</u></b>	
PROC1	Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC2	Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή συνεχόμενη διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC3	Παρασκευή ή τυποποίηση στη χημική βιομηχανία, με διαδικασίες ασυνεχούς ροής και περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC4	Παραγωγή χημικής ουσίας όπου υφίσταται πιθανότητα έκθεσης.
PROC8a	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις.
PROC8b	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε ειδικές εγκαταστάσεις.
PROC15	Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου.
<b><u>Κατηγορία Απελευθέρωσης στο περιβάλλον (ERC)</u></b>	
ERC1	Παρασκευή της ουσίας.
ERC4	Βιομηχανική χρήση βοηθημάτων μεταποίησης σε διαδικασίες και προϊόντα, χωρίς να ενσωματώνονται σε αντικείμενα.
Ειδική κατηγορία απελευθέρωσης στο περιβάλλον (SPERC)	ESVOC1.1v1
Καλυπτόμενες διαδικασίες, καθήκοντα, δραστηριότητες	Παραγωγή της ουσίας ή χρήση της ως ενδιάμεσο ή ως συστατικό χημικής διεργασίας ή ως μέσο εκκύλισης. Περιλαμβάνει περιστασιακή έκθεση κατά την ανακύκλωση/ανάκτηση, μεταφορά υλικών, αποθήκευση, δειγματοληψία, συναφείς εργαστηριακές δραστηριότητες, συντήρηση και φόρτωση (συμπεριλαμβανομένων θαλάσσιων σκαφών, οδικών/σιδηροδρομικών οχημάτων και συσκευασιών προϊόντων χύδην).

**2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

**2.1: Έλεγχος της έκθεσης εργαζομένων**

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

<b>Χαρακτηριστικά του προϊόντος</b>	
Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Τάση ατμών < 0.5 kPa στις ΚΣ [OC3].
Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν	Έως 100% (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά)
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	Χωρίς όριο.
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	Καλύπτει ημερήσια έκθεση έως και 8 ωρών (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά) [G2].
<b>Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων στο προϊόν</b>	
Θεωρείται ότι εφαρμόζονται οι βασικές αρχές της υγιεινής της εργασίας [G1].	
Θεωρείται ότι η χρήση λαμβάνει χώρα σε θερμοκρασία όχι μεγαλύτερη των 20 βαθμών από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος [G15].	
<b>Σενάρια</b>	<b>Μέτρα διαχείρισης κινδύνου</b>
ROC1 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
ROC2 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
ROC3 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
ROC4 Γενική Έκθεση (ανοικτά συστήματα) [CS16].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
ROC8b Πειρατοληψία διεργασίας [CS2]	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
ROC15 Εργαστηριακές δραστηριότητες [CS36].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
ROC8b Μεταφορές φορτίων χύδην [CS14]. (ανοικτά συστήματα) [CS108].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
ROC8b Μεταφορές φορτίων χύδην [CS14]. (κλειστά συστήματα) [CS107].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
ROC8a Καθαρισμός και συντήρηση του ξοπλισμού [CS39].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
ROC1 Αποθήκευση [CS67].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
ROC2 Αποθήκευση [CS67].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
<b>2.2: Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης</b>	
<b>Χαρακτηριστικά του προϊόντος</b>	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

	αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
<b>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</b>	
Ποσοστό της συνολικά παραγόμενης ποσότητας στην Ε.Ε. που χρησιμοποιείται στην περιοχή:	0.1
Παραγόμενη ποσότητα που χρησιμοποιείται στην περιοχή (τόνοι/έτος)	1.7E+4
Κλάσμα της παραγόμενης ποσότητας στην περιοχή που χρησιμοποιείται τοπικά:	1
Ετήσια παραγόμενη ποσότητα στην	
εγκατάσταση (τόνοι/έτος):	1.7E+4
Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	5.6E+4
<b>Συχνότητα και διάρκεια έκθεσης</b>	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	300
<b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</b>	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
<b>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</b>	
Κλάσμα απελευθέρωσης στην ατμόσφαιρα από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	1.0E-2
Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα από τη διεργασία (πριν την εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	3.0E-5
Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	0.0001
<b>Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμπόδιση των εκλύσεων</b>	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
<b>Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης</b>	Ο κίνδυνος από την περιβαλλοντική έκθεση προκαλείται από τα ιζήματα των γλυκών υδάτων [TCR1b]. Δεν απαιτείται επεξεργασία υγρών αποβλήτων [TCR6].

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

<b>στο έδαφος</b>	
Επεξεργαστείτε τις εκπομπές στην ατμόσφαιρα για να διασφαλίσετε έναν τυπικό ρυθμό απομάκρυνσης (%):	90
Επεξεργαστείτε τα υγρά απόβλητα στο χώρο παραγωγής (πριν τον αποδέκτη του συνόλου των υγρών αποβλήτων) έτσι ώστε να επιτευχθεί η απαιτούμενη απόδοση επεξεργασίας $\geq$ (%):	0
Εάν η διάθεση γίνεται σε μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων πρέπει να εξασφαλίζεται στην εγκατάσταση η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης ίση $\geq$ (%)	0
<b>Οργανωτικά μέτρα για την αποφυγή/περιορισμό των εκλύσεων από την εγκατάσταση</b>	Αποφύγετε την απόρριψη αδιάλυτης ουσίας ή ανάκτηση από υγρά απόβλητα [OMS1]. Μην εναποθέσετε τη βιομηχανική λάσπη σε φυσικά εδάφη [OMS2].
	Η βιομηχανική λάσπη πρέπει να αποτεφρώνεται, να περιέχεται σε δοχεία ή να επανακτάται [OMS3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τις μονάδες επεξεργασίας αστικών λυμάτων</b>	
Μη εφαρμόσιμο καθώς δεν υπάρχει διάθεση στα υγρά απόβλητα [STP1].	
Εκτιμώμενη απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μέσω της επεξεργασίας αστικών λυμάτων (%):	93.7
Συνολική απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μετά την εντός και εκτός εγκατάστασης (μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων) εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης κινδύνου (%):	93.7
Μέγιστη επιτρεπτή δυναμικότητα μονάδας (MSafe) βάσει της απελευθέρωσης μετά τη συνολική επεξεργασία και απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα(kg/d):	3.2E+6
Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m <sup>3</sup> /d):	10000
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων προς διάθεση</b>	Κατά τη διαδικασία παραγωγής δεν παράγονται απόβλητα της ουσίας [ETW4].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική ανάκτηση των αποβλήτων</b>	Κατά τη διαδικασία παραγωγής δεν παράγονται απόβλητα της ουσίας [ERW2].

**3: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**3.1. Υγεία**

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Το εργαλείο ECETOC TRA χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G21].

**3.2. Περιβάλλον**

Χρησιμοποιήθηκε η Μέθοδος Hydrocarbon Block για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης σύμφωνα με το μοντέλο Petrorisk [E2].

**4: ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**4.1. Υγεία**

Η προβλεπόμενη έκθεση δεν αναμένεται να υπερβεί το DN(M)EL, όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου / Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2 [G22]. Στις περιπτώσεις όπου υιοθετούνται άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνων/Λειτουργικές Συνθήκες, οι χρήστες πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση κινδύνων πραγματοποιείται τουλάχιστον στο ίδιο επίπεδο [G23].

**4.2. Περιβάλλον**

Οι οδηγίες βασίζονται στις θεωρούμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες ενδέχεται να μην ισχύουν για όλες τις μονάδες. Συνεπώς, ενδέχεται να απαιτείται προσαρμογή των οδηγιών για να προσδιοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης κινδύνου που αφορούν μια συγκεκριμένη εγκατάσταση [DSU1]. Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης των υγρών αποβλήτων μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός και εκτός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU2]. Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης του αέρα μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU3]. Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες προσαρμογής και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία (fact sheets) SpERC του CEFIC.

**ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ 2 από 16 - Διακίνηση της ουσίας- Βιομηχανική χρήση**

**Εργαζόμενος σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις- Διαλύτης White spirit**

**1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ**

Τίτλος Διακίνηση της ουσίας.

Περιγραφές  
χρήσεων

**Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): Τομείς τελικής χρήσης**

SU3 Βιομηχανικές χρήσεις: Χρήσεις ουσιών σε καθαρή μορφή ή σε παρασκευάσματα σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις.

**Κατηγορία Διαδικασίας (PROC)**

PROC1 Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.

PROC2 Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή συνεχόμενη διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.

PROC3 Παρασκευή ή τυποποίηση στη χημική βιομηχανία, με διαδικασίες ασυνεχούς ροής και περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.

PROC4 Παραγωγή χημικής ουσίας όπου υφίσταται πιθανότητα έκθεσης.

PROC8a Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις.

PROC8b Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε ειδικές εγκαταστάσεις.

PROC9 Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρούς περιέκτες (ειδική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης).

PROC15 Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστήριου.

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)**

ERC1	Παρασκευή της ουσίας.
ERC2	Τυποποίηση μέσα σε μείγμα.
ERC3	Τυποποίηση μέσα σε στερεή θεμελιώδη μάζα.
ERC4	Χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο).
ERC5	Χρήση σε βιομηχανική εγκατάσταση που οδηγεί σε ενσωμάτωση μέσα/πάνω σε αντικείμενο.
ERC6a	Χρήση του ενδιάμεσου προϊόντος.
ERC7	Χρήση λειτουργικού υγρού σε βιομηχανική εγκατάσταση.
Ειδική κατηγορία απελευθέρωσης στο περιβάλλον (SPERC)	ESVOC 1.1b.v1
Καλυπτόμενες διαδικασίες, καθήκοντα, δραστηριότητες	Η φόρτωση, (συμπεριλαμβανομένων των θαλασσιών σκαφών/φορτηγίδων, των σιδηροδρομικών/οδικών οχημάτων και της φόρτωσης IBC) και η ανασυσκευασία (συμπεριλαμβανομένων βαρελιών και μικρών συσκευασιών) της ουσίας, συμπεριλαμβανομένης της δειγματοληψίας, της αποθήκευσης και της εκφόρτωσης, της διανομής της και συναφών εργαστηριακών δραστηριοτήτων.

**2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

**: Έλεγχος της έκθεσης εργαζομένων**

**2.1 Χαρακτηριστικά του προϊόντος**

Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Τάση ατμών < 0.5 kPa στις ΚΣ [OC3].
Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν	Έως 100% (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά)
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	Χωρίς όριο.
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	Καλύπτει ημερήσια έκθεση έως και 8 ωρών (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά) [G2].
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων στο προϊόν	Θεωρείται ότι εφαρμόζονται οι βασικές αρχές της υγιεινής της εργασίας [G1]. Θεωρείται ότι η χρήση λαμβάνει χώρα σε θερμοκρασία όχι μεγαλύτερη των 20 βαθμών από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G15].
<b>Σενάρια</b>	<b>Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου</b>
PROC1 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC2 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC3	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15]. PROC4	μέτρα [E120]. Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
Γενική Έκθεση (ανοικτά συστήματα) [CS16]. PROC3	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
Δειγματοληψία της διεργασίας [CS2]. PROC15	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
Εργαστηριακές δραστηριότητες [CS36]. PROC8b	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
Μεταφορές φορτίων χύδην [CS14]. (κλειστά συστήματα) [CS107]. PROC8b	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
Μεταφορές φορτίων χύδην [CS14]. (ανοικτά συστήματα) [CS108]. PROC9	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
Πλήρωση βαρελιών και μικρών συσκευασιών [CS6]. PROC8a	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
Καθαρισμός και συντήρηση του εξοπλισμού [CS39]. PROC1	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
Αποθήκευση [CS67]. PROC2	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
Αποθήκευση [CS67].	

**Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης**

**2.2: Χαρακτηριστικά του προϊόντος**

	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB). [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
<b>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</b>	
Ποσοστό της συνολικά παραγόμενης ποσότητας στην Ε.Ε. που χρησιμοποιείται στην περιοχή:	0.1
Παραγόμενη ποσότητα που χρησιμοποιείται στην	

περιοχή (τόνοι/έτος)	1.7E+3
Κλάσμα της παραγόμενης ποσότητας στην περιοχή που χρησιμοποιείται τοπικά:	1
Ετήσια παραγόμενη ποσότητα στην εγκατάσταση (τόνοι/έτος):	3.4 E+0
Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	1.7 E+2
<b>Συχνότητα και διάρκεια έκθεσης</b>	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

	20
	10
<p>Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):</p> <p><b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</b></p> <p>[EF1] Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:</p> <p>[EF2] Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:</p> <p><b>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</b></p> <p>[OOC4] Κλάσμα απελευθέρωσης στην ατμόσφαιρα από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων</p>	100
	1.0E-3
<p>Διαχείρισης Κινδύνου):</p> <p>[OOC5] Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα από τη διεργασία (πριν την εφαρμογή των Μέτρων Διαχείριση Κινδύνου):</p> <p>[OOC6] Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):</p> <p><b>Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμποδισή των εκλύσεων</b></p>	-6
	1.0E
	0.00001
	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
	Ο κίνδυνος από την περιβαλλοντική έκθεση TCR1a].
	TCR6].
<p><b>Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος</b></p> <p>Επεξεργαστείτε τις εκπομπές στην ατμόσφαιρα για να διασφαλίσετε έναν τυπικό ρυθμό απομάκρυνσης (%):</p> <p>Επεξεργαστείτε τα υγρά απόβλητα στο χώρο παραγωγής (πριν τον αποδέκτη του συνόλου των υγρών αποβλήτων) έτσι ώστε να επιτευχθεί η</p>	90
	0
	προκαλείται από τα γλυκά ύδατα [
	Δεν απαιτείται επεξεργασία υγρών αποβλήτων [
<p>απαιτούμενη απόδοση επεξεργασίας <math>\geq</math> (%):</p> <p>Εάν η διάθεση γίνεται σε μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων πρέπει να εξασφαλίζεται στην</p>	0

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

εγκατάσταση η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης ίση με $\geq$ (%)	
<b>Οργανωτικά μέτρα για την αποφυγή/περιορισμό των εκλύσεων από την εγκατάσταση</b>	Αποφύγετε την απόρριψη αδιάλυτης ουσίας ή ανάκτηση από υγρά απόβλητα [OMS1]. Μην εναποθέσετε τη βιομηχανική λάσπη σε φυσικά εδάφη [OMS2]. Η βιομηχανική λάσπη πρέπει να αποτεφρώνεται, να περιέχεται σε δοχεία ή να επανακτάται [OMS3].

**Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τις μονάδες επεξεργασίας αστικών λυμάτων**

Μη εφαρμόσιμο καθώς δεν υπάρχει διάθεση στα υγρά απόβλητα [STP1].

Εκτιμώμενη απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μέσω της επεξεργασίας αστικών λυμάτων (%):	93.7
Συνολική απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μετά την εντός και εκτός εγκατάστασης (μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων) εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης κινδύνου (%):	93.7
Μέγιστη επιτρεπτή δυναμικότητα μονάδας (MSafe) βάσει της απελευθέρωσης μετά τη συνολική επεξεργασία και απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα(kg/d):	1.7E+5
Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m3/d):	2000
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων προς διάθεση</b>	Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις [ETW3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική ανάκτηση των αποβλήτων</b>	Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς που ισχύουν κατά τόπους και/ή τους εθνικούς κανονισμούς [ERW1].

**3: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**3.1. Υγεία**

Το εργαλείο ECETOC TRA χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G21].

**3.2. Περιβάλλον**

Χρησιμοποιήθηκε η Μέθοδος Hydrocarbon Block για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης σύμφωνα με το μοντέλο Petrorisk [EE2].

**4: ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**4.1. Υγεία**

Η προβλεπόμενη έκθεση δεν αναμένεται να υπερβεί το DN(M)EL, όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου / Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2 [G22].

Στις περιπτώσεις όπου υιοθετούνται άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνων/Λειτουργικές Συνθήκες, οι χρήστες πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση κινδύνων πραγματοποιείται τουλάχιστον στο ίδιο

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

επίπεδο [G23].

**4.2. Περιβάλλον**

Οι οδηγίες βασίζονται στις θεωρούμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες ενδέχεται να μην ισχύουν για όλες τις μονάδες. Συνεπώς, ενδέχεται να απαιτείται προσαρμογή των οδηγιών για να προσδιοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης κινδύνου που αφορούν μια συγκεκριμένη εγκατάσταση [DSU1]. Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης των υγρών αποβλήτων μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός και εκτός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU2]. Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης του αέρα μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU3]. Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες προσαρμογής και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία (fact sheets) SpERC του CEFIC.

**ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ 3 από 16 - Διαμόρφωση και (ανα) συσκευασία ουσιών και μειγμάτων- Βιομηχανική χρήση**

**Εργαζόμενος σε Βιομηχανικές εγκαταστάσεις- Διαλύτης White spirit**

**1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ**

Τίτλος Διαμόρφωση και (ανα) συσκευασία ουσιών και μειγμάτων.

Περιγραφές  
χρήσεων

**Τομέας Κατηγορίας Χρήσης: Κύριες Ομάδες Χρηστών**

SU3 Βιομηχανικές χρήσεις: Χρήσεις ουσιών σε καθαρή μορφή ή σε παρασκευάσματα σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις.

**Κατηγορία Διαδικασίας (PROC)**

PROC1 Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.

PROC2 Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή συνεχόμενη διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.

PROC3 Παρασκευή ή τυποποίηση στη χημική βιομηχανία, με διαδικασίες ασυνεχούς ροής και περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.

PROC4 Παραγωγή χημικής ουσίας όπου υφίσταται πιθανότητα έκθεσης.

PROC5 Ανάμιξη ή ενσωμάτωση σε διαδικασίες ασυνεχούς ροής.

PROC8a Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις.

PROC8b Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε ειδικές εγκαταστάσεις.

PROC9 Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρούς περιέκτες (ειδική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης).

PROC14 Δισκιοποίηση, συμπίεση, εξώθηση, πελλετοποίηση, κοκκοποίηση.

PROC15 Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου.

**Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)**

ERC2 Τυποποίηση μέσα σε μίγμα.

Ειδική κατηγορία  
απελευθέρωσης

ESVOC2.2v1

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

στο περιβάλλον	
Καλυπτόμενες διαδικασίες, καθήκοντα, δραστηριότητες	Η διαμόρφωση, συσκευασία και ανασυσκευασία της ουσίας και των μειγμάτων της σε ασυνεχείς ή συνεχείς διεργασίες, συμπεριλαμβανομένης της αποθήκευσης, της μεταφοράς υλικών, της ανάμιξης, της δημιουργίας δισκίων, της συμπίεσης, του σχηματισμού σβόλων (pelletisation), της εξαγωγής, της συσκευασίας μεγάλης και μικρής κλίμακας, της δειγματοληψίας, της συντήρησης και των συναφών εργαστηριακών δραστηριοτήτων.

**2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

**Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων**

**2.1: Χαρακτηριστικά του προϊόντος**

Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Τάση ατμών < 0.5 kPa στις ΚΣ [OC3].
Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν	Έως 100% (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά)
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	Χωρίς όριο.

Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	Καλύπτει ημερήσια έκθεση έως και 8 ωρών (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά) [G2].
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων στο προϊόν	Θεωρείται ότι εφαρμόζονται οι βασικές αρχές της υγιεινής της εργασίας [G1]. Θεωρείται ότι η χρήση λαμβάνει χώρα σε θερμοκρασία όχι μεγαλύτερη των 20 βαθμών από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G15].

Σενάρια	Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου
PROC1 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC2 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC3 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC4 Γενική Έκθεση (ανοιχτά συστήματα) [CS16].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC3 Ασυνεχείς διεργασίες υψηλών θερμοκρασιών [CS136]. Η λειτουργία εκτελείται σε υψηλή θερμοκρασία (> 20°C άνω της θερμοκρασίας περιβάλλοντος) [OC7].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC3 Δειγματοληψία διεργασίας [CS2]	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC15 Εργαστηριακές δραστηριότητες [CS36].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8b Μεταφορές φορτίων χύδην [CS14].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC5 Διαδικασίες ανάμιξης (ανοιχτά συστήματα) [CS30].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8a	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Μεταφορά /Έκχυση από δοχεία [CS22].	μέτρα [EI20].
Χειρωνακτική [CS34].	
PROC8b	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
Μεταφορές βαρελιών/παρτίδων [CS8].	
PROC14	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
Παραγωγή ή προετοιμασία αντικειμένων με δημιουργία δισκίων, συμπίεση, σχηματισμό σβόλων ή εξώθηση [CS100].	
PROC9	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
Πλήρωση βαρελιών και μικρών συσκευασιών [CS6].	
PROC8a	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
Καθαρισμός και συντήρηση του εξοπλισμού [CS39].	
PROC1	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
Αποθήκευση [CS67].	
PROC2	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
Αποθήκευση [CS67].	
<b>Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης</b>	
<b>2.2: Χαρακτηριστικά του προϊόντος</b>	
	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB).

	[PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
<b>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</b>	
Ποσοστό της συνολικά παραγόμενης ποσότητας στην Ε.Ε. που χρησιμοποιείται στην περιοχή:	0.1
Παραγόμενη ποσότητα που χρησιμοποιείται στην περιοχή (τόνοι/έτος):	2.4E+3
Κλάσμα της παραγόμενης ποσότητας στην περιοχή που χρησιμοποιείται τοπικά:	1
Ετήσια παραγόμενη ποσότητα στην εγκατάσταση (τόνοι/έτος):	2.4 E+3
Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	7.8 E+3
<b>Χαρακτηριστικά του προϊόντος</b>	
<b>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</b>	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	300
<b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</b>	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
<b>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</b>	
Κλάσμα απελευθέρωσης στην ατμόσφαιρα από τη διεργασία (μετά από την επιτόπου εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου, σύμφωνα με τις	1.0E-2

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας για τις Εκπομπές Διαλυτών):	
Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα από τη διεργασία (πριν την εφαρμογή των Μέτρων Διαχείριση Κινδύνου):	2.0E-5
Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	0.0001
<b>Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμπόδιση των εκλύσεων</b>	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
<b>Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος</b>	Ο κίνδυνος από την περιβαλλοντική έκθεση προκαλείται από τα ιζήματα των γλυκών υδάτων [TCR1b]. Δεν απαιτείται επεξεργασία υγρών αποβλήτων [TCR6].
	0
	0
Επεξεργαστείτε τις εκπομπές στην ατμόσφαιρα για να διασφαλίσετε έναν τυπικό ρυθμό απομάκρυνσης (%): Επεξεργαστείτε τα υγρά απόβλητα στο χώρο παραγωγής (πριν τον αποδέκτη του συνόλου των υγρών αποβλήτων) έτσι ώστε να επιτευχθεί η απαιτούμενη απόδοση επεξεργασίας $\geq$ (%):	
Εάν η διάθεση γίνεται σε μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων πρέπει να εξασφαλίζεται στην εγκατάσταση η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης ίση με $\geq$ (%):	0
<b>Οργανωτικά μέτρα για την αποφυγή/περιορισμό των</b>	Αποφύγετε την απόρριψη αδιάλυτης ουσίας
<b>εκλύσεων από την εγκατάσταση</b>	ή ανάκτηση από υγρά απόβλητα [OMS1]. Μην εναποθέσετε τη βιομηχανική λάσπη σε φυσικά εδάφη [OMS2]. Η βιομηχανική λάσπη πρέπει να αποτεφρώνεται, να περιέχεται σε δοχεία ή να επανακτάται [OMS3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τις μονάδες επεξεργασίας αστικών λυμάτων</b>	
Μη εφαρμόσιμο καθώς δεν υπάρχει διάθεση στα υγρά απόβλητα [STP1].	
Εκτιμώμενη απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μέσω της επεξεργασίας αστικών λυμάτων (%):	93.7
Συνολική απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μετά την εντός και εκτός εγκατάστασης (μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων) εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης κινδύνου (%):	93.7
Μέγιστη επιτρεπτή δυναμικότητα μονάδας (MSafe) βάσει της απελευθέρωσης μετά τη συνολική επεξεργασία και απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα(kg/d):	9.5 E+5

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m <sup>3</sup> /d):	2000
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων προς διάθεση</b>	Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις [ETW3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική ανάκτηση των αποβλήτων</b>	Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς που ισχύουν κατά τόπους και/ή τους εθνικούς κανονισμούς [ERW1].

**3: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**3.1. Υγεία**

Το εργαλείο ECETOC TRA χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G21].

**3.2. Περιβάλλον**

Χρησιμοποιήθηκε η Μέθοδος Hydrocarbon Block για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης σύμφωνα με το μοντέλο Petrorisk [EE2].

**4: ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**4.1. Υγεία**

Η προβλεπόμενη έκθεση δεν αναμένεται να υπερβεί το DN(M)EL, όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου / Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2 [G22].

Στις περιπτώσεις όπου υιοθετούνται άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνων/Λειτουργικές Συνθήκες, οι χρήστες πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση κινδύνων πραγματοποιείται τουλάχιστον στο ίδιο επίπεδο [G23].

**4.2. Περιβάλλον**

Οι οδηγίες βασίζονται στις θεωρούμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες ενδέχεται να μην ισχύουν για όλες τις μονάδες. Συνεπώς, ενδέχεται να απαιτείται προσαρμογή των οδηγιών για να προσδιοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης κινδύνου που αφορούν μια συγκεκριμένη εγκατάσταση [DSU1].

Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης των υγρών αποβλήτων μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός και εκτός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό

μεταξύ τους [DSU2].

Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης του αέρα μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU3]. Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες προσαρμογής και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία (fact sheets) SpERC του CEFIC.

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ 4 από 16 - Χρήσεις σε επιχρίσματα- Βιομηχανική χρήση**

**Εργαζόμενος σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις- Διαλύτης White spirit**

**1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ**

Τίτλος	Χρήσεις σε επιχρίσματα.
Περιγραφές χρήσεων	
<b><u>Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): Κύριες Ομάδες Χρηστών</u></b>	
SU3	Βιομηχανικές χρήσεις: Χρήσεις ουσιών σε καθαρή μορφή ή σε παρασκευάσματα σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις.
<b><u>Κατηγορία Διαδικασίας (PROC)</u></b>	
PROC1	Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC2	Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή συνεχόμενη διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC3	Παρασκευή ή τυποποίηση στη χημική βιομηχανία, με διαδικασίες ασυνεχούς ροής και περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC4	Παραγωγή χημικής ουσίας όπου υφίσταται πιθανότητα έκθεσης.
PROC5	Ανάμειξη ή ενσωμάτωση σε διαδικασίες ασυνεχούς ροής.
PROC7	Βιομηχανικός ψεκασμός.
PROC8a	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις.
PROC8b	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε ειδικές εγκαταστάσεις.
PROC9	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρούς περιέκτες (ειδική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης).
PROC10	Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο.
PROC13	Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτιση και έκχυση .
PROC14	Δισκιοποίηση, συμπίεση, εξώθηση, πελλετοποίηση, κοκκοποίηση.
PROC15	Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου.
<b><u>Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)</u></b>	
ERC4	Χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο).
Ειδική κατηγορία απελευθέρωσης στο περιβάλλον	ESVOC 4.3a.V1
Καλυπτόμενες διαδικασίες, καθήκοντα, δραστηριότητες	Καλύπτει τη χρήση σε επιχρίσματα (βαφές, μελάνια, κόλλες, κτλ.) συμπεριλαμβανομένης της έκθεσης κατά τη χρήση (συμπεριλαμβανομένης της μεταφοράς και της προετοιμασίας των προϊόντων, της εφαρμογής με βούρτσες, του χειροκίνητου ψεκασμού και παρεμφερών μεθόδων) και του καθαρισμού του εξοπλισμού, της συντήρησης και των συναφών εργαστηριακών δραστηριοτήτων.

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

**2.1: Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων**

**Χαρακτηριστικά του προϊόντος**

Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Τάση ατμών < 0.5 kPa στις ΚΣ [OC3].
Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν	Έως 100% (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά).
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	Χωρίς όριο.
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	Καλύπτει ημερήσια έκθεση έως και 8 ωρών (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά) [G2].
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων στο προϊόν	Θεωρείται ότι εφαρμόζονται οι βασικές αρχές της υγιεινής της εργασίας [G1]. Θεωρείται ότι η χρήση λαμβάνει χώρα σε θερμοκρασία όχι μεγαλύτερη των 20 βαθμών από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G15].

**Σενάρια**

**Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου**

PROC1 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC2 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15]. Χρήση σε περιορισμένα συστήματα [CS38]. με λήψη δείγματος [CS56].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC2 Σχηματισμός φιλμ-ξήρανση (50 - 100°C) φούρνισμα(>100°C)- UV/EB ακτινοβολήση [CS99]. Η λειτουργία εκτελείται σε υψηλή θερμοκρασία (> 20°C άνω της θερμοκρασίας περιβάλλοντος) [OC7].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC3 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15]. Διαδικασίες ανάμιξης (κλειστά συστήματα) [CS29].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC4 Σχηματισμός φιλμ-ξήρανση με αέρα [CS95].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC5 Διαδικασίες ανάμιξης (ανοιχτά συστήματα) [CS30]. Ετοιμασία του υλικού για εφαρμογή [CS96].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC7 Ψεκασμός (αυτόματος/ρομποτικός) [CS97].	Πρέπει να παρέχεται ελεγχόμενος αερισμός ικανοποιητικών προδιαγραφών (10 έως 15 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα) [E40].
PROC7 Ψεκασμός [CS10]. Χειρωνακτικά [CS34].	Πρέπει να παρέχεται ελεγχόμενος αερισμός ικανοποιητικών προδιαγραφών (10 έως 15 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα) [E40].
PROC8a Μεταφορές υλικών [CS3].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8b Μεταφορές υλικών [CS3].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC10 κυλινδροποίηση-αδιαβροχοποίηση-εφαρμογή [CS98].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

PROC13 Βύθιση, απορρόφηση και έκχυση [CS4].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC15 Εργαστηριακές δραστηριότητες [CS36].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC9 Μεταφορές υλικών [CS3]. Μεταφορές βαρελιών/παρτίδων [CS8]. Μεταφορά /Έκχυση από δοχεία [CS22].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC14 Παραγωγή ή προετοιμασία αντικειμένων με δημιουργία δισκίων, συμπίεση, σχηματισμό σβόλων ή	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
εξώθηση [CS100].	
PROC8a Καθαρισμός και συντήρηση εξοπλισμού [CS39]	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC1 Αποθήκευση [CS67]	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
<b><u>Έλεγχος Περιβαλλοντικής έκθεσης</u></b>	
<b>2.2: Χαρακτηριστικά του προϊόντος</b>	
	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB). [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
<b>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</b>	
Ποσοστό της συνολικά παραγόμενης ποσότητας στην Ε.Ε. που χρησιμοποιείται στην περιοχή:	0.1
Παραγόμενη ποσότητα που χρησιμοποιείται στην περιοχή (τόνοι/έτος):	4.3E+3
Κλάσμα της παραγόμενης ποσότητας στην περιοχή που χρησιμοποιείται τοπικά:	1
Ετήσια παραγόμενη ποσότητα στην εγκατάσταση (τόνοι/έτος):	4.3E+3
Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	4.3E+4
<b>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</b>	
Συνεχής απελευθέρωση [FD2].	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	100
<b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</b>	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
<b>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</b>	
Κλάσμα απελευθέρωσης στην ατμόσφαιρα από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	0.98
Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα από τη διεργασία (πριν την εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	7.0E-5
Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος από τη διεργασία	0

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

(πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	
<b>Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμπόδιση των εκλύσεων</b>	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
<b>Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος</b>	Ο κίνδυνος από την περιβαλλοντική έκθεση προκαλείται από τα ιζήματα των γλυκών υδάτων [TCR1b]. Σε περίπτωση διάθεσης στη μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων, δεν απαιτείται επιτόπου επεξεργασία των υγρών αποβλήτων [TCR10].
Επεξεργαστείτε τις εκπομπές στην ατμόσφαιρα για να διασφαλίσετε έναν τυπικό ρυθμό απομάκρυνσης (%):	90
Επεξεργαστείτε τα υγρά απόβλητα στο χώρο παραγωγής (πριν τον αποδέκτη του συνόλου των υγρών αποβλήτων) έτσι ώστε να επιτευχθεί η απαιτούμενη απόδοση επεξεργασίας $\geq$ (%):	59.8
Εάν η διάθεση γίνεται σε μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων πρέπει να εξασφαλίζεται στην εγκατάσταση η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης ίση με $\geq$ (%):	0
<b>Οργανωτικά μέτρα για την αποφυγή/περιορισμό των εκλύσεων από την εγκατάσταση</b>	Αποφύγετε την απόρριψη αδιλακυτης ουσίας ή ανάκτηση από υγρά απόβλητα [OMS1]. Μην εναποθέσετε τη βιομηχανική λάσπη σε φυσικά εδάφη [OMS2]. Η βιομηχανική λάσπη πρέπει να αποτεφρώνεται, να περιέχεται σε δοχεία ή να επανακτάται [OMS3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τις μονάδες επεξεργασίας αστικών λυμάτων</b>	
Μη εφαρμόσιμο καθώς δεν υπάρχει διάθεση στα υγρά απόβλητα [STP1].	
Εκτιμώμενη απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μέσω της επεξεργασίας αστικών λυμάτων (%):	93.7
Συνολική απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μετά την εντός και εκτός εγκατάστασης (μονάδα	93.7
M Safe)	
επεξεργασίας αστικών λυμάτων) εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης κινδύνου (%): Μέγιστη επιτρεπτή δυναμικότητα μονάδας ( βάσει της απελευθέρωσης μετά τη συνολική επεξεργασία και απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα(kg/d):	2.7E+5
Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m3/d):	2000
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων προς διάθεση</b>	Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

	συμμορφώνεται με τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις [ETW3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική ανάκτηση των αποβλήτων</b>	Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς που ισχύουν κατά τόπους και/ή τους εθνικούς κανονισμούς [ERW1].

**3: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**3.1. Υγεία**

Το εργαλείο ECETOC TRA χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G21].

**3.2. Περιβάλλον**

Χρησιμοποιήθηκε η Μέθοδος Hydrocarbon Block για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης σύμφωνα με το μοντέλο Petrorisk [EE2].

**4: ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**4.1. Υγεία**

Η προβλεπόμενη έκθεση δεν αναμένεται να υπερβεί το DN(M)EL, όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου / Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2 [G22].

Στις περιπτώσεις όπου υιοθετούνται άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνων/Λειτουργικές Συνθήκες, οι χρήστες πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση κινδύνων πραγματοποιείται τουλάχιστον στο ίδιο επίπεδο [G23].

**4.2. Περιβάλλον**

Οι οδηγίες βασίζονται στις θεωρούμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες ενδέχεται να μην ισχύουν για όλες τις μονάδες. Συνεπώς, ενδέχεται να απαιτείται προσαρμογή των οδηγιών για να προσδιοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης κινδύνου που αφορούν μια συγκεκριμένη εγκατάσταση [DSU1]. Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης των υγρών αποβλήτων μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός και εκτός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU2].

Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης του αέρα μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU3].

Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες προσαρμογής και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία (fact sheets) SpERC του CEFIC.

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ 5 από 16 - Χρήση σε προϊόντα καθαρισμού- Βιομηχανική χρήση**

**Εργαζόμενος σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις- Διαλύτης White spirit**

**1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ**

Τίτλος	Χρήση σε προϊόντα καθαρισμού.
Περιγραφές χρήσεων	
<u>Τομέας Κατηγορίας Χρήσης:Κύριες Ομάδες Χρηστών</u>	
SU3	Βιομηχανικές χρήσεις: Χρήσεις ουσιών σε καθαρή μορφή ή σε παρασκευάσματα σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις.
<u>Κατηγορία Διαδικασίας (PROC)</u>	
PROC1	Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC2	Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή συνεχόμενη διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC3	Παρασκευή ή τυποποίηση στη χημική βιομηχανία, με διαδικασίες ασυνεχούς ροής και περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC4	Παραγωγή χημικής ουσίας όπου υφίσταται πιθανότητα έκθεσης.
PROC7	Βιομηχανικός ψεκασμός.
PROC8a	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις.
PROC8b	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε ειδικές εγκαταστάσεις.
PROC10	Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο.
PROC13	Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτιση και έκχυση.
<u>Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)</u>	
ERC4	Χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο).
Ειδική κατηγορία απελευθέρωσης στο περιβάλλον	ESVOC4.4a.v1
Καλυπτόμενες διαδικασίες, καθήκοντα, δραστηριότητες	Καλύπτει τη χρήση ως συστατικό προϊόντων καθαρισμού συμπεριλαμβανομένης της μεταφοράς από την αποθήκη, έγχυση/εκφόρτωση από βαρέλια ή δοχεία. Έκθεση κατά τη φάση ανάμιξης/αραίωσης, κατά την προετοιμασία και τον καθαρισμό (συμπεριλαμβανομένου του ψεκασμού, του βουρτσίσματος, της εμβάπτισης, του σφουγγίσματος, αυτοματοποιημένα ή χειρωνακτικά) καθώς και κατά τον καθαρισμό και τη συντήρηση του σχετικού εξοπλισμού.

**2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

**2.1: Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων**

Χαρακτηριστικά του προϊόντος	
Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Τάση ατμών < 0.5 kPa στις ΚΣ [OC3].

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν	Έως 100% (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά)
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	Χωρίς όριο.
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	Καλύπτει ημερήσια έκθεση έως και 8 ωρών
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων στο προϊόν	(εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά) [G2]. Θεωρείται ότι εφαρμόζονται οι βασικές αρχές της υγιεινής της εργασίας [G1]. Θεωρείται ότι η χρήση λαμβάνει χώρα σε θερμοκρασία όχι μεγαλύτερη των 20 βαθμών από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G15].
<b>Σενάρια</b>	<b>Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου</b>
PROC8a Μεταφορές φορτίων χύδην [CS14].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC2 Μεταφορές βαρελιών/παρτίδων [CS8]. Αυτόματη διεργασία με (ημι-) κλειστά [semi-closed] συστήματα [CS93].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC3 Χρήση σε περιορισμένα συστήματα [CS38]. Αυτόματη διεργασία με (ημι-) κλειστά [semi-closed] συστήματα [CS93].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC2 Εφαρμογή προϊόντων καθαρισμού σε κλειστά συστήματα [CS101].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC8b Πλήρωση/προετοιμασία του εξοπλισμού βαρελιών ή δοχείων [CS45].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC4 Χρήση σε περιορισμένες ασυνεχείς διεργασίες [CS37].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC13 Αφαίρεση μικρών ποσοτήτων γράσου σε σταθμό καθαρισμού [CS41].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC10 Καθαρισμός υπό χαμηλή πίεση [CS42].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC7 Καθαρισμός υπό υψηλή πίεση [CS44].	Πρέπει να παρέχεται ελεγχόμενος αερισμός ικανοποιητικών προδιαγραφών (10 έως 15 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα) [E40]. ή Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα σύμφωνα με τον τύπο EN 140 με φίλτρο τύπου A ή ανώτερο [PPE22].
PROC10 Χειρωνακτικά [CS34]. Καθαρισμός [CS47] - Επιφανειών [CS48].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC1 Αποθηκευση [CS67]	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
<b>2.2: Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης</b>	
<b>Χαρακτηριστικά του προϊόντος</b>	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

	σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB). [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
<b>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</b>	
Ποσοστό της συνολικά παραγόμενης ποσότητας στην Ε.Ε. που χρησιμοποιείται στην περιοχή:	0.1
Παραγόμενη ποσότητα που χρησιμοποιείται στην περιοχή (τόνοι/έτος):	1.4E+3
Κλάσμα της παραγόμενης ποσότητας στην περιοχή που χρησιμοποιείται τοπικά:	1
Ετήσια παραγόμενη ποσότητα στην εγκατάσταση (τόνοι/έτος):	1.0E+2
Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	5.0E+3
<b>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</b>	
Συνεχής απελευθέρωση [FD2].	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	20
<b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</b>	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
<b>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</b>	
Κλάσμα απελευθέρωσης στην ατμόσφαιρα από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	1.0
Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα από τη διεργασία (πριν την εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	3.0E
Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	0
<b>Κινδύνου):</b>	
<b>Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμποδίαση των εκλύσεων</b>	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

	Ο κίνδυνος από την περιβαλλοντική έκθεση προκαλείται από τα γλυκά ύδατα [TCR1a]. Δεν απαιτείται επεξεργασία υγρών TCR6].
	70
<b>Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος</b>	0
Επεξεργαστείτε τις εκπομπές στην ατμόσφαιρα για να διασφαλίσετε έναν τυπικό ρυθμό απομάκρυνσης (%): Επεξεργαστείτε τα υγρά απόβλητα στο χώρο παραγωγής (πριν τον αποδέκτη του συνόλου των υγρών αποβλήτων) έτσι ώστε να επιτευχθεί η απαιτούμενη απόδοση επεξεργασίας $\geq$ (%) Εάν η διάθεση γίνεται σε μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων πρέπει να εξασφαλίζεται στην εγκατάσταση η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης	0 αποβλήτων [
ίση με $\geq$ (%):	
<b>Οργανωτικά μέτρα για την αποφυγή/περιορισμό των εκλύσεων από την εγκατάσταση</b>	Αποφύγετε την απόρριψη αδιάλυτης ουσίας ή ανάκτηση από υγρά απόβλητα [OMS1]. Μην εναποθέσετε τη βιομηχανική λάσπη σε φυσικά εδάφη [OMS2]. Η βιομηχανική λάσπη πρέπει να αποτεφρώνεται, να περιέχεται σε δοχεία ή να επανακτάται [OMS3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τις μονάδες επεξεργασίας αστικών λυμάτων</b>	
Μη εφαρμόσιμο καθώς δεν υπάρχει διάθεση στα υγρά απόβλητα [STP1].	
Εκτιμώμενη απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μέσω της επεξεργασίας αστικών λυμάτων	93.7
(%):	
Συνολική απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μετά την εντός και εκτός εγκατάστασης (μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων) εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης κινδύνου (%):	93.7
Μέγιστη επιτρεπτή δυναμικότητα μονάδας (MSafe) βάσει της απελευθέρωσης μετά τη συνολική επεξεργασία και απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα(kg/d):	4.6E+6
Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m <sup>3</sup> /d):	2000
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων προς διάθεση</b>	Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις [ETW3].

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική ανάκτηση των αποβλήτων**

Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς που ισχύουν κατά τόπους και/ή τους εθνικούς κανονισμούς [ERW1].

**3: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**Υγεία**

**3.1** Το εργαλείο.

ECETOC TRA χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G21].

**3.2. Περιβάλλον**

Χρησιμοποιήθηκε η Μέθοδος Hydrocarbon Block για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης σύμφωνα με το μοντέλο Petrorisk [EE2].

**4: ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**4.1. Υγεία**

Η προβλεπόμενη έκθεση δεν αναμένεται να υπερβεί το DN(M)EL, όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου / Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2 [G22].

Στις περιπτώσεις όπου υιοθετούνται άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνων/Λειτουργικές Συνθήκες, οι χρήστες πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση κινδύνων πραγματοποιείται τουλάχιστον στο ίδιο επίπεδο [G23].

**4.2. Περιβάλλον**

Οι οδηγίες βασίζονται στις θεωρούμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες ενδέχεται να μην ισχύουν για όλες τις μονάδες. Συνεπώς, ενδέχεται να απαιτείται προσαρμογή των οδηγιών για να προσδιοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης κινδύνου που αφορούν μια συγκεκριμένη εγκατάσταση [DSU1].

Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης των υγρών αποβλήτων μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός και εκτός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU2].

Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης του αέρα μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU3].

Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες προσαρμογής και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία (fact sheets) SpERC του CEFIC.

**ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ 6 από 16 - Λιπαντικά- Βιομηχανική χρήση**

**Εργαζόμενος σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις- Διαλύτης White spirit**

**1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**Τίτλος** Λιπαντικά.

**Περιγραφές χρήσεων**

**Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): Κύριες Ομάδες Χρηστών**

**SU3** Βιομηχανικές χρήσεις: Χρήσεις ουσιών σε καθαρή μορφή ή σε παρασκευάσματα σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις

**Κατηγορία Διαδικασίας (PROC)**

**PROC1** Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.

**PROC2** Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή συνεχόμενη διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

PROC3	Παρασκευή ή τυποποίηση στη χημική βιομηχανία, με διαδικασίες ασυνεχούς ροής και περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC4	Παραγωγή χημικής ουσίας όπου υφίσταται πιθανότητα έκθεσης.
PROC7	Βιομηχανικός ψεκασμός.
PROC8a	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις.
PROC8b	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε ειδικές εγκαταστάσεις.
PROC9	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρούς περιέκτες (ειδική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης).
PROC10	Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο.
PROC13	Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτιση και έκχυση .
PROC17	Λίπανση σε συνθήκες υψηλής ενέργειας σε εργασίες κατεργασίας μετάλλων.
PROC18	Γενική λίπανση/γρασάρισμα σε συνθήκες υψηλής κινητικής ενέργειας.
<b><u>Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)</u></b>	
ERC4	Χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο).
ERC7	Χρήση λειτουργικού υγρού σε βιομηχανική εγκατάσταση.
Ειδική κατηγορία απελευθέρωσης στο περιβάλλον	ESVOC4.6a.v1
Καλύπτόμενες διαδικασίες, καθήκοντα, δραστηριότητες	Καλύπτει τη χρήση διαμορφωμένων λιπαντικών σε κλειστά και ανοικτά συστήματα συμπεριλαμβανομένων των μεταφορικών δραστηριοτήτων, της λειτουργίας μηχανημάτων/κινητήρων και συναφών αντικειμένων, της επανεπεξεργασίας των απορριφθέντων αντικειμένων, της συντήρησης του εξοπλισμού και της διάθεσης αποβλήτων.

**2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

**2.1: Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων**

<b><u>Χαρακτηριστικά του προϊόντος</u></b>	
Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Τάση ατμών < 0.5 kPa στις ΚΣ [OC3].
Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν	Έως 100% (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά)
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	Χωρίς όριο.
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	Καλύπτει ημερήσια έκθεση έως και 8 ωρών (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά) [G2].
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων στο προϊόν	Θεωρείται ότι εφαρμόζονται οι βασικές αρχές της υγιεινής της εργασίας [G1]. Θεωρείται ότι η χρήση λαμβάνει χώρα σε θερμοκρασία όχι μεγαλύτερη των 20 βαθμών από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G15].
<b>Σενάρια</b>	
<b>Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου</b>	
PROC1 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

PROC2 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC3 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC4 Γενική Έκθεση (ανοιχτά συστήματα) [CS16].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8b Μεταφορά φορτίου χύμα [CS14]	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8a Πλήρωση/προετοιμασία του εξοπλισμού βαρελιών ή δοχείων [CS45].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8b Πλήρωση/προετοιμασία του εξοπλισμού βαρελιών ή δοχείων [CS45].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC9 Αρχική πλήρωση εργοστασιακού εξοπλισμού [CS75].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC17 Λειτουργία και λίπανση ανοικτού εξοπλισμού υψηλής ενέργειας [CS17].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC18 Λειτουργία και λίπανση ανοικτού εξοπλισμού υψηλής ενέργειας [CS17].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC10 Χειροκίνητες εργασίες, π.χ. βούρτσισμα, κυλινδροποίηση [CS13].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC13 Επεξεργασία με εμβάπτιση και έγχυση [CS35].	Πρέπει να προβλέπεται χρόνος για να στραγγίξει το μηχάνημα από το προϊόν [EI21].
PROC7 Ψεκασμός [CS10].	Πρέπει να παρέχεται ελεγχόμενος αερισμός ικανοποιητικών προδιαγραφών (10 έως 15 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα) [E40].
PROC8b Συντήρηση (μεγαλύτερων αντικειμένων) και στήσιμο εξοπλισμού [CS77].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8b Συντήρηση (μεγαλύτερων αντικειμένων) και στήσιμο εξοπλισμού [CS77]. Η λειτουργία εκτελείται σε υψηλή θερμοκρασία (> 20°C άνω της θερμοκρασίας περιβάλλοντος) [OC7].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8a Συντήρηση μικρών αντικειμένων [CS18].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC9 Ανακατασκευή απορριφθέντων αντικειμένων [CS19].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC1 Αποθήκευση [CS67].	Η ουσία πρέπει να αποθηκεύεται εντός κλειστού συστήματος [E84].
PROC2 Αποθήκευση [CS67].	Η ουσία πρέπει να αποθηκεύεται εντός κλειστού συστήματος [E84].
<b><u>Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης</u></b>	
<b>2.2: Χαρακτηριστικά του προϊόντος</b>	
	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

	σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
<b>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</b>	
Ποσοστό της συνολικά παραγόμενης ποσότητας στην Ε.Ε. που χρησιμοποιείται στην περιοχή:	0.1
Παραγόμενη ποσότητα που χρησιμοποιείται στην περιοχή (τόνοι/έτος):	1.0E+1
Κλάσμα της παραγόμενης ποσότητας στην περιοχή που χρησιμοποιείται τοπικά:	1
Ετήσια παραγόμενη ποσότητα στην εγκατάσταση (τόνοι/έτος):	1.0E+1
Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	5.0E+2
<b>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</b>	
Συνεχής απελευθέρωση [FD2].	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	20
<b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</b>	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
<b>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</b>	
[OOC4] Κλάσμα απελευθέρωσης στην ατμόσφαιρα από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	5.0E-3
[OOC5] Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα από τη διεργασία (πριν την εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	3.0E-6
[OOC6] Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	0.001
<b>Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμποδισή των εκλύσεων</b>	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
<b>Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος</b>	Ο κίνδυνος από την περιβαλλοντική έκθεση προκαλείται από τα γλυκά ύδατα [TCR1a]. Δεν απαιτείται επεξεργασία υγρών αποβλήτων [TCR6].
Επεξεργαστείτε τις εκπομπές στην ατμόσφαιρα για να διασφαλίσετε έναν τυπικό ρυθμό απομάκρυνσης (%):	70
Επεξεργαστείτε τα υγρά απόβλητα στο χώρο παραγωγής (πριν τον αποδέκτη του συνόλου των υγρών αποβλήτων) έτσι ώστε να επιτευχθεί η	

απαιτούμενη απόδοση επεξεργασίας $\geq$ (%):	0
Εάν η διάθεση γίνεται σε μονάδα επεξεργασίας αστικών	0

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

λυμάτων πρέπει να εξασφαλίζεται στην εγκατάσταση η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης ίση με $\geq$ (%):	
<b>Οργανωτικά μέτρα για την αποφυγή/περιορισμό των εκλύσεων από την εγκατάσταση</b>	Αποφύγετε την απόρριψη αδιάλυτης ουσίας ή ανάκτηση από υγρά απόβλητα [OMS1]. Μην εναποθέσετε τη βιομηχανική λάσπη σε φυσικά εδάφη [OMS2]. Η βιομηχανική λάσπη πρέπει να αποτεφρώνεται, να περιέχεται σε δοχεία ή να επανακτάται [OMS3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τις μονάδες επεξεργασίας αστικών λυμάτων</b>	
Μη εφαρμόσιμο καθώς δεν υπάρχει διάθεση στα υγρά απόβλητα [STP1].	
Εκτιμώμενη απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μέσω της επεξεργασίας αστικών λυμάτων (%):	93.7
Συνολική απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μετά την εντός και εκτός εγκατάστασης	93.7
M <sub>Safe</sub> ) (μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων) εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης κινδύνου (%): Μέγιστη επιτρεπτή δυναμικότητα μονάδας ( βάσει της απελευθέρωσης μετά τη συνολική επεξεργασία και απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα(kg/d):	4.6E+5
Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m <sup>3</sup> /d):	2000
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων προς διάθεση</b>	Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις [ETW3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική ανάκτηση των αποβλήτων</b>	Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς που ισχύουν κατά τόπους και/ή τους εθνικούς κανονισμούς [ERW1].

**3: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**Υγεία 3.2.**

Χρησιμοποιήθηκε η Μέθοδος Hydrocarbon Block για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης σύμφωνα με το μοντέλο Petrorisk [EE2].

**4:**

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**Υγεία**

Η προβλεπόμενη έκθεση δεν αναμένεται να υπερβεί το DN(M)EL, όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα **4.1.** Διαχείρισης Κινδύνου / Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2 [G22].

Στις περιπτώσεις όπου υιοθετούνται άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνων/Λειτουργικές Συνθήκες, οι επίπεδο [G23].

**Περιβάλλον**

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

χρήστες πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση κινδύνων πραγματοποιείται τουλάχιστον στο ίδιο

**4.2.**

Οι οδηγίες βασίζονται στις θεωρούμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες ενδέχεται να μην ισχύουν για όλες τις μονάδες. Συνεπώς, ενδέχεται να απαιτείται προσαρμογή των οδηγιών για να προσδιοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης κινδύνου που αφορούν μια συγκεκριμένη εγκατάσταση [DSU1]. Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης των υγρών αποβλήτων μπορεί να

επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός και εκτός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU2].

Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης του αέρα μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU3].

Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες προσαρμογής και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία (fact sheets) SpERC του CEFIC.

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ 7 από 16 - Χρήση ως ρευστό μεταλλουργίας/έλαιο έλασης-Βιομηχανική χρήση**

**Εργαζόμενος σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις - Διαλύτης White spirit**

**1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ**

Τίτλος	Χρήση ως ρευστό μεταλλουργίας/έλαιο έλασης.
Περιγραφές χρήσεων	
<b><u>Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): Κύριες Ομάδες Χρηστών</u></b>	
SU3	Βιομηχανικές χρήσεις: Χρήσεις ουσιών σε καθαρή μορφή ή σε παρασκευάσματα σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις.
<b><u>Κατηγορία Διαδικασίας (PROC)</u></b>	
PROC1	Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC2	Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή συνεχόμενη διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC3	Παρασκευή ή τυποποίηση στη χημική βιομηχανία, με διαδικασίες ασυνεχούς ροής και περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC4	Παραγωγή χημικής ουσίας όπου υφίσταται πιθανότητα έκθεσης.
PROC5	Ανάμειξη ή ενσωμάτωση σε διαδικασίες ασυνεχούς ροής.
PROC7	Βιομηχανικός ψεκασμός .
PROC8a	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις.
PROC8b	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε ειδικές εγκαταστάσεις.
PROC9	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρούς περιέκτες (ειδική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης).
PROC10	Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο.
PROC13	Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτιση και έκχυση.
PROC17	Λίπανση σε συνθήκες υψηλής ενέργειας σε εργασίες κατεργασίας μετάλλων.
<b><u>Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)</u></b>	
ERC4	Βιομηχανική χρήση βοηθημάτων μεταποίησης σε διαδικασίες και προϊόντα, χωρίς να ενσωματώνονται σε αντικείμενα
Ειδική κατηγορία απελευθέρωσης στο περιβάλλον	ESVOC 4.7a.v1
Καλυπτόμενες διαδικασίες, καθήκοντα, δραστηριότητες	Καλύπτει τη μορφοποίηση μειγμάτων υγρών μεταλλουργίας (Metal Working Fluids,MWFs) /λαδιών έλασης, περιλαμβανομένης της μεταφοράς,των εργασιών έλασης και διαμόρφωσης με θέρμανση, των εργασιών κοπής με μηχανές, της αυτόματης και χειροκίνητης εφαρμογής αντιδιαβρωτικής προστασίας (περιλαμβανομένου του βουρτσίσματος,της εμβάπτισης και του ψεκασμού), της συντήρησης εξοπλισμού,της απόρριψης σε αποχετευτικά

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

συστήματα και διάθεσης χρησιμοποιημένων ελαίων.

**2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

**2.1: Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων**

Χαρακτηριστικά του προϊόντος	
Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Τάση ατμών < 0.5 kPa στις ΚΣ [OC3].
Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν	Έως 100% (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά)
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	Χωρίς όριο.
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	Καλύπτει ημερήσια έκθεση έως και 8 ωρών (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά) [G2].
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων στο προϊόν	Θεωρείται ότι εφαρμόζονται οι βασικές αρχές της υγιεινής της εργασίας [G1]. Θεωρείται ότι η χρήση λαμβάνει χώρα σε θερμοκρασία όχι μεγαλύτερη των 20 βαθμών από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G15].
Σενάρια	Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου
PROC1 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC2 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC3 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC4 Γενική Έκθεση (ανοιχτά συστήματα) [CS16].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8b Μεταφορές φορτίων χύδην [CS14].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8b Πλήρωση/προετοιμασία του εξοπλισμού βαρελιών ή δοχείων [CS45].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC5 Πλήρωση/προετοιμασία του εξοπλισμού βαρελιών ή δοχείων [CS45].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC9 Πλήρωση/προετοιμασία του εξοπλισμού βαρελιών ή δοχείων [CS45].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8b Δειγματοληψία διεργασίας [CS2].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC17 Διεργασίες επεξεργασίας μετάλλου με μηχανή [CS79].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC13 Επεξεργασία με βύθιση και έκχυση [CS35].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC7 Ψεκασμός [CS10].	Πρέπει να παρέχεται ελεγχόμενος αερισμός ικανοποιητικών προδιαγραφών (10 έως 15 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα) [E40].
PROC10 Χειροκίνητες εργασίες, π.χ. βούρτσισμα, κυλινδροποίηση [CS13].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [EI20].

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

PROC2 Χρήση σε περιορισμένα συστήματα [CS38]. Αυτόματη έλαση/μορφοποίηση μετάλλου [CS80]. Η λειτουργία εκτελείται σε υψηλή θερμοκρασία (> 20 °C άνω της θερμοκρασίας περιβάλλοντος) [OC7].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC17 Ημιαυτόματη έλαση/μορφοποίηση μετάλλου [CS83]. Η λειτουργία εκτελείται σε υψηλή θερμοκρασία (> 20 °C άνω της θερμοκρασίας περιβάλλοντος) [OC7].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8b Ημι-αυτοματοποιημένη έλαση/διαμόρφωση μετάλλων [CS83].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8a Καθαρισμός και συντήρηση του εξοπλισμού [CS39].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [EI20].

Ειδική εγκατάσταση [CS81].	
PROC1 Καθαρισμός και συντήρηση του εξοπλισμού [CS39]. Μη ειδική εγκατάσταση [CS82].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC1 Αποθήκευση [CS67].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [EI20].

**Έλεγχος Περιβαλλοντικής έκθεσης**

**2.2: Χαρακτηριστικά του προϊόντος**

	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
<b>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</b>	
[A1] Ποσοστό της συνολικά παραγόμενης ποσότητας στην Ε.Ε. που χρησιμοποιείται στην περιοχή:	0.1
[A2] Παραγόμενη ποσότητα που χρησιμοποιείται στην περιοχή (τόνοι/έτος):	1.0E+2
[A3] Κλάσμα της παραγόμενης ποσότητας στην περιοχή που χρησιμοποιείται τοπικά:	1
[A5] Ετήσια παραγόμενη ποσότητα στην εγκατάσταση (τόνοι/έτος):	1.0E+2
[A4] Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	5.0E+3
<b>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</b>	
Συνεχής απελευθέρωση [FD2].	
[FD4] Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	20
<b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</b>	
[EF1] Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
[EF2] Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
<b>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</b>	
[OOC4] Κλάσμα απελευθέρωσης στην ατμόσφαιρα από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων	0.02

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Διαχείρισης Κινδύνου):	
[OOC5] Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα από τη διεργασία (πριν την εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	3.0E-6
[OOC6] Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	0
<b>Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμποδισή των εκλύσεων</b>	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
<b>Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος</b>	Ο κίνδυνος από την περιβαλλοντική έκθεση προκαλείται από τα γλυκά ύδατα [TCR1a]. Δεν απαιτείται επεξεργασία υγρών αποβλήτων [TCR6].
Επεξεργαστείτε τις εκπομπές στην ατμόσφαιρα για να διασφαλίσετε έναν τυπικό ρυθμό απομάκρυνσης (%):	70
Επεξεργαστείτε τα υγρά απόβλητα στο χώρο παραγωγής (πριν τον αποδέκτη του συνόλου των υγρών αποβλήτων) έτσι ώστε να επιτευχθεί η	
απαιτούμενη απόδοση επεξεργασίας ( $\geq$ ):	0
Εάν η διάθεση γίνεται σε μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων πρέπει να εξασφαλίζεται στην εγκατάσταση η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης ίση με $\geq$ (%):	0
<b>Οργανωτικά μέτρα για την αποφυγή/περιορισμό των εκλύσεων από την εγκατάσταση</b>	Αποφύγετε την απόρριψη αδιάλυτης ουσίας ή ανάκτηση από υγρά απόβλητα [OMS1]. Μην εναποθέσετε τη βιομηχανική λάσπη σε φυσικά εδάφη [OMS2]. Η βιομηχανική λάσπη πρέπει να αποτεφρώνεται, να περιέχεται σε δοχεία ή να επανακτάται [OMS3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τις μονάδες επεξεργασίας αστικών λυμάτων</b>	
Μη εφαρμόσιμο καθώς δεν υπάρχει διάθεση στα υγρά απόβλητα [STP1].	
Εκτιμώμενη απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μέσω της επεξεργασίας αστικών λυμάτων (%):	93.7
Συνολική απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μετά την εντός και εκτός εγκατάστασης (μονάδα	93.7
MSafe)	
επεξεργασίας αστικών λυμάτων) εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης κινδύνου (%): Μέγιστη επιτρεπτή δυναμικότητα μονάδας ( βάσει της απελευθέρωσης μετά τη συνολική επεξεργασία και απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα(kg/d):	2.9E + 6
Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m <sup>3</sup> /d):	2000

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων προς διάθεση	Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις [ETW3].
Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική ανάκτηση των αποβλήτων	Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς που ισχύουν κατά τόπους και/ή τους εθνικούς κανονισμούς [ERW1].

**3: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**Υγεία**

**3.1.**

Το εργαλείο ECETOC TRA χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G21].

**3.2. Περιβάλλον**

Χρησιμοποιήθηκε η Μέθοδος Hydrocarbon Block για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης σύμφωνα με το μοντέλο Petrorisk [EE2].

**4:**

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**Υγεία**

Η προβλεπόμενη έκθεση δεν αναμένεται να υπερβεί το DN(M)EL, όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα **4.1.**

Διαχείριση Κινδύνου / Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2 [G22].  
Στις περιπτώσεις όπου υιοθετούνται άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνων/Λειτουργικές Συνθήκες, οι χρήστες πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση κινδύνων πραγματοποιείται τουλάχιστον στο ίδιο επίπεδο [G23].

**4.2. Περιβάλλον**

Οι οδηγίες βασίζονται στις θεωρούμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες ενδέχεται να μην ισχύουν για όλες τις μονάδες. Συνεπώς, ενδέχεται να απαιτείται προσαρμογή των οδηγιών για να

προσδιοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης κινδύνου που αφορούν μια συγκεκριμένη εγκατάσταση [DSU1]. Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης των υγρών αποβλήτων μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός και εκτός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU2].

Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης του αέρα μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU3].

Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες προσαρμογής και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία (fact sheets) SpERC του CEFIC.

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ 8 από 16 - Χρήση σε εργαστήρια- Βιομηχανική χρήση**

**Εργαζόμενος σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις - Διαλύτης White spirit**

**1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ**

Τίτλος	Χρήση σε εργαστήρια.
Περιγραφές χρήσεων	
<b><u>Τομέας Κατηγορίας Χρήσης: Κύριες Ομάδες Χρηστών</u></b>	
SU3	Βιομηχανικές χρήσεις: Χρήσεις ουσιών σε καθαρή μορφή ή σε παρασκευάσματα σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις.
<b><u>Κατηγορία Διαδικασίας (PROC)</u></b>	
PROC10	Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο.
PROC15	Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου.
<b><u>Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)</u></b>	
ERC2	Τυποποίηση μέσα σε μείγμα.
ERC4	Βιομηχανική χρήση βοηθημάτων μεταποίησης σε διαδικασίες και προϊόντα, χωρίς να ενσωματώνονται σε αντικείμενα.
Ειδική κατηγορία απελευθέρωσης στο περιβάλλον	Μη εφαρμόσιμο.
Καλυπτόμενες διαδικασίες, καθήκοντα, δραστηριότητες	Χρήση της ουσίας σε εργαστηριακές εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένης της μεταφοράς υλικού και του καθαρισμού του εξοπλισμού.

**2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

**Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων**

**2.1: Χαρακτηριστικά του προϊόντος**

Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Τάση ατμών < 0.5 kPa στις ΚΣ [OC3].
Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν	Έως 100% (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά)
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	Χωρίς όριο.
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	Καλύπτει ημερήσια έκθεση έως και 8 ωρών (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά) [G2].
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων στο προϊόν	Θεωρείται ότι εφαρμόζονται οι βασικές αρχές της υγιεινής της εργασίας [G1]. Θεωρείται ότι η χρήση λαμβάνει χώρα σε θερμοκρασία όχι μεγαλύτερη των 20 βαθμών από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G15].
<b>Σενάρια</b>	<b>Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου</b>
PROC10 Καθαρισμός [CS47].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC15 Εργαστηριακές δραστηριότητες [CS36].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**2.2: Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης**

**Χαρακτηριστικά του προϊόντος**

	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη[PrC4a].
<b>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</b>	

Ποσοστό της συνολικά παραγόμενης ποσότητας στην Ε.Ε. που χρησιμοποιείται στην περιοχή:	0.1
Παραγόμενη ποσότητα που χρησιμοποιείται στην περιοχή (τόνοι/έτος):	1.0E-2
Κλάσμα της παραγόμενης ποσότητας στην περιοχή που χρησιμοποιείται τοπικά:	1
Ετήσια παραγόμενη ποσότητα στην εγκατάσταση (τόνοι/έτος):	1.0E-2
Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	5.0E-1
<b>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</b>	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	20
<b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</b>	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
<b>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</b>	
Κλάσμα απελευθέρωσης στην ατμόσφαιρα από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	0.025
Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα από τη διεργασία (πριν την εφαρμογή των Μέτρων Διαχείριση Κινδύνου):	
Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης	
0.020	
Κινδύνου):	0.0001
<b>Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμπόδιση των εκλύσεων</b>	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
	Ο κίνδυνος από την περιβαλλοντική έκθεση TCR1a].
	TCR6].
<b>Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων. αερίων εκπομπών και της</b>	0
	0

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**απελευθέρωσης στο έδαφος**

Επεξεργαστείτε τις εκπομπές στην ατμόσφαιρα για να διασφαλίσετε έναν τυπικό ρυθμό απομάκρυνσης (%):  
Επεξεργαστείτε τα υγρά απόβλητα στο χώρο παραγωγής (πριν τον αποδέκτη του συνόλου των υγρών αποβλήτων) έτσι ώστε να επιτευχθεί η

προκαλείται από τα γλυκά ύδατα [Δεν απαιτείται επεξεργασία υγρών αποβλήτων]

απαιτούμενη απόδοση επεξεργασίας  $\geq$ (%):

Εάν η διάθεση γίνεται σε μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων πρέπει να εξασφαλίζεται στην εγκατάσταση η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης ίση με  $\geq$  (%):

0

**Οργανωτικά μέτρα για την αποφυγή/περιορισμό των εκλύσεων από την εγκατάσταση**

Αποφύγετε την απόρριψη αδιάλυτης ουσίας ή ανάκτηση από υγρά απόβλητα [OMS1].  
Μην εναποθέσετε τη βιομηχανική λάσπη σε φυσικά εδάφη [OMS2]. Η βιομηχανική λάσπη πρέπει να αποτεφρώνεται, να περιέχεται σε δοχεία ή να επανακτάται [OMS3].

**Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τις μονάδες επεξεργασίας αστικών λυμάτων**

Μη εφαρμόσιμο καθώς δεν υπάρχει διάθεση στα υγρά απόβλητα [STP1].

Εκτιμώμενη απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μέσω της επεξεργασίας αστικών λυμάτων (%):

93.7

Συνολική απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μετά την εντός και εκτός εγκατάστασης (μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων) εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης κινδύνου (%):

93.7

Μέγιστη επιτρεπτή δυναμικότητα μονάδας (MSafe) βάσει της απελευθέρωσης μετά τη συνολική επεξεργασία και απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα(kg/d):

3.4E+2

Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m3/d):

2000

**Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων προς διάθεση**

Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις [ETW3].

**Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική ανάκτηση των αποβλήτων προς διάθεση**

Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς που ισχύουν κατά τόπους και/ή τους εθνικούς κανονισμούς [ERW1].

**3: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**3.1. Υγεία**

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Το εργαλείο ECETOC TRA χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G21].

**3.2. Περιβάλλον**

Χρησιμοποιήθηκε η Μέθοδος Hydrocarbon Block για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης σύμφωνα με το μοντέλο Petrorisk [EE2].

**4: ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**4.1. Υγεία**

Η προβλεπόμενη έκθεση δεν αναμένεται να υπερβεί το DN(M)EL, όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου / Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2 [G22].

Στις περιπτώσεις όπου υιοθετούνται άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνων/Λειτουργικές Συνθήκες, οι χρήστες πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση κινδύνων πραγματοποιείται τουλάχιστον στο ίδιο επίπεδο [G23].

**4.2. Περιβάλλον**

Οι οδηγίες βασίζονται στις θεωρούμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες ενδέχεται να μην ισχύουν για όλες τις μονάδες. Συνεπώς, ενδέχεται να απαιτείται προσαρμογή των οδηγιών για να προσδιοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης κινδύνου που αφορούν μια συγκεκριμένη εγκατάσταση [DSU1]. Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης των υγρών αποβλήτων μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός και εκτός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU2]. Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης του αέρα μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU3].

Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες προσαρμογής και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία (fact sheets) SpERC του CEFIC.

**ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ 9 από 16 - Χρήσεις σε επιχρίσματα- Επαγγελματική χρήση**

**Εργαζόμενος σε επαγγελματικές εγκαταστάσεις - Διαλύτης White spirit**

**1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ**

Τίτλος	Χρήσεις σε επιχρίσματα.
Περιγραφές χρήσεων	
<b>Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): Κύριες Ομάδες Χρηστών</b>	
SU22	Επαγγελματικές χρήσεις: Δημόσιος τομέας (διοίκηση, εκπαίδευση, ψυχαγωγία, υπηρεσίες, τεχνίτες).
<b>Κατηγορία Διαδικασίας (PROC)</b>	
PROC1	Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC2	Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή συνεχόμενη διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC3	Παρασκευή ή τυποποίηση στη χημική βιομηχανία, με διαδικασίες ασυνεχούς ροής και περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC4	Παραγωγή χημικής ουσίας όπου υφίσταται πιθανότητα έκθεσης.
PROC5	Ανάμειξη ή ενσωμάτωση σε διαδικασίες ασυνεχούς ροής.
PROC8a	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις.

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

PROC8b	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε ειδικές εγκαταστάσεις.
PROC10	Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο.
PROC11	Μη βιομηχανικός ψεκασμός.
PROC13	Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτιση και έκχυση.
PROC15	Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου.
PROC19	Χειρωνακτικές δραστηριότητες που περιλαμβάνουν την επαφή με τα χέρια.
<b><u>Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)</u></b>	
ERC8a	Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο).
ERC8d	Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο, εξωτερική χρήση).
Ειδική κατηγορία απελευθέρωσης στο περιβάλλον	ESVOC8.3b.v1
Καλυπτόμενες διαδικασίες, καθήκοντα, δραστηριότητες	Καλύπτει τη χρήση σε επικρίσματα (βαφές, μελάνια, κόλλες, κτλ.) συμπεριλαμβανομένης της έκθεσης κατά τη χρήση (συμπεριλαμβανομένης της μεταφοράς και της προετοιμασίας των προϊόντων, της εφαρμογής με βούρτσες, του χειροκίνητου ψεκασμού και παρεμφερών μεθόδων) και του καθαρισμού του εξοπλισμού, της συντήρησης και των συναφών εργαστηριακών δραστηριοτήτων.

**2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

**2.1: Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων**

<b>Χαρακτηριστικά του προϊόντος</b>	
Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Τάση ατμών < 0.5 kPa στις ΚΣ [OC3].
Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν	Έως 100% (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά)
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	Χωρίς όριο.
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	Καλύπτει ημερήσια έκθεση έως και 8 ωρών (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά) [G2].
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων στο προϊόν	Θεωρείται ότι εφαρμόζονται οι βασικές αρχές της υγιεινής της εργασίας [G1]. Θεωρείται ότι η χρήση λαμβάνει χώρα σε θερμοκρασία όχι μεγαλύτερη των 20 βαθμών από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G15].
<b>Σενάρια Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου</b>	
PROC1 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Ο χειρισμός της ουσίας πρέπει να γίνεται εντός κλειστού συστήματος [E47].
PROC2 Χρήση σε περιορισμένα συστήματα [CS38].	Ο χειρισμός της ουσίας πρέπει να γίνεται εντός κλειστού συστήματος [E47].

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Πλήρωση/προετοιμασία του εξοπλισμού βαρελιών ή δοχείων [CS45].	
PROC2 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15]. Χρήση σε περιορισμένα συστήματα [CS38].	Ο χειρισμός της ουσίας πρέπει να γίνεται εντός κλειστού συστήματος [E47].
PROC3 Ετοιμασία του υλικού για εφαρμογή [CS96]. Χρήση σε περιορισμένες ασυνεχείς διεργασίες [CS37]	No other specific measures identified.[EI20]
PROC4 Σχηματισμός φιλμ-ξήρανση με αέρα [CS95]. Εξωτερικού χώρου [OC9].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC4 Σχηματισμός φιλμ-ξήρανση με αέρα [CS95]. Εσωτερικού χώρου [OC8].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC5 Ετοιμασία του υλικού για εφαρμογή [CS96]. Εσωτερικού χώρου [OC8].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC5 Ετοιμασία του υλικού για εφαρμογή [CS96]. Εξωτερικού χώρου [OC9].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8a Μεταφορές υλικών [CS3]. Μεταφορές βαρελιών/παρτίδων [CS8].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8b Μεταφορές υλικών [CS3]. Μεταφορές βαρελιών/παρτίδων [CS8].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].

Αποκλειστικές εγκαταστάσεις [CS81].	
PROC10 κυλινδροποίησηαδιαβροχοποίηση-εφαρμογή [CS98]. Εσωτερικού χώρου [OC8].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC10 κυλινδροποίησηαδιαβροχοποίηση-εφαρμογή [CS98]. Εξωτερικού χώρου [OC9].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC11 Εσωτερικού χώρου [OC8].	Πρέπει να παρέχεται ελεγχόμενος αερισμός ικανοποιητικών προδιαγραφών (10 έως 15 ανανεώσεις

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Ψεκασμός [CS10]. Χειρωνακτικά [CS34].	αέρα ανά ώρα) [E40]. ή Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα σύμφωνα με τον τύπο EN 140 με φίλτρο τύπου Α ή ανώτερο [PPE22].
PROC11 Εξωτερικού χώρου [OC9]. Ψεκασμός [CS10]. Χειρωνακτικά [CS34].	Βεβαιωθείτε ότι η εργασία λαμβάνει χώρα σε ανοικτό χώρο. [E69]. Να αποφεύγεται η εκτέλεση δραστηριοτήτων που περιλαμβάνουν έκθεση για διάστημα μεγαλύτερο των 4 ωρών [OC28]. ή Βεβαιωθείτε ότι η εργασία λαμβάνει χώρα σε ανοικτό χώρο. [E69]. Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα σύμφωνα με τον τύπο EN 140 με φίλτρο τύπου Α ή ανώτερο [PPE22].
PROC13 Βύθιση, απορρόφηση και έκχυση [CS4]. Εσωτερικού χώρου [OC8].	Πρέπει να αποφεύγεται η επαφή των χειρών με υγρά εξαρτήματα [EI17].
PROC13 Βύθιση, απορρόφηση και έκχυση [CS4]. Εξωτερικού χώρου [OC9].	Πρέπει να αποφεύγεται η επαφή των χειρών με υγρά εξαρτήματα [EI17].
PROC15 Εργαστηριακές δραστηριότητες [CS36].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC19 Χειρωνακτική εφαρμογήμπογιές, παστέλια, κόλλες [CS72]. Εσωτερικού χώρου [OC8].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC19 Χειρωνακτική εφαρμογήμπογιές, παστέλια, κόλλες [CS72]. Εξωτερικού χώρου [OC9].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].

**2.2: Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης**

<b>Χαρακτηριστικά του προϊόντος</b>	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
<b>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</b>	
Ποσοστό της συνολικά παραγόμενης ποσότητας στην Ε.Ε. που χρησιμοποιείται στην περιοχή:	0.1
Παραγόμενη ποσότητα που χρησιμοποιείται στην περιοχή (τόνοι/έτος):	1.7E+3
Κλάσμα της παραγόμενης ποσότητας στην περιοχή που χρησιμοποιείται τοπικά:	1
Ετήσια παραγόμενη ποσότητα στην εγκατάσταση (τόνοι/έτος):	8.4E-1
Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	2.3
<b>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</b>	

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	365
<b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</b>	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
<b>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</b>	
Κλάσμα έκλυσης στην ατμόσφαιρα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς (μόνο σε περιφερειακό επίπεδο):	0.98
Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0.01
Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0.01
<b>Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμπόδιση των εκλύσεων</b>	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
<b>Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος</b>	Ο κίνδυνος από την περιβαλλοντική έκθεση προκαλείται από το έδαφος. [TCR1f]. Δεν απαιτείται επεξεργασία υγρών αποβλήτων [TCR6].
Επεξεργαστείτε τις εκπομπές στην ατμόσφαιρα για να διασφαλίσετε έναν τυπικό ρυθμό απομάκρυνσης (%):	Μη διαθέσιμο.
Επεξεργαστείτε τα υγρά απόβλητα στο χώρο παραγωγής (πριν τον αποδέκτη του συνόλου των υγρών αποβλήτων) έτσι ώστε να επιτευχθεί η απαιτούμενη απόδοση επεξεργασίας (%):	0
Εάν η διάθεση γίνεται σε μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων πρέπει να εξασφαλίζεται στην εγκατάσταση η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης ίση με $\geq$ (%):	0
<b>Οργανωτικά μέτρα για την αποφυγή/περιορισμό των εκλύσεων από την εγκατάσταση</b>	Αποφύγετε την απόρριψη αδιλυτής ουσίας ή ανάκτηση από υγρά απόβλητα [OMS1]. Μην εναποθέσετε τη βιομηχανική λάσπη σε φυσικά εδάφη [OMS2]. Η βιομηχανική λάσπη πρέπει να αποτεφρώνεται, να περιέχεται σε δοχεία ή να επανακτάται [OMS3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τις μονάδες επεξεργασίας αστικών λυμάτων</b>	
Μη εφαρμόσιμο καθώς δεν υπάρχει διάθεση στα υγρά απόβλητα [STP1].	
Εκτιμώμενη απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μέσω της επεξεργασίας αστικών λυμάτων (%):	93.7

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Συνολική απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μετά την εντός και εκτός εγκατάστασης (μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων) εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης κινδύνου (%):	93.7
Μέγιστη επιτρεπτή δυναμικότητα μονάδας (MSafe) βάσει της απελευθέρωσης μετά τη συνολική επεξεργασία και απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα(kg/d):	1.9E+3
Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m3/d):	2000
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων προς διάθεση</b>	Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις [ETW3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική ανάκτηση των αποβλήτων προς διάθεση</b>	Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς που ισχύουν κατά τόπους και/ή τους εθνικούς κανονισμούς [ERW1].

**3: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**3.1. Υγεία**

Το εργαλείο ECETOC TRA χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G21].

**3.2. Περιβάλλον**

Χρησιμοποιήθηκε η Μέθοδος Hydrocarbon Block για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης σύμφωνα με το μοντέλο Petrorisk [EE2].

**4: ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**Υγεία**

**4.1** Η προβλεπόμενη έκθεση δεν.

αναμένεται να υπερβεί το DN(M)EL, όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου / Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2 [G22].  
Στις περιπτώσεις όπου υιοθετούνται άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνων/Λειτουργικές Συνθήκες, οι χρήστες πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση κινδύνων πραγματοποιείται τουλάχιστον στο ίδιο επίπεδο [G23].

**4.2. Περιβάλλον**

Οι οδηγίες βασίζονται στις θεωρούμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες ενδέχεται να μην ισχύουν για όλες τις μονάδες. Συνεπώς, ενδέχεται να απαιτείται προσαρμογή των οδηγιών για να προσδιοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης κινδύνου που αφορούν μια συγκεκριμένη εγκατάσταση [DSU1]. Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης των υγρών αποβλήτων μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός και εκτός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU2].  
Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης του αέρα μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU3].  
Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες προσαρμογής και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία (fact sheets) SpERC του CEFIC.

**ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ 10 από 16 - Χρήση σε προϊόντα καθαρισμού -Επαγγελματική χρήση**  
**Εργαζόμενος σε επαγγελματικές εγκαταστάσεις - Διαλύτης White spirit**

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ**

Τίτλος	Χρήση σε προϊόντα καθαρισμού.
Περιγραφές Χρήσεων	
<b>Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): Κύριες Ομάδες Χρηστών</b>	
SU22	Επαγγελματικές χρήσεις: Δημόσιος τομέας (διοίκηση, εκπαίδευση, ψυχαγωγία, υπηρεσίες, τεχνίτες)
<b>Κατηγορία Διαδικασίας (PROC)</b>	
PROC1	Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC2	Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή συνεχόμενη διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC3	Παρασκευή ή τυποποίηση στη χημική βιομηχανία, με διαδικασίες ασυνεχούς ροής και περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC4	Παραγωγή χημικής ουσίας όπου υφίσταται πιθανότητα έκθεσης.
PROC8a	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις.
PROC8b	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε ειδικές εγκαταστάσεις.
PROC10	Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο.
PROC11	Μη βιομηχανικός ψεκασμός .
PROC13	Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτιση και έκχυση.
<b>Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)</b>	
ERC8a	Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο).
ERC8d	Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο, εξωτερική χρήση).
Ειδική κατηγορία απελευθέρωσης στο περιβάλλον	ESVOC8.4b.v1
Καλύπτόμενες διαδικασίες, καθήκοντα, δραστηριότητες	Καλύπτει τη χρήση ως συστατικό προϊόντων καθαρισμού συμπεριλαμβανομένης της έκχυσης/εκφόρτωσης από βαρέλια ή δοχεία και έκθεση κατά τη φάση της ανάμιξης/αραίωσης κατά τη φάση της προετοιμασίας και του καθαρισμού (συμπεριλαμβανομένου του ψεκασμού, του βουρτσίσματος, της εμβάπτισης και του σφουγγίσματος αυτοματοποιημένα ή χειρωνακτικά).

**2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

**Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων**

**2.1: Χαρακτηριστικά του προϊόντος**

Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Τάση ατμών < 0.5 kPa στις ΚΣ [OC3].
--------------------------------	---

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν	Έως 100% (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά).
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	Χωρίς όριο.
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	Καλύπτει ημερήσια έκθεση έως και 8 ωρών (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά) [G2].
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων στο προϊόν	Θεωρείται ότι εφαρμόζονται οι βασικές αρχές της υγιεινής της εργασίας [G1]. Θεωρείται ότι η χρήση λαμβάνει χώρα σε θερμοκρασία όχι μεγαλύτερη των 20 βαθμών από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G15].
<b>Σενάρια</b>	<b>Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου</b>
PROC8b Πλήρωση/προετοιμασία του εξοπλισμού βαρελιών ή δοχείων [CS45].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC2 Χρήση σε περιορισμένα συστήματα [CS38]. Αυτόματη διεργασία με (ημι) κλειστά (semi-closed) συστήματα [CS93].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC3 Μεταφορές βαρελιών/παρτίδων [CS8]. Χρήση σε περιορισμένα συστήματα [CS38]. Αυτόματη διεργασία με (ημι) κλειστά (semi-closed) συστήματα [CS93].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC4 Ημιαυτόματη διεργασία (πχ ημιαυτόματη εφαρμογή για καθαρισμό δαπέδων και προϊόντα συντήρησης) [CS76].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC8a Πλήρωση/προετοιμασία του εξοπλισμού βαρελιών ή δοχείων [CS45].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC13 Βύθιση, απορρόφηση και έκχυση [CS4]. Χειρωνακτικά [CS34]. Καθαρισμός [CS47]. Επιφάνειες [CS48].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC10 Καθαρισμός υπό χαμηλή πίεση [CS42]. Κυλινδροποίηση, Βούρτσισμα [CS51]. Χωρίς ψεκασμό [CS60].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC11 Εσωτερικού χώρου [OC8]. Ψεκασμός [CS10]. Καθαρισμός υπό υψηλή πίεση [CS44].	Πρέπει να παρέχεται ελεγχόμενος αερισμός ικανοποιητικών προδιαγραφών (10 έως 15 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα) [E40]. ή Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα σύμφωνα με τον τύπο EN 140 με φίλτρο τύπου Α ή ανώτερο [PPE22].
PROC11 Εξωτερικού χώρου [OC9]. Ψεκασμός [CS10]. Καθαρισμός υπό υψηλή πίεση [CS44].	Πτητικές ενώσεις που υπόκεινται σε ελέγχους αερίων εκπομπών [OC18] ή Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα σύμφωνα με τον τύπο EN 140 με φίλτρο τύπου Α ή

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

	ανώτερο [PPE22].
PROC10 Ψεκασμός [CS10]. Χειρωνακτικά [CS34].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].

Καθαρισμός [CS47]. Επιφάνειες [CS48]. PROC10 Χειρωνακτική εφαρμογή επιτόπου μέσω ψεκασμού, βυθίσης κλπ [CS27]. Κυλινδροποίηση, Βούρτσισμα [CS51].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC4 Εφαρμογή προϊόντων καθαρισμού σε κλειστά συστήματα [CS101]. Εξωτερικού χώρου [OC9].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC4 Καθαρισμός ιατρικών συσκευών [CS74].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC1 Αποθήκευση [CS67]	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].

**Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης**

**2.2: Χαρακτηριστικά του προϊόντος**

	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
<b>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</b>	
Ποσοστό της συνολικά παραγόμενης ποσότητας στην Ε.Ε. που χρησιμοποιείται στην περιοχή:	0.1
Παραγόμενη ποσότητα που χρησιμοποιείται στην περιοχή (τόνοι/έτος):	3.4E+2
Κλάσμα της παραγόμενης ποσότητας στην περιοχή που χρησιμοποιείται τοπικά:	1
Ετήσια παραγόμενη ποσότητα στην εγκατάσταση (τόνοι/έτος):	1.7E-1
Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	4.7E-1
<b>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</b>	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση .	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	365
<b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</b>	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
<b>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</b>	
Κλάσμα έκλυσης στην ατμόσφαιρα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς (μόνο σε περιφερειακό επίπεδο):	0.02

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0.000001
Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0
<b>Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμπόδιση των εκλύσεων</b>	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
<b>Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, των αερίων εκπομπών και της</b>	Ο κίνδυνος από την περιβαλλοντική έκθεση προκαλείται από τα γλυκά ύδατα [TCR1a].
<b>απελευθέρωσης στο έδαφος</b>	Δεν απαιτείται επεξεργασία υγρών αποβλήτων [TCR6].
Επεξεργαστείτε τις εκπομπές στην ατμόσφαιρα για να διασφαλίσετε έναν τυπικό ρυθμό απομάκρυνσης (%):	Μη διαθέσιμο.
Επεξεργαστείτε τα υγρά απόβλητα στο χώρο παραγωγής (πριν τον αποδέκτη του συνόλου των υγρών αποβλήτων) έτσι ώστε να επιτευχθεί η απαιτούμενη απόδοση επεξεργασίας $\geq$ (%):	0
Εάν η διάθεση γίνεται σε μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων πρέπει να εξασφαλίζεται στην εγκατάσταση η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης ίση με $\geq$ (%):	0
<b>Οργανωτικά μέτρα για την αποφυγή/περιορισμό των εκλύσεων από την εγκατάσταση</b>	Αποφύγετε την απόρριψη αδιάλυτης ουσίας ή ανάκτηση από υγρά απόβλητα [OMS1]. Μην εναποθέσετε τη βιομηχανική λάσπη σε φυσικά εδάφη [OMS2]. Η βιομηχανική λάσπη πρέπει να αποτεφρώνεται, να περιέχεται σε δοχεία ή να επανακτάται [OMS3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τις μονάδες επεξεργασίας αστικών λυμάτων</b>	
Μη εφαρμόσιμο καθώς δεν υπάρχει διάθεση στα υγρά απόβλητα [STP1].	
Εκτιμώμενη απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μέσω της επεξεργασίας αστικών λυμάτων (%):	93.7
Συνολική απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μετά την εντός και εκτός εγκατάστασης (μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων) εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης κινδύνου (%):	93.7
Μέγιστη επιτρεπτή δυναμικότητα μονάδας (MSafe) βάσει της απελευθέρωσης μετά τη συνολική επεξεργασία και απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα(kg/d):	4.7E+2
Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m3/d):	2000
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων προς διάθεση</b>	Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις [ETW3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική ανάκτηση των αποβλήτων προς διάθεση</b>	Αυτή η ουσία καταναλώνεται κατά τη χρήση και δεν παράγονται απόβλητα [ERW3].

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**3:**

**Υγεία**

**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**3.1.**

εάν ορίζεται διαφορετικά [

**Περιβάλλον**

**3.2**

Το εργαλείο ECETOC TRA χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας εκτός G21].

Χρησιμοποιήθηκε η Μέθοδος Hydrocarbon Block για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης σύμφωνα με το μοντέλο Petrорisk [EE2].

**4: ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**4.1. Υγεία**

Η προβλεπόμενη έκθεση δεν αναμένεται να υπερβεί το DN(M)EL, όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου / Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2 [G22].

Στις περιπτώσεις όπου υιοθετούνται άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνων/Λειτουργικές Συνθήκες, οι χρήστες πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση κινδύνων πραγματοποιείται τουλάχιστον στο ίδιο επίπεδο [G23].

**4.2. Περιβάλλον**

Οι οδηγίες βασίζονται στις θεωρούμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες ενδέχεται να μην ισχύουν για όλες τις μονάδες. Συνεπώς, ενδέχεται να απαιτείται προσαρμογή των οδηγιών για να προσδιοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης κινδύνου που αφορούν μια συγκεκριμένη εγκατάσταση [DSU1].

Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης των υγρών αποβλήτων μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός και εκτός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU2].

Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης του αέρα μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU3].

Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες προσαρμογής και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία (fact sheets) SpERC του CEFIC.

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ 11 από 16 - Λιπαντικά-Επαγγελματική χρήση: Υψηλή όχληση**

**Εργαζόμενος σε επαγγελματικές εγκαταστάσεις - Διαλύτης White spirit**

**1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ**

<b>ΤΙΤΛΟΣ</b>	Λιπαντικά.
<b>Περιγραφές χρήσεων</b>	
<b><u>Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): Κύριες Ομάδες Χρηστών</u></b>	
<b>SU22</b>	Επαγγελματικές χρήσεις: Δημόσιος τομέας (διοίκηση, εκπαίδευση, ψυχαγωγία, υπηρεσίες, τεχνίτες).
<b><u>Κατηγορία Διαδικασίας (PROC)</u></b>	
<b>PROC1</b>	Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
<b>PROC2</b>	Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή συνεχόμενη διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
<b>PROC3</b>	Παρασκευή ή τυποποίηση στη χημική βιομηχανία, με διαδικασίες ασυνεχούς ροής και περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
<b>PROC4</b>	Παραγωγή χημικής ουσίας όπου υφίσταται πιθανότητα έκθεσης.
<b>PROC8a</b>	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις.
<b>PROC8b</b>	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε ειδικές εγκαταστάσεις.
<b>PROC9</b>	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρούς περιέκτες (ειδική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης).
<b>PROC10</b>	Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο.
<b>PROC11</b>	Μη βιομηχανικός ψεκασμός.
<b>PROC13</b>	Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτιση και έκχυση.
<b>PROC17</b>	Λίπανση σε συνθήκες υψηλής ενέργειας σε εργασίες κατεργασίας μετάλλων.
<b>PROC18</b>	Γενική λίπανση/γρασάρισμα σε συνθήκες υψηλής κινητικής ενέργειας.
<b>PROC20</b>	Ρευστά μεταφοράς θερμότητας και πίεσης σε κλειστά συστήματα επαγγελματικής χρήσης.
<b><u>Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)</u></b>	
<b>ERC8a</b>	Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο).
<b>ERC8d</b>	Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο, εξωτερική χρήση).
<b>Ειδική κατηγορία απελευθέρωσης στο περιβάλλον</b>	ESVOC 8.6c.v1

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Καλυπτόμενες διαδικασίες, καθήκοντα, δραστηριότητες	Καλύπτει τη χρήση διαμορφωμένων λιπαντικών σε κλειστά ή περιορισμένα συστήματα συμπεριλαμβανομένων των μεταφορικών δραστηριοτήτων, της λειτουργίας των κινητήρων και συναφών αντικειμένων, της επανεπεξεργασίας των απορριφθέντων αντικειμένων, της συντήρησης του εξοπλισμού και της διάθεσης των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων.
---	--

**2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

**2.1: Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων**

Χαρακτηριστικά του προϊόντος	
Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Τάση ατμών < 0.5 kPa στις ΚΣ [OC3].
Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν	Έως 100% (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά)
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	Χωρίς όριο.
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	Καλύπτει ημερήσια έκθεση έως και 8 ωρών (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά) [G2].
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων στο προϊόν	Θεωρείται ότι εφαρμόζονται οι βασικές αρχές της υγιεινής της εργασίας [G1].  Θεωρείται ότι η χρήση λαμβάνει χώρα σε θερμοκρασία όχι μεγαλύτερη των 20 βαθμών από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G15].
Σενάρια	Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου
PROC1 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC2 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC3 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC20 Λειτουργία εξοπλισμού που περιέχει έλαια μηχανής και συναφή υλικά [CS26].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC4 Γενική Έκθεση (ανοιχτά συστήματα) [CS16].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8b Μεταφορά φορτίου χύμα [CS14]	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8b Πλήρωση/προετοιμασία του εξοπλισμού βαρελιών ή δοχείων [CS45].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
Αποκλειστικές εγκαταστάσεις [CS81]	
PROC8a Πλήρωση/προετοιμασία του εξοπλισμού βαρελιών ή δοχείων [CS45].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
Μη ειδική εγκατάσταση [CS82].	
PROC17 Λειτουργία και λίπανση ανοικτού εξοπλισμού υψηλής ενέργειας [CS17].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
Εσωτερικού χώρου [OC8].	
PROC18	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Λειτουργία και λίπανση ανοικτού εξοπλισμού υψηλής ενέργειας [CS17].	μέτρα [EI20].
PROC17 Λειτουργία και λίπανση ανοικτού εξοπλισμού υψηλής ενέργειας [CS17] Εξωτερικού χώρου [OC9].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8b Συντήρηση (μεγαλύτερων αντικειμένων) και στήσιμο εξοπλισμού [CS77].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8b Συντήρηση (μεγαλύτερων αντικειμένων) και στήσιμο εξοπλισμού [CS77]. Η λειτουργία εκτελείται σε υψηλή θερμοκρασία (> 20°C άνω της θερμοκρασίας περιβάλλοντος) [OC7].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].

PROC8a Συντήρηση μικρών αντικειμένων [CS18]. Η λειτουργία εκτελείται σε υψηλή θερμοκρασία (> 20°C άνω της θερμοκρασίας περιβάλλοντος) [OC7].	Αποστραγγίστε ή αφαιρέστε την ουσία από τον εξοπλισμό πριν τη διακοπή του εξοπλισμού ή τη συντήρησή του [E81].
PROC9 Συντήρηση μηχανής λίπανσης [CS78].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC10 Χειροκίνητες εργασίες, π.χ. βούρτσισμα, κυλινδροποίηση [CS13].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC11 Ψεκασμός [CS10].	Πρέπει να παρέχεται ελεγχόμενος αερισμός ικανοποιητικών προδιαγραφών (10 έως 15 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα) [E40].
PROC13 Επεξεργασία με βύθιση και έκχυση [CS35].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC1 Αποθήκευση [CS67].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC2 Αποθήκευση [CS67].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].

**Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης**  
**2.2: Χαρακτηριστικά του προϊόντος**

	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
<b>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</b>	
Ποσοστό της συνολικά παραγόμενης ποσότητας στην Ε.Ε. που χρησιμοποιείται στην περιοχή:	0.1
Παραγόμενη ποσότητα που χρησιμοποιείται στην περιοχή (τόνοι/έτος):	3.5E+1
Κλάσμα της παραγόμενης ποσότητας στην περιοχή που χρησιμοποιείται τοπικά:	1
Ετήσια παραγόμενη ποσότητα στην εγκατάσταση (τόνοι/έτος):	1.8E-2
Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της	4.8E-2

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	
<b>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</b>	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	365
<b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</b>	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
<b>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</b>	
Κλάσμα έκλυσης στην ατμόσφαιρα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς (μόνο σε περιφερειακό επίπεδο):	1.5E-1
Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0.05
Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0.05
<b>Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμποδισή των εκλύσεων</b>	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε

	ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
<b>Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος</b>	Ο κίνδυνος από την περιβαλλοντική έκθεση προκαλείται από τα γλυκά ύδατα [TCR1a]. Δεν απαιτείται επεξεργασία υγρών αποβλήτων [TCR6].
Επεξεργαστείτε τις εκπομπές στην ατμόσφαιρα για να διασφαλίσετε έναν τυπικό ρυθμό απομάκρυνσης (%):	Μη διαθέσιμο.
Επεξεργαστείτε τα υγρά απόβλητα στο χώρο παραγωγής (πριν τον αποδέκτη του συνόλου των υγρών αποβλήτων) έτσι ώστε να επιτευχθεί η απαιτούμενη απόδοση επεξεργασίας $\geq$ (%):	0
Εάν η διάθεση γίνεται σε μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων πρέπει να εξασφαλίζεται στην εγκατάσταση η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης ίση με $\geq$ (%):	0
<b>Οργανωτικά μέτρα για την αποφυγή/περιορισμό των εκλύσεων από την εγκατάσταση</b>	Αποφύγετε την απόρριψη αδιάλυτης ουσίας ή ανάκτηση από υγρά απόβλητα [OMS1]. Μην εναποθέσετε τη βιομηχανική λάσπη σε φυσικά εδάφη [OMS2]. Η βιομηχανική λάσπη πρέπει να αποτεφρώνεται, να περιέχεται σε δοχεία ή να επανακτάται [OMS3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τις μονάδες επεξεργασίας αστικών λυμάτων</b>	
Μη εφαρμόσιμο καθώς δεν υπάρχει διάθεση στα υγρά απόβλητα [STP1]	
Εκτιμώμενη απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά	93.7

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

απόβλητα μέσω της επεξεργασίας αστικών λυμάτων (%):	
Συνολική απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μετά την εντός και εκτός εγκατάστασης (μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων) εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης κινδύνου (%):	93.7
Μέγιστη επιτρεπτή δυναμικότητα μονάδας (MSafe) βάσει της απελευθέρωσης μετά τη συνολική επεξεργασία και απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα(kg/d):	4.3 E+1
Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m3/d):	2000
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων προς διάθεση</b>	Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις [ETW3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική ανάκτηση των αποβλήτων προς διάθεση</b>	Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς που ισχύουν κατά τόπους και/ή τους εθνικούς κανονισμούς [ERW1].

**3:**

**Υγεία**

**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**3.1.**

Το εργαλείο ECETOC TRA χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας εκτός

εάν ορίζεται διαφορετικά [G21].

**3.2. Περιβάλλον**

Χρησιμοποιήθηκε η Μέθοδος Hydrocarbon Block για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης σύμφωνα με το μοντέλο Petrorisk [EE2].

**4: ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**Υγεία**

**4.1** Η προβλεπόμενη έκθεση δεν αναμένεται να υ

περβεί το DN(M)EL, όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα

Διαχείρισης Κινδύνου / Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2 [G22].

Στις περιπτώσεις όπου υιοθετούνται άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνων/Λειτουργικές Συνθήκες, οι χρήστες πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση κινδύνων πραγματοποιείται τουλάχιστον στο ίδιο επίπεδο [G23].

**4.2. Περιβάλλον**

Οι οδηγίες βασίζονται στις θεωρούμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες ενδέχεται να μην ισχύουν για όλες τις μονάδες. Συνεπώς, ενδέχεται να απαιτείται προσαρμογή των οδηγιών για να προσδιοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης κινδύνου που αφορούν μια συγκεκριμένη εγκατάσταση [DSU1]. Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης των υγρών αποβλήτων μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός και εκτός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU2].

Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης του αέρα μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -



**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

εντός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU3].  
Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες προσαρμογής και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία (fact sheets) SpERC του CEFIC.

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ 12 από 16 - Χρήση ως ρευστό μεταλλουργίας/έλαιο έλασης**  
**Επαγγελματική χρήση: Υψηλή όχληση**

**Εργαζόμενος σε επαγγελματικές εγκαταστάσεις - Διαλύτης White spirit**

**1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ**

Τίτλος	Χρήση ως ρευστό μεταλλουργίας/έλαιο έλασης.
Περιγραφές Χρήσεων	
<b><u>Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): Κύριες Ομάδες Χρηστών</u></b>	
SU22	Επαγγελματικές χρήσεις: Δημόσιος τομέας (διοίκηση, εκπαίδευση, ψυχαγωγία, υπηρεσίες, τεχνίτες).
<b><u>Κατηγορία Διαδικασίας (PROC)</u></b>	
PROC1	Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή διαδικασία χωρίς την πιθανότητα έκθεσης, ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC2	Παραγωγή ή διύλιση χημικών ουσιών υπό κλειστή συνεχόμενη διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC3	Παρασκευή ή τυποποίηση στη χημική βιομηχανία, με διαδικασίες ασυνεχούς ροής και περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διαδικασίες με αντίστοιχες συνθήκες περιορισμού.
PROC5	Ανάμειξη ή ενσωμάτωση σε διαδικασίες ασυνεχούς ροής.
PROC8b	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε ειδικές εγκαταστάσεις.
PROC8a	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις.
PROC9	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρούς περιέκτες (ειδική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης).
PROC10	Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο.
PROC11	Μη βιομηχανικός ψεκασμός.
PROC13	Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτιση και έκχυση.
PROC17	Λίπανση σε συνθήκες υψηλής ενέργειας σε εργασίες κατεργασίας μετάλλων.
<b><u>Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)</u></b>	
ERC8a	Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο).
ERC8d	Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο, εξωτερική χρήση).
Ειδική κατηγορία απελευθέρωσης στο περιβάλλον	ESVOC8.7c.v1
Καλυπτόμενες διαδικασίες, καθήκοντα, δραστηριότητες	Καλύπτει τη μορφοποίηση μειγμάτων υγρών μεταλλουργίας (Metal Working Fluids, MWFs) περιλαμβανομένης της μεταφοράς, των εργασιών κοπής με μηχανές (σε ανοικτό και κλειστό χώρο), της αυτόματης και χειροκίνητης εφαρμογής αντιδιαβρωτικής προστασίας, της απόρριψης σε αποχετευτικά συστήματα, των εργασιών με μολυσμένα/απορριφθέντα αντικείμενα και

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

της διάθεσης χρησιμοποιημένων ελαίων.

**2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

**2.1: Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων**

**Χαρακτηριστικά του προϊόντος**

Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Τάση ατμών < 0.5 kPa στις ΚΣ [OC3].
Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν	Έως 100% (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά)
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	Χωρίς όριο.
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	Καλύπτει ημερήσια έκθεση έως και 8 ωρών (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά) [G2].
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων στο προϊόν	Θεωρείται ότι εφαρμόζονται οι βασικές αρχές της υγιεινής της εργασίας [G1]. Θεωρείται ότι η χρήση λαμβάνει χώρα σε θερμοκρασία όχι μεγαλύτερη των 20 βαθμών από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G15].

**Σενάρια**

**Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου**

PROC1 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Ο χειρισμός της ουσίας πρέπει να γίνεται εντός κλειστού συστήματος [E47].
PROC2 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Ο χειρισμός της ουσίας πρέπει να γίνεται εντός κλειστού συστήματος [E47].
PROC3 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Ο χειρισμός της ουσίας πρέπει να γίνεται εντός κλειστού συστήματος [E47].
PROC8b Μεταφορές φορτίων χύδην [CS14].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC8b Πλήρωση/προετοιμασία του εξοπλισμού βαρελιών ή δοχείων [CS45]. Ειδική εγκατάσταση [CS81].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC9 Πλήρωση/προετοιμασία του εξοπλισμού βαρελιών ή δοχείων [CS45]. Ειδική εγκατάσταση [CS81].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC8a Πλήρωση/προετοιμασία εξοπλισμού από βαρέλια ή δοχεία [CS45]. Μη αποκλειστικές εγκαταστάσεις [CS82].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC8b Δειγματοληψία διεργασίας [CS2].	Πρέπει να χρησιμοποιείται ειδικός εξοπλισμός [E85].
PROC17 Διεργασίες επεξεργασίας μετάλλου με μηχανή [CS79].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC10 Χειροκίνητες εργασίες, π.χ. βούρτσισμα, κυλινδροποίηση [CS13].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC11 Ψεκασμός [CS10].	Πρέπει να παρέχεται ελεγχόμενος αερισμός ικανοποιητικών προδιαγραφών (10 έως 15 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα)

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

	[E40]. ή Χρησιμοποιείτε μάσκα αερίου σύμφωνα με τον τύπο EN 140 με φίλτρο τύπου A/P2 ή ανώτερο [PPE29].
PROC13 Επεξεργασία με βύθιση και έκχυση [CS35].	Πρέπει να προβλέπεται χρόνος για να στραγγίξει το μηχάνημα από το προϊόν [E121].
PROC8a Καθαρισμός και συντήρηση του εξοπλισμού [CS39]. Μη αποκλειστικές εγκαταστάσεις [CS82].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC8b Καθαρισμός και συντήρηση του εξοπλισμού [CS39]. Ειδική εγκατάσταση [CS81].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC1 Αποθήκευση [CS67].	Η ουσία πρέπει να αποθηκεύεται εντός κλειστού συστήματος [E84].
PROC2 Αποθήκευση [CS67].	Η ουσία πρέπει να αποθηκεύεται εντός κλειστού συστήματος [E84].
PROC5 Πλήρωση/προετοιμασία του εξοπλισμού βαρελιών ή δοχείων [CS45].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
<b>Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης</b>	
<b>2.2: Χαρακτηριστικά του προϊόντος</b>	
	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
<b>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</b>	
Ποσοστό της συνολικά παραγόμενης ποσότητας στην Ε.Ε. που χρησιμοποιείται στην περιοχή:	0.1
Παραγόμενη ποσότητα που χρησιμοποιείται στην περιοχή (τόνοι/έτος):	1.9E+1
Κλάσμα της παραγόμενης ποσότητας στην περιοχή που χρησιμοποιείται τοπικά:	1
Ετήσια παραγόμενη ποσότητα στην εγκατάσταση (τόνοι/έτος):	9.3 E-3
Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	2.5E-2
<b>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</b>	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	365
<b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</b>	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
<b>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</b>	
Κλάσμα έκλυσης στην ατμόσφαιρα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς (μόνο σε περιφερειακό επίπεδο):	1.5E-1

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0.05
Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0.05
<b>Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμποδισή των εκλύσεων</b>	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
<b>Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος</b>	Ο κίνδυνος από την περιβαλλοντική έκθεση προκαλείται από τα γλυκά ύδατα [TCR1a]. Δεν απαιτείται επεξεργασία υγρών αποβλήτων [TCR6].
Επεξεργαστείτε τις εκπομπές στην ατμόσφαιρα για να διασφαλίσετε έναν τυπικό ρυθμό απομάκρυνσης (%):	Μη εφαρμόσιμο.
Επεξεργαστείτε τα υγρά απόβλητα στο χώρο παραγωγής (πριν τον αποδέκτη του συνόλου των υγρών αποβλήτων) έτσι ώστε να επιτευχθεί η απαιτούμενη απόδοση επεξεργασίας $\geq$ (%):	0
Εάν η διάθεση γίνεται σε μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων πρέπει να εξασφαλίζεται στην εγκατάσταση η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης ίση με $\geq$ (%):	0
<b>Οργανωτικά μέτρα για την αποφυγή/περιορισμό των εκλύσεων από την εγκατάσταση</b>	Αποφύγετε την απόρριψη αδιάλυτης ουσίας ή ανάκτηση από υγρά απόβλητα [OMS1]. Μην εναποθέσετε τη βιομηχανική λάσπη σε φυσικά εδάφη [OMS2]. Η βιομηχανική λάσπη πρέπει να αποτεφρώνεται, να περιέχεται σε δοχεία ή να επανακτάται [OMS3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τις μονάδες επεξεργασίας αστικών λυμάτων</b>	
Μη εφαρμόσιμο καθώς δεν υπάρχει διάθεση στα υγρά απόβλητα [STP1].	
Εκτιμώμενη απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μέσω της επεξεργασίας αστικών λυμάτων (%):	93.7
Συνολική απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μετά την εντός και εκτός εγκατάστασης (μονάδα	93.7
MSafe) επεξεργασίας αστικών λυμάτων) εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης κινδύνου (%): Μέγιστη επιτρεπτή δυναμικότητα μονάδας ( βάσει της απελευθέρωσης μετά τη συνολική επεξεργασία και απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα(kg/d):	2.4E+1
Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m <sup>3</sup> /d):	2000
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων προς διάθεση</b>	Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική ανάκτηση των αποβλήτων προς διάθεση**

εθνικές διατάξεις [ETW3].

Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς που ισχύουν κατά τόπους και/ή τους εθνικούς κανονισμούς [ERW1].

**3:**

**Υγεία**

**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**3.1.**

Το εργαλείο ECETOC TRA χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G21].

**3.2. Περιβάλλον**

Χρησιμοποιήθηκε η Μέθοδος Hydrocarbon Block για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης σύμφωνα με το μοντέλο Petrorisk [EE2].

**4: ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**4.1. Υγεία**

Η προβλεπόμενη έκθεση δεν αναμένεται να υπερβεί το DN(M)EL, όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου / Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2 [G22].

Στις περιπτώσεις όπου υιοθετούνται άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνων/Λειτουργικές Συνθήκες, οι χρήστες πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση κινδύνων πραγματοποιείται τουλάχιστον στο ίδιο επίπεδο [G23].

**4.2. Περιβάλλον**

Οι οδηγίες βασίζονται στις θεωρούμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες ενδέχεται να μην ισχύουν για όλες τις μονάδες. Συνεπώς, ενδέχεται να απαιτείται προσαρμογή των οδηγιών για να προσδιοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης κινδύνου που αφορούν μια συγκεκριμένη εγκατάσταση [DSU1]. Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης των υγρών αποβλήτων μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός και εκτός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε

συνδυασμό μεταξύ τους [DSU2].

Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης του αέρα μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU3].

Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες προσαρμογής και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία (fact sheets) SpERC του CEFIC.

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ 13 από 16 - Χρήση σε εφαρμογές στην οδοποιία και τον τομέα των κατασκευών- Επαγγελματική χρήση**

**Εργαζόμενοι σε επαγγελματικές εγκαταστάσεις - Διαλύτης White spirit**

**1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ**

Τίτλος	Χρήση σε εφαρμογές στην οδοποιία και τον τομέα των κατασκευών.
Περιγραφές χρήσεων	
<b>Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): Κύριες Ομάδες Χρηστών</b>	
SU22	Επαγγελματικές χρήσεις: Δημόσιος τομέας (διοίκηση, εκπαίδευση, ψυχαγωγία, υπηρεσίες, τεχνίτες) .
<b>Κατηγορία Διαδικασίας (PROC)</b>	
PROC8a	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε μη ειδικές εγκαταστάσεις.
PROC8b	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτωση και εκφόρτωση) σε ειδικές εγκαταστάσεις.
PROC9	Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρούς περιέκτες (ειδική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης).
PROC10	Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο.
PROC11	Μη βιομηχανικός ψεκασμός.
PROC13	Επεξεργασία προϊόντων με εμβάπτιση και έκχυση.
<b>Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)</b>	
ERC8d	Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο, εξωτερική χρήση).
ERC8f	Ευρεία χρήση που οδηγεί σε ενσωμάτωση μέσα/πάνω σε αντικείμενο (εξωτερική).
Ειδική κατηγορία απελευθέρωσης στο περιβάλλον	ESVOC8.15v1
Καλυπτόμενες διαδικασίες, καθήκοντα, δραστηριότητες	Εφαρμογή επιχρισμάτων και μέσων συγκόλλησης σε εργασίες οδοποιίας και κατασκευών, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης για λιθόστρωση δρόμων, του στοκαρίσματος με το χέρι και εφαρμογών όπως η τοποθέτηση στέγης και υδατοστεγών μεμβρανών.

**2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

**2.1: Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων**

<b>Χαρακτηριστικά του προϊόντος</b>	
Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Τάση ατμών < 0.5 kPa στις ΚΣ [OC3].
Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν	Έως 100% (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά)
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	Χωρίς όριο.
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	Καλύπτει ημερήσια έκθεση έως και 8 ωρών (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά) [G2].
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων στο προϊόν	Θεωρείται ότι εφαρμόζονται οι βασικές αρχές της υγιεινής της εργασίας [G1].

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Θεωρείται ότι η χρήση λαμβάνει χώρα σε θερμοκρασία όχι μεγαλύτερη των 20 βαθμών από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, εκτός

Σενάρια	εάν ορίζεται διαφορετικά [G15]. Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου
PROC8a Μεταφορές βαρελιών/παρτίδων [CS8]. Μη ειδική εγκατάσταση [CS82].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC8b Μεταφορές βαρελιών/παρτίδων [CS8]. Η λειτουργία εκτελείται σε υψηλή θερμοκρασία (> 20°C άνω της θερμοκρασίας περιβάλλοντος) [CS81].	Πρέπει να χρησιμοποιείται ειδικός εξοπλισμός [E85]. Οι γραμμές μεταφοράς πρέπει να εκκενώνονται πριν την αποσύζευξη [E39].
PROC8b Μεταφορές βαρελιών/παρτίδων [CS8]. Η λειτουργία εκτελείται σε υψηλή θερμοκρασία (> 20°C άνω της θερμοκρασίας περιβάλλοντος) [CS81]. Η λειτουργία εκτελείται σε υψηλή θερμοκρασία (> 20°C άνω της θερμοκρασίας περιβάλλοντος) [OC7].	Πρέπει να χρησιμοποιείται ειδικός εξοπλισμός [E85]. Οι γραμμές μεταφοράς πρέπει να εκκενώνονται πριν την αποσύζευξη [E39].
PROC10 Χειροκίνητες εργασίες, π.χ. βούρτσισμα, κυλινδροποίηση [CS13].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC11 Μηχανικός ψεκασμός/εκνέφωση [CS25]. Η λειτουργία εκτελείται σε υψηλή θερμοκρασία (> 20°C άνω της θερμοκρασίας περιβάλλοντος) [OC7].	Βεβαιωθείτε ότι η εργασία λαμβάνει χώρα σε ανοικτό χώρο. [E69]. Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα σύμφωνα με τον τύπο EN 140 με φίλτρο τύπου Α ή ανώτερο [PPE22].
PROC11 Μηχανικός ψεκασμός/εκνέφωση [CS25].	Πρέπει να παρέχεται ελεγχόμενος αερισμός ικανοποιητικών προδιαγραφών (10 έως 15 ανανεώσεις αέρα ανά ώρα) [E40].
PROC13 Βύθιση, απορρόφηση και έκχυση [CS4].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC8a Καθαρισμός και συντήρηση του εξοπλισμού [CS39].	Διατηρήστε τα υγρά που αποστραγγίστηκαν σε σφραγισμένο δοχείο φύλαξης έως ότου απορριφθούν ή ανακυκλωθούν [ENV4].
PROC9 Πλήρωση βαρελιών και μικρών δοχείων [CS6]	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].

**Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης**

**2.2: Χαρακτηριστικά του προϊόντος**

	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
<b>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</b>	
Ποσοστό της συνολικά παραγόμενης ποσότητας στην Ε.Ε. που χρησιμοποιείται στην περιοχή:	0.1
Παραγόμενη ποσότητα που χρησιμοποιείται στην	1.9E+2

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

περιοχή (τόνοι/έτος):	
Κλάσμα της παραγόμενης ποσότητας στην περιοχή που χρησιμοποιείται τοπικά:	1
Ετήσια παραγόμενη ποσότητα στην εγκατάσταση (τόνοι/έτος):	9.3E-2
Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	2.5E-1
<b>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</b>	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	365
<b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</b>	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
<b>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</b>	
Κλάσμα έκλυσης στην ατμόσφαιρα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς (μόνο σε περιφερειακό επίπεδο):	0.95
Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0.01
Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0.04
<b>Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμπόδιση των εκλύσεων</b>	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από
	προκαλείται από τα γλυκά ύδατα
	Δεν απαιτείται επεξεργασία υγρών αποβλήτων [TCR6].
	ή ανάκτηση από υγρά απόβλητα [OMS1]. Μην εναποθέσετε τη βιομηχανική λάσπη σε φυσικά εδάφη [OMS2]. Η βιομηχανική λάσπη πρέπει να αποτεφρώνεται, να περιέχεται σε δοχεία ή να επανακτάται [OMS3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τις μονάδες επεξεργασίας αστικών λυμάτων</b>	
Μη εφαρμόσιμο καθώς δεν υπάρχει διάθεση στα υγρά απόβλητα [STP1].	

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Εκτιμώμενη απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μέσω της επεξεργασίας αστικών λυμάτων (%):	93.7
Συνολική απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μετά την εντός και εκτός εγκατάστασης (μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων) εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης κινδύνου (%):	93.7
Μέγιστη επιτρεπτή δυναμικότητα μονάδας (MSafe) βάσει της απελευθέρωσης μετά τη συνολική επεξεργασία και απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα(kg/d):	2.3E+2
Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m <sup>3</sup> /d):	2000
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την</b>	Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των

**Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος**

Επεξεργαστείτε τις εκπομπές στην ατμόσφαιρα για να διασφαλίσετε έναν τυπικό ρυθμό απομάκρυνσης (%):

Επεξεργαστείτε τα υγρά απόβλητα στο χώρο παραγωγής (πριν τον αποδέκτη του συνόλου των υγρών αποβλήτων) έτσι ώστε να επιτευχθεί η απαιτούμενη απόδοση επεξεργασίας  $\geq$  (%):

Εάν η διάθεση γίνεται σε μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων πρέπει να εξασφαλίζεται στην εγκατάσταση η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης ίση με  $\geq$  (%):

**Οργανωτικά μέτρα για την αποφυγή/περιορισμό των εκλύσεων από την εγκατάσταση**

εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].

Ο κίνδυνος από την περιβαλλοντική έκθεση [TCR1a].

Μη διαθέσιμο.

0

0

Αποφύγετε την απόρριψη αδιάλυτης ουσίας

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων προς διάθεση	αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις [ETW3].
Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική ανάκτηση των αποβλήτων προς διάθεση	Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς που ισχύουν κατά τόπους και/ή τους εθνικούς κανονισμούς [ERW1].

**3: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**3.1. Υγεία**

Το εργαλείο ECETOC TRA χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G21].

**3.2. Περιβάλλον**

Χρησιμοποιήθηκε η Μέθοδος Hydrocarbon Block για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης σύμφωνα με το μοντέλο Petrорisk [EE2].

**4: ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**Υγεία**

**4.1** Η προβλεπόμενη έκθεση δεν αναμένε

ται να υπερβεί το DN(M)EL, όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα

Διαχείρισης Κινδύνου / Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2 [G22].

Στις περιπτώσεις όπου υιοθετούνται άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνων/Λειτουργικές Συνθήκες, οι χρήστες πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση κινδύνων πραγματοποιείται τουλάχιστον στο ίδιο επίπεδο [G23].

**4.2. Περιβάλλον**

Οι οδηγίες βασίζονται στις θεωρούμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες ενδέχεται να μην ισχύουν για όλες τις μονάδες. Συνεπώς, ενδέχεται να απαιτείται προσαρμογή των οδηγιών για να προσδιοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης κινδύνου που αφορούν μια συγκεκριμένη εγκατάσταση [DSU1]. Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης των υγρών αποβλήτων μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός και εκτός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU2].

Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης του αέρα μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU3].

Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες προσαρμογής και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία (fact sheets) SpERC του CEFIC.

**ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ 14 ΑΠΟ 16 - Χρήση σε εργαστήρια- Επαγγελματική χρήση**

**Εργαζόμενος σε επαγγελματικές εγκαταστάσεις - Διαλύτης White spirit**

**1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**ΤΙΤΛΟΣ** Χρήση σε εργαστήρια.

**Περιγραφές χρήσεων**

**Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): Κύριες Ομάδες Χρηστών**

**SU22** Επαγγελματικές χρήσεις: Δημόσιος τομέας (διοίκηση, εκπαίδευση, ψυχαγωγία, υπηρεσίες, τεχνίτες).

**Κατηγορία Διαδικασίας (PROC)**

**PROC10** Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο.

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

PROC15	Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστήριου.
<b><u>Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)</u></b>	
ERC8a	Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο).
Ειδική κατηγορία απελευθέρωσης στο περιβάλλον	ESVOC 8.17.v1
Καλυπτόμενες διαδικασίες, καθήκοντα, δραστηριότητες	Καλύπτει τη χρήση διαμορφωμένων λιπαντικών σε κλειστά ή περιορισμένα συστήματα συμπεριλαμβανομένων των μεταφορικών δραστηριοτήτων, της λειτουργίας των κινητήρων και συναφών αντικειμένων, της επανεπεξεργασίας των απορριφθέντων αντικειμένων, της συντήρησης του εξοπλισμού και της διάθεσης των χρησιμοποιημένων ορυκτελαίων.
<b>2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ</b>	
<b><u>2.1: Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων</u></b>	
Χαρακτηριστικά του προϊόντος	
Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Τάση ατμών < 0.5 kPa στις ΚΣ [OC3].
Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν	Έως 100% (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά)
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	Χωρίς όριο.
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	Έως και 8 ωρών (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά) [G2].
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων στο προϊόν	Θεωρείται ότι εφαρμόζονται οι βασικές αρχές της υγιεινής της εργασίας [G1]. Θεωρείται ότι η χρήση λαμβάνει χώρα σε θερμοκρασία όχι μεγαλύτερη των 20 βαθμών από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G15].
<b>Σενάρια</b>	<b>Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου</b>
PROC15 Δραστηριότητες εργαστηρίου [CS36].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC10 Καθαρισμός [CS47].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
<b><u>Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης</u></b>	
<b>2.2: Χαρακτηριστικά του προϊόντος</b>	
	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς
	σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
	0.1

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

	1.0E-2
	1
	5.0E-6
	1.4E-5
	365
	10
	100
	0.5
<p><b>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</b> Ποσοστό της συνολικά παραγόμενης ποσότητας στην Ε.Ε. που χρησιμοποιείται στην περιοχή: Παραγόμενη ποσότητα που χρησιμοποιείται στην περιοχή (τόνοι/έτος): Κλάσμα της παραγόμενης ποσότητας στην περιοχή που χρησιμοποιείται τοπικά: Ετήσια παραγόμενη ποσότητα στην εγκατάσταση (τόνοι/έτος): Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα): <b>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</b> [FD2] Συνεχής απελευθέρωση Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος): <b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</b> Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό: Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό: <b>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</b> Κλάσμα έκλυσης στην ατμόσφαιρα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς (μόνο σε περιφερειακό</p>	

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

επίπεδο):	
Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0.5
Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0
<b>Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμπόδιση των εκλύσεων</b>	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
<b>Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος</b>	Ο κίνδυνος από την περιβαλλοντική έκθεση προκαλείται από τα γλυκά ύδατα [TCR1a]. Δεν απαιτείται επεξεργασία υγρών αποβλήτων [
	0
Επεξεργαστείτε τις εκπομπές στην ατμόσφαιρα για να διασφαλίσετε έναν τυπικό ρυθμό απομάκρυνσης (%):	0
Επεξεργαστείτε τα υγρά απόβλητα στο χώρο παραγωγής (πριν τον αποδέκτη του συνόλου των υγρών αποβλήτων) έτσι ώστε να επιτευχθεί η απαιτούμενη απόδοση επεξεργασίας $\geq$ (%):	0
Εάν η διάθεση γίνεται σε μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων πρέπει να εξασφαλίζεται στην εγκατάσταση η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης ίση με $\geq$ (%):	Αποφύγετε την απόρριψη αδιάλυτης ουσίας ή ανάκτηση από υγρά απόβλητα [OMS1]. Μην εναποθέσετε τη βιομηχανική λάσπη σε φυσικά εδάφη [OMS2].
<b>Οργανωτικά μέτρα για την αποφυγή/περιορισμό των εκλύσεων από την εγκατάσταση</b>	
	Η βιομηχανική λάσπη πρέπει να αποτεφρώνεται, να περιέχεται σε δοχεία ή να επανακτάται [OMS3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τις μονάδες επεξεργασίας αστικών λυμάτων</b>	
Μη εφαρμόσιμο καθώς δεν υπάρχει διάθεση στα υγρά απόβλητα [STP1].	
Εκτιμώμενη απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μέσω της επεξεργασίας αστικών λυμάτων (%):	93.7
Συνολική απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μετά την εντός και εκτός εγκατάστασης (μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων) εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης κινδύνου (%):	93.7

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Μέγιστη επιτρεπτή δυναμικότητα μονάδας (MSafe) βάσει της απελευθέρωσης μετά τη συνολική επεξεργασία και απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα(kg/d):	1.4 E-2
Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m3/d):	2000
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων προς διάθεση</b>	Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις [ETW3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική ανάκτηση των αποβλήτων προς διάθεση</b>	Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς που ισχύουν κατά τόπους και/ή τους εθνικούς κανονισμούς [ERW1].

**3: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**3.1. Υγεία**

Το εργαλείο ECETOC TRA χρησιμοποιήθηκε για την εκτίμηση της έκθεσης στο χώρο εργασίας εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά [G21].

**3.2. Περιβάλλον**

Χρησιμοποιήθηκε η Μέθοδος Hydrocarbon Block για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης σύμφωνα με το μοντέλο Petrorisk [EE2].

**4: ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**4.1. Υγεία**

Η προβλεπόμενη έκθεση δεν αναμένεται να υπερβεί το DN(M)EL, όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου / Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2 [G22].  
Στις περιπτώσεις όπου υιοθετούνται άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνων/Λειτουργικές Συνθήκες, οι χρήστες πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση κινδύνων πραγματοποιείται τουλάχιστον στο ίδιο επίπεδο [G23].

**4.2. Περιβάλλον**

Οι οδηγίες βασίζονται στις θεωρούμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες ενδέχεται να μην ισχύουν για όλες τις μονάδες. Συνεπώς, ενδέχεται να απαιτείται προσαρμογή των οδηγιών για να προσδιοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης κινδύνου που αφορούν μια συγκεκριμένη εγκατάσταση [DSU1]. Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης των υγρών αποβλήτων μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός και εκτός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU2].  
Η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης του αέρα μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση τεχνολογιών εντός της εγκατάστασης, είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους [DSU3].  
Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες προσαρμογής και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία (fact sheets) SpERC του CEFIC.

**ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ 15 ΑΠΟ 16 - Χρήση σε επιχρίσματα- Καταναλωτές**

**Καταναλωτής - Διαλύτης White spirit**

**1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ**

Τίτλος Χρήση σε επιχρίσματα.

Περιγραφές χρήσεων

Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): Κύριες Ομάδες Χρηστών

SU21 Καταναλωτικές χρήσεις: Ιδιωτικά νοικοκυριά (= ευρύ κοινό = καταναλωτές)).

Κατηγορία Χημικού Προϊόντος (PC)

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

PC1	Συγκολλητικά μέσα, στεγανωτικά.
PC4	Αντιπηκτικά και αντιπαγωτικά προϊόντα.
PC8	Βιοκτόνα.
PC9a	Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφής.
PC9b	Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός.
PC9c	Δακτυλομπογιές.
PC15	Προϊόντα επεξεργασίας μη μεταλλικών επιφανειών.
PC18	Μελάνη και τόνερ.
PC23	Προϊόντα κατεργασίας δέρματος .
PC24	Λιπαντικά, γράσα, προϊόντα απελευθέρωσης.
PC31	Μείγματα στιλβωτικών ουσιών και κεριών.
PC34	Βαφές υφασμάτων και προϊόντα εμποτισμού .

**Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)**

ERC8a	Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο).
ERC8d	Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο, εξωτερική χρήση).
Ειδική κατηγορία απελευθέρωσης στο περιβάλλον	ESVOC8.3c.v1
Καλυπτόμενες διαδικασίες, καθήκοντα, δραστηριότητες	Καλύπτει τη χρήση σε επιχρίσματα (βαφές, μελάνια, κόλλες, κτλ.) συμπεριλαμβανομένης της έκθεσης κατά τη χρήση (συμπεριλαμβανομένης της μεταφοράς και της προετοιμασίας των προϊόντων, της εφαρμογής με βούρτσα, του χειροκίνητου ψεκασμού και παρεμφερών μεθόδων) και του καθαρισμού του εξοπλισμού.

**2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**

**Έλεγχος της έκθεσης του καταναλωτή**

**2.1: Χαρακτηριστικά του προϊόντος**

Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Τάση ατμών > 10 Pa στις Κ.Σ. [OC15].
Τάση ατμών (kPa)	231Pa
Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν	Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, καλύπτει συγκεντρώσεις έως 100% [ConsOC1].
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως 13800g [ConsOC2].

Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	Καλύπτει περιοχή δέρματος έως 857.5cm <sup>2</sup> [ConsOC5].
	Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, καλύπτει συχνότητα χρήσης έως 1 φορά την ημέρα [ConsOC4].
	Καλύπτει έκθεση 6 ωρών ανά περίπτωση [ConsOC14].

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

	Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, καλύπτει συχνότητα χρήσης έως 365 ημέρες ανά έτος [ConsOC3].
<i>Άλλες συνθήκες λειτουργίας που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων στο προϊόν</i>	Υποτίθεται χρήση με τυπικό εξαερισμό [ConsOC8].
	Καλύπτει μέγεθος δωματίου 20m <sup>3</sup> [ConsOC11].
	Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, υποτίθεται χρήση σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος [ConsOC15].
<b>Κατηγορία Χημικού Προϊόντος</b> <b>Ειδικά Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου &amp; Συνθήκες Λειτουργίας</b>	
<b>PC1: Συγκολλητικά μέσα, στεγανωτικά - Κόλλες, ερασιτεχνική χρήση</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	30%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση, καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	9g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	35.73cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	4.00 ώρες/περίπτωση.
<b>PC1: Συγκολλητικά μέσα, στεγανωτικά - Κόλλες για χρήση σε αυτοσχέδιες κατασκευές (κόλλα χαλιών, κόλλα πλακιδίων, κόλλα ξύλινων δαπέδων).</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	30%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση, καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	6390g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	1 ημέρα/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	110cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	6.00 ώρες/περίπτωση.
<b>PC1: Συγκολλητικά μέσα, στεγανωτικά - Κόλλες από ψεκάστρα</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	30%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση, καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	85.05g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	6 ημέρες/έτος.

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	35.73cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	4.00 ώρες/περίπτωση.
<b>PC1: Συγκολλητικά μέσα, στεγανωτικά - Σφραγιστικά υλικά</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	30%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	75g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	35.73cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	1.00 ώρες/περίπτωση.
<b>PC4_n: Αντιπηκτικά και αντιπαγωτικά προϊόντα - Καθαρισμός των παραθύρων του αυτοκινήτου</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	1%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	0.5g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε έναν χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34 m <sup>3</sup> ) με τυπικό εξαερισμό.	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.02 ώρες/περίπτωση.
<b>PC4_n: Αντιπηκτικά και αντιπαγωτικά προϊόντα - Υγρά ψυγείου</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	10%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	2000g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428.00cm <sup>2</sup>
[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε έναν χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34 m <sup>3</sup> ) με τυπικό εξαερισμό.	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.17 ώρες/περίπτωση
<b>PC4_n: Αντιπηκτικά και αντιπαγωτικά προϊόντα - Αντιπαγωτικό κλειδαριάς αυτοκινήτου</b>	

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	50%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	4g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	214.40cm <sup>2</sup>
[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε έναν χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34 m <sup>3</sup> ) με τυπικό εξαερισμό.	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.25 ώρες/περίπτωση.
<b>PC8_n : Βιοκτόνα (χρήση ως έκδοχο μόνο για διαλύτες)- Προϊόντα πλυντηρίων ρούχων και πιάτων</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	5%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	15g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	857.50cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20 m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.50 ώρες/περίπτωση.
<b>PC8_n: Βιοκτόνα (χρήση ως έκδοχο μόνο για διαλύτες Καθαριστικά, υγρά (καθαριστικά γενικής χρήσης, προϊόντα καθαρισμού ειδών υγιεινής, καθαριστικά γυάλινων επιφανειών, καθαριστικά χαλιών, καθαριστικά μεταλλικών επιφανειών)</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	5%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	27g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	128 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	857.50cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.33 ώρες/περίπτωση.
<b>PC8_n: Βιοκτόνα (χρήση ως έκδοχο μόνο για διαλύτες)- Καθαριστικά, εκνεφώματα (σπρέϊ) με ψεκαστήρα (καθαριστικά γενικής χρήσης, καθαριστικά γυάλινων επιφανειών)</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	15%

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	35g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	128 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428.00cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.17 ώρες/περίπτωση.
<b>PC9a: Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφής - Υδατοδιαλυτό πλαστικό χρώμα βαφής τοίχων.</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	1.5%

[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	2760g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	4 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428.75cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.20 ώρες/περίπτωση.

**PC9a: Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφής- Υδατοδιαλυτή βαφή με υψηλή περιεκτικότητα σε διαλύτες και στερεά.**

[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	27.5%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	744g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	6 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428.75cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.20 ώρες/περίπτωση.

**PC9a: Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφής- Δοχείο ψεκασμού αερολύματος.**

[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	50%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	215g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	2 ημέρες/έτος.

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε έναν χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34 m <sup>3</sup> ) με τυπικό εξαερισμό.	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.00 ώρες/περίπτωση.
<b>PC9b: Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός - Κονιάματα και υαλόκολλες.</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως	2%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	85g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	12 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	35.73cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	4.00 ώρες/περίπτωση.
<b>PC9b: Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός - Γύψοι και συστήματα ισοστάθμισης δαπέδων (floor equalizers).</b>	

[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	2%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	13800g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	12 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	857.50 cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.00 ώρες/περίπτωση
<b>PC9b: Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός - Πηλός προπλασμάτων.</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	1%
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	254.40cm <sup>2</sup>
[ConsOC13] Για κάθε περίπτωση,προυποτίθεται ότι έγινε κατάποση ποσότητας	1g
<b>PC9c: Δακτυλομπογιές- Δακτυλομπογιές</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	50%

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	254.40cm <sup>2</sup>
[ConsOC13] Για κάθε περίπτωση,προυποτίθεται ότι έγινε κατάποση ποσότητας	1.35g
<b>PC15_n: Προϊόντα επεξεργασίας μη μεταλλικών επιφανειών - Υδατοδιαλυτό πλαστικό χρώμα βαφής τοίχων.</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	1.5%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	2760g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	4 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428.75cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.20 ώρες/περίπτωση.
<b>PC15_n: Προϊόντα επεξεργασίας μη μεταλλικών επιφανειών - Υδατοδιαλυτή βαφή με υψηλή περιεκτικότητα σε διαλύτες και στερεά.</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	27.5%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση, καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	744g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	6 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428.75 cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.20 ώρες/περίπτωση.
<b>PC15_n: Προϊόντα επεξεργασίας μη μεταλλικών επιφανειών - Δοχείο ψεκασμού αερολύματος.</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	50%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	215g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	2 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428.75cm <sup>2</sup>
[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε έναν χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34 m <sup>3</sup> ) με τυπικό εξαερισμό.	

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.33 ώρες/περίπτωση.
<b>PC15_n: Προϊόντα επεξεργασίας μη μεταλλικών επιφανειών - Καθαριστικά (βαφής, κόλλας, ταπετσαρίας, καθαριστικό υλικού σφράγισης).</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	50%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	491g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	3 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	857.50 cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.00 ώρες/περίπτωση.
<b>PC18_n: Μελάνη και τόνερ - Μελάνια και τόνερ</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	10%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	40g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	71.40cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.20 ώρες/περίπτωση.
<b>PC23_n: Προϊόντα βυρσοδεψίας, βαφής, φινιρίσματος, εμποτισμού και φροντίδας - Στιλβωτικά, κεριά/κρέμα (δάπεδο, έπιπλα, παπούτσια).</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	50%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση	56g

ποσοτήτων έως:	
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	29 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	430cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	1.23 ώρες/περίπτωση.
<b>PC23_n: Προϊόντα βυρσοδεψίας, βαφής, φινιρίσματος, εμποτισμού και φροντίδας - Στιλβωτικά,</b>	

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**ψεκασμός (έπιπλα, παπούτσια).**

[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	50%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	56g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	8 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	430 cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.33 ώρες/περίπτωση.

**PC24: Λιπαντικά, γράσα, προϊόντα απελευθέρωσης -Υγρά**

[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	100%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	2200g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	4 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	468cm <sup>2</sup>
[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε έναν χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34 m <sup>3</sup> ) με τυπικό εξαερισμό.	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.17 ώρες/περίπτωση.

**PC24: Λιπαντικά, γράσα, προϊόντα απελευθέρωσης -Κόλλες**

[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	20%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	34g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	10 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	468cm <sup>2</sup>
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:34m <sup>3</sup>	
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως: 0.17 ώρες/περίπτωση.	

**PC24: Λιπαντικά, γράσα, προϊόντα απελευθέρωσης - Εκνεφώματα (σπρέϊ).**

[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	50%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση, καλύπτει χρήση	73g

ποσοτήτων έως:

[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	6 ημέρες/έτος.
-------------------------------	----------------

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428.75cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.17 ώρες/περίπτωση.
<b>PC31: Μείγματα στιλβωτικών ουσιών και κεριών-Στιλβωτικά, κερί/κρέμα (δάπεδο, έπιπλα, παπούτσια).</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	50%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	142g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	29 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	430cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	1.23 ώρες/περίπτωση.
<b>PC31: Μείγματα στιλβωτικών ουσιών και κεριών - Στιλβωτικά, ψεκάσμος (έπιπλα, παπούτσια)</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	50%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	35g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	8 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	430cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.33 ώρες/περίπτωση.
<b>PC34_n: Προϊόντα βαφών κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων, φινιρίσματος και εμποτισμού, συμπεριλαμβανομένων των λευκαντικών και άλλων βοηθημάτων μεταποίησης</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	10%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	115g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	857.50cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	1.00 ώρες/περίπτωση.
Κανένα ειδικό Μέτρο Διαχείρισης Κινδύνου δεν έχει καθοριστεί πέραν των συνθηκών λειτουργίας που αναφέρθηκαν.	

**Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης**

**2.2: Χαρακτηριστικά του προϊόντος**

	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
<b>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</b>	
Ποσοστό της συνολικά παραγόμενης ποσότητας στην Ε.Ε. που χρησιμοποιείται στην περιοχή:	0.1
Παραγόμενη ποσότητα που χρησιμοποιείται στην περιοχή (τόνοι/έτος):	4400
Κλάσμα της παραγόμενης ποσότητας στην περιοχή που χρησιμοποιείται τοπικά:	0.0005
Ετήσια παραγόμενη ποσότητα στην εγκατάσταση (τόνοι/έτος):	2.2
Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	6.0
<b>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</b>	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	365
<b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</b>	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
<b>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</b>	
Κλάσμα έκλυσης στην ατμόσφαιρα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς (μόνο σε περιφερειακό επίπεδο):	0.985
Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0.010
Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0.005
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τις μονάδες επεξεργασίας αστικών λυμάτων</b>	
Μη εφαρμόσιμο καθώς δεν υπάρχει διάθεση στα υγρά απόβλητα [STP1].	
Εκτιμώμενη απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μέσω της επεξεργασίας αστικών λυμάτων (%):	93.7
Μέγιστη επιτρεπτή δυναμικότητα μονάδας (MSafe) βάσει της απελευθέρωσης μετά τη συνολική επεξεργασία και απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα (kg/d):	1900
Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m3/d):	2000

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων προς διάθεση	Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις [ETW3].
Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική ανάκτηση των αποβλήτων	Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς που ισχύουν κατά τόπους και/ή τους εθνικούς κανονισμούς [ERW1].
Επιπρόσθετα περιβαλλοντικά μέτρα ελέγχου	

**3: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**3.1. Υγεία**

Χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο ECETOC TRA για να αξιολογηθεί η έκθεση των καταναλωτών, σύμφωνα με το περιεχόμενο της αναφοράς ECETOC #107 και το Κεφάλαιο R15 του IR&CSA TGD. Οι συντελεστές προσδιορισμού της έκθεσης των καταναλωτών αναφέρονται όταν διαφέρουν σε σχέση με αυτές τις πηγές.

**3.2. Περιβάλλον**

Χρησιμοποιήθηκε η Μέθοδος Hydrocarbon Block για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης σύμφωνα με το μοντέλο Petrorisk [EE2]

**4: ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**4.1. Υγεία**

Η προβλεπόμενη έκθεση δεν αναμένεται να υπερβεί το DN(M)EL, όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου / Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2 [G22].

Στις περιπτώσεις όπου υιοθετούνται άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνων/Λειτουργικές Συνθήκες, οι χρήστες πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση κινδύνων πραγματοποιείται τουλάχιστον στο ίδιο επίπεδο [G23].

**4.2. Περιβάλλον**

Οι οδηγίες βασίζονται στις θεωρούμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες ενδέχεται να μην ισχύουν για όλες τις μονάδες. Συνεπώς, ενδέχεται να απαιτείται προσαρμογή των οδηγιών για να προσδιοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης κινδύνου που αφορούν μια συγκεκριμένη εγκατάσταση [DSU1].

Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες προσαρμογής και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία (fact sheets) SpERC του CEFIC.

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ 16 ΑΠΟ 16 - Χρήση σε προϊόντα καθαρισμού- Καταναλωτές**

Καταναλωτής - Διαλύτης White spirit	
1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ	
Τίτλος	Χρήση σε προϊόντα καθαρισμού.
Περιγραφές χρήσεων	
<u>Τομέας Κατηγορίας Χρήσης: Κύριες Ομάδες Χρηστών</u>	
SU21	Καταναλωτικές χρήσεις: Ιδιωτικά νοικοκυριά (= ευρύ κοινό = καταναλωτές) .
<u>Κατηγορία Χημικού Προϊόντος (PC)</u>	
PC3	Προϊόντα εξυγίανσης αέρα.
PC4	Αντιπηκτικά και αντιπαγωτικά προϊόντα.
PC8	Βιοκτόνα.
PC9a	Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφής.
PC9b	Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός .
PC9c	Δακτυλομπογιές.
PC24	Λιπαντικά, γράσα, προϊόντα απελευθέρωσης.
PC35	Προϊόντα έκπλυσης και καθαρισμού (συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων με βάση διαλύτες).
PC38	Προϊόντα συγκόλλησης και κασσιτεροκόλλησης, προϊόντα επενδεδυμένα με συλλίπασμα.
<u>Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)</u>	
ERC8a	Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο).
ERC8d	Ευρεία χρήση μη αντιδραστικού βοηθήματος μεταποίησης σε βιομηχανική εγκατάσταση (δεν ενσωματώνεται μέσα ή πάνω σε αντικείμενο, εξωτερική χρήση).
Ειδική κατηγορία έκθεσης στο περιβάλλον	ESVOC8.4c.v1
Καλυπτόμενες διαδικασίες, καθήκοντα, δραστηριότητες	Καλύπτει γενική έκθεση καταναλωτών η οποία προκύπτει από τη χρήση προϊόντων οικιακής φροντίδας τα οποία πωλούνται ως προϊόντα καθαρισμού, αεροζόλ, υλικά επικάλυψης, αντιπαγωτικά, λιπαντικά και αποσμητικά χώρου.
2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	
<u>Έλεγχος της έκθεσης του καταναλωτή</u>	
2.1: Χαρακτηριστικά του προϊόντος	
Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Τάση ατμών > 10 Pa στις Κ.Σ. [OC15].
Τάση ατμών (kPa)	231Pa
Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν	Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, καλύπτει συγκεντρώσεις έως 100% [ConsOC1].
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως 13800g [ConsOC2].

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

	Καλύπτει περιοχή δέρματος έως 857.5cm <sup>2</sup> [ConsOC5].
<b>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</b>	Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει
	συχνότητα χρήσης έως 4 φορές την ημέρα [ConsOC4].
	Καλύπτει έκθεση 8 ωρών ανά περίπτωση [ConsOC14].
	Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συχνότητα χρήσης έως 365 ημέρες ανά έτος [ConsOC3].
<b>Άλλες συνθήκες λειτουργίας που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων στο προϊόν</b>	Υποτίθεται χρήση με τυπικό εξαερισμό [ConsOC8].
	Καλύπτει μέγεθος δωματίου 20m <sup>3</sup> [ConsOC11].
	Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,υποτίθεται χρήση σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος [ConsOC15].
<b>Κατηγορία Χημικού Προϊόντος</b>	<b>Ειδικά Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου &amp; Συνθήκες Λειτουργίας</b>
<b>PC3: Προϊόντα εξυγίανσης αέρα-Αποσμητικά χώρου, άμεσης δράσης (αεροζόλ)</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	50%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	0.1g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	4 φορές/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	35.73cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.25 ώρες/περίπτωση.
<b>PC3: Προϊόντα εξυγίανσης αέρα-Αποσμητικά χώρου, άμεσης δράσης (αεροζόλ) - μικροβιοκτόνα-έκδοχα μόνον.</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	50%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	5g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	4 φορές/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	110cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.25 ώρες/περίπτωση.

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**PC3: Προϊόντα εξυγίανσης αέρα - Αποσμητικά χώρου, συνεχούς δράσης (στερεό και υγρό)**

[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	10%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	0.48g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά /ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	35.70cm <sup>2</sup>

[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	8.00 ώρες/περίπτωση.

**PC3: Προϊόντα εξυγίανσης αέρα - Αποσμητικά χώρου, συνεχούς δράσης (στερεό και υγρό)- μικροβιοκτόνα-έκδοχα μόνον**

[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	50%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	0.48g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	35.70cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	8.00 ώρες/περίπτωση.

**PC4\_n: Αντιπηκτικά και αντιπαγωτικά προϊόντα - Καθαρισμός των παραθύρων του αυτοκινήτου.**

[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	1%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	0.5g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε ένα χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34m <sup>3</sup> ) με τυπικό εξαερισμό .	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.02 ώρες/περίπτωση.

**PC4\_n: Αντιπηκτικά και αντιπαγωτικά προϊόντα - Υγρά ψυγείου**

[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	10%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	2000g

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428cm <sup>2</sup>
[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε ένα χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34m <sup>3</sup> ) με τυπικό εξαερισμό.	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.17 ώρες/περίπτωση.
<b>PC4_n: Αντιπηκτικά και αντιπαγωτικά προϊόντα - Αντιπαγωτικό κλειδαριάς αυτοκινήτου.</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	50%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	4g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	214.40cm <sup>2</sup>

[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε ένα χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34m <sup>3</sup> ) με τυπικό εξαερισμό.	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.25 ώρες/περίπτωση.
<b>PC8_n: Βιοκτόνα (χρήση ως έκδοχο μόνο για διαλύτες)- Προϊόντα πλυντηρίων ρούχων και πιάτων</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	5%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	15g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	857.50cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.50 ώρες/περίπτωση.
<b>PC8_n: Βιοκτόνα (χρήση ως έκδοχο μόνο για διαλύτες Καθαριστικά, υγρά (καθαριστικά γενικής χρήσης, προϊόντα καθαρισμού ειδών υγιεινής, καθαριστικά γυάλινων επιφανειών, καθαριστικά χαλιών, καθαριστικά μεταλλικών επιφανειών).</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	5%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	27g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	128 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	857.50cm <sup>2</sup>

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.33 ώρες/περίπτωση.
<b>PC8_n: Βιοκτόνα (χρήση ως έκδοχο μόνο για διαλύτες)- Καθαριστικά, εκνεφώματα (σπρέϊ) με ψεκαστήρα (καθαριστικά γενικής χρήσης, καθαριστικά γυάλινων επιφανειών).</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	15%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	35g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	128 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.17 ώρες/περίπτωση
<b>PC9a: Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφής - Υδατοδιαλυτό πλαστικό χρώμα βαφής τοίχων</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	1.5%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	2760g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	4 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428.75cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.20 ώρες/περίπτωση
<b>PC9a: Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφής- Υδατοδιαλυτή βαφή με υψηλή περιεκτικότητα σε διαλύτες και στερεά.</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	27.5%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	744g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	6 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428.75cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.20 ώρες/περίπτωση.
<b>PC9a: Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφής- Δοχείο ψεκασμού αερολύματος</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	50%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	215g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	2 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε ένα χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34m <sup>3</sup> ) με τυπικό εξαερισμό.	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.33 ώρες/περίπτωση.
<b>PC9a: Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφής -Καθαριστικά (βαφής, κόλλας, ταπετσαρίας, καθαριστικό υλικού σφράγισης).</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	50%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	491g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	3 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	857.50cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.00 ώρες/περίπτωση.
<b>PC9b: Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός - Κονιάματα και υαλόκολλες</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	2%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	85g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	12 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	35.73cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	4.00 ώρες/περίπτωση.
<b>PC9b: Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός - Γύψοι και συστήματα ισοστάθμισης δαπέδων (floor equalizers).</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	2%

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση, καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	13800g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	12 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	857.50cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.00 ώρες/περίπτωση.
<b>PC9b: Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός - Πηλός προπλασμάτων.</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	1%
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	254.40cm <sup>2</sup>
[ConsOC13] Για κάθε περίπτωση,προυποτίθεται ότι έγινε κατάποση ποσότητας:	1g
<b>PC9c: Δακτυλομπογιές- Δακτυλομπογιές</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	50%
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	254.40cm <sup>2</sup>
[ConsOC13] Για κάθε περίπτωση,προυποτίθεται ότι έγινε κατάποση ποσότητας:	1.35g
<b>PC24: Λιπαντικά, γράσα, προϊόντα απελευθέρωσης -Υγρά</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	100%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	2200g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	4 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	468cm <sup>2</sup>
<b>PC24: Λιπαντικά, γράσα, προϊόντα απελευθέρωσης -Κόλλες</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	20%
[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε ένα χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34m <sup>3</sup> ) με τυπικό εξαερισμό.	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.17 ώρες/περίπτωση.

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση, καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	34g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	10 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	468cm <sup>2</sup>
<b>PC24: Λιπαντικά, γράσα, προϊόντα απελευθέρωσης - Εκνεφώματα (σπρέϊ)</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	50%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση, καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	73g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	6 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428.75cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.17 ώρες/περίπτωση.
<b>PC35: Προϊόντα έκπλυσης και καθαρισμού (συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων με βάση διαλύτες)-Προϊόντα πλυντηρίων ρούχων και πιάτων</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	5%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση, καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	15g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	875.50cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.50 ώρες/περίπτωση.
<b>PC35: Προϊόντα έκπλυσης και καθαρισμού (συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων με βάση διαλύτες) - Καθαριστικά, υγρά (καθαριστικά γενικής χρήσης, προϊόντα καθαρισμού ειδών υγιεινής, καθαριστικά γυάλινων επιφανειών, καθαριστικά χαλιών, καθαριστικά μεταλλικών επιφανειών).</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	5%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση, καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	27g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	128 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	857.50cm <sup>2</sup>

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.33 ώρες/περίπτωση.
<b>PC35: Προϊόντα έκπλυσης και καθαρισμού (συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων με βάση διαλύτες) - Καθαριστικά, εκνεφώματα (σπρέϊ) με ψεκαστήρα (καθαριστικά γενικής χρήσης, καθαριστικά γυάλινων επιφανειών).</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	15%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	35g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	128 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.17 ώρες/περίπτωση.
<b>PC38_n: Προϊόντα συγκόλλησης και κασσιτεροκόλλησης, προϊόντα επενδεδυμένα με συλλίπασμα</b>	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	20%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	12g
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428cm <sup>2</sup>
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m <sup>3</sup>
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	1.00 ώρα/περίπτωση.
<b>Κανένα ειδικό Μέτρο Διαχείρισης Κινδύνου δεν έχει καθοριστεί πέραν των συνθηκών λειτουργίας που αναφέρθηκαν.</b>	
<b><u>Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης</u></b>	
<b>2.2: Χαρακτηριστικά του προϊόντος</b>	
	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
<b>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</b>	
Ποσοστό της συνολικά παραγόμενης ποσότητας στην Ε.Ε. που χρησιμοποιείται στην περιοχή:	0.1
Παραγόμενη ποσότητα που χρησιμοποιείται στην περιοχή (τόνοι/έτος):	50
Κλάσμα της παραγόμενης ποσότητας στην περιοχή που χρησιμοποιείται τοπικά:	0.0005
Ετήσια παραγόμενη ποσότητα στην εγκατάσταση	0.025

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

(τόνοι/έτος):	
Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	0.068
<b>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</b>	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	365
<b>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</b>	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
<b>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</b>	
Κλάσμα έκλυσης στην ατμόσφαιρα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς (μόνο σε περιφερειακό επίπεδο):	0.950
Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0.025
Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0.025
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με τις μονάδες επεξεργασίας αστικών λυμάτων</b>	
Μη εφαρμόσιμο καθώς δεν υπάρχει διάθεση στα υγρά απόβλητα [STP1].	
Εκτιμώμενη απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα μέσω της επεξεργασίας αστικών λυμάτων (%):	93.7
[Μέγιστη επιτρεπτή δυναμικότητα μονάδας (MSafe) βάσει της απελευθέρωσης μετά τη συνολική επεξεργασία και απομάκρυνση της ουσίας από τα υγρά απόβλητα(kg/d):	6.3E+1
Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m3/d):	2000
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων προς διάθεση</b>	Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις [ETW3].
<b>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική ανάκτηση των αποβλήτων</b>	Η εξωτερική ανάκτηση και ανακύκλωση των αποβλήτων πρέπει να είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς που ισχύουν κατά τόπους και/ή τους εθνικούς κανονισμούς [ERW1].

**3: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**3.1. Υγεία**

Χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο ECETOC TRA για να αξιολογηθεί η έκθεση των καταναλωτών, σύμφωνα με το περιεχόμενο της αναφοράς ECETOC #107 και το Κεφάλαιο R15 του IR&CSA TGD. Οι συντελεστές προσδιορισμού της έκθεσης των καταναλωτών αναφέρονται όταν διαφέρουν σε σχέση με αυτές τις πηγές.

**3.2. Περιβάλλον**

Χρησιμοποιήθηκε η Μέθοδος Hydrocarbon Block για τον υπολογισμό της περιβαλλοντικής έκθεσης σύμφωνα με το μοντέλο Petrорisk [EE2]

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

**4: ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ**

**4.1. Υγεία**

Η προβλεπόμενη έκθεση δεν αναμένεται να υπερβεί το DN(M)EL, όταν εφαρμόζονται τα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου / Συνθήκες Λειτουργίας που περιγράφονται στην Ενότητα 2 [G22].

Στις περιπτώσεις όπου υιοθετούνται άλλα Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνων/Λειτουργικές Συνθήκες, οι χρήστες πρέπει να διασφαλίσουν ότι η διαχείριση κινδύνων πραγματοποιείται τουλάχιστον στο ίδιο επίπεδο [G23].

**4.2. Περιβάλλον**

Σελίδα

Οι οδηγίες βασίζονται στις θεωρούμενες συνθήκες λειτουργίας οι οποίες ενδέχεται να μην ισχύουν για όλες τις μονάδες. Συνεπώς, ενδέχεται να απαιτείται προσαρμογή των οδηγιών για να προσδιοριστούν τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης κινδύνου που αφορούν μια συγκεκριμένη εγκατάσταση [DSU1].

Περισσότερα στοιχεία σχετικά με τις τεχνολογίες προσαρμογής και ελέγχου παρέχονται στα ενημερωτικά δελτία

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -



**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

(fact sheets) SpERC του CEFIC.

- Συνεχίζεται στην επόμενη σελίδα -



Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας (e-SDS)  
σύμφωνα ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2020/878 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

**WHITE SPIRIT**  
**BERLING WHITE SPIRIT**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΑΣΦΑΛΗΣ ΧΡΗΣΗ (συνέχεια)**

Σελίδα

Οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν δελτίο στοιχείων ασφαλείας βασίζονται σε πηγές, τεχνικές γνώσεις και στη νομοθεσία, που ισχύει σε Ευρωπαϊκό και σε εθνικό επίπεδο, ενώ δεν μπορεί να εγγυηθεί η ακρίβεια των ιδίων. Αυτές οι πληροφορίες δεν μπορούν να θεωρηθούν σαν μια εγγύηση των ιδιοτήτων του προϊόντος. Πρόκειται απλά για μια περιγραφή σχετικά με τις απαιτήσεις και προϋποθέσεις, όσον αφορά την ασφάλεια. Η μεθοδολογία και οι όροι εργασίας για τους χρήστες αυτού του προϊόντος βρίσκονται εκτός της γνώσης και του ελέγχου μας, ενώ πάντα είναι η τελευταία ευθύνη του χρήστη το να λάβει τα αναγκαία μέτρα για να συμφωνεί με τις νομικές απαιτήσεις, όσον αφορά τον χειρισμό, αποθήκευση, χρήση και απόρριψη των χημικών προϊόντων. Οι πληροφορίες αυτής της κάρτας ασφαλείας αναφέρονται μονάχα σε αυτό το προϊόν, το οποίο δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται με σκοπούς άλλους από αυτούς που προσδιορίζονται.

- ΤΕΛΟΣ δελτίο δεδομένων ασφαλείας -

Τυπογραφία: 10/5/2024  
6 (αντικαθιστά το 5)

ημερομηνία σύνταξης: 21/1/2015

Αναθεώρηση: 10/5/2024

έκδοσης:

**Σελίδα 106/106**