

Διαλύτης White Spirit

Αναθεώρηση: 26.08.2020
Έκδοση: 12.1

1. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΟΥΣΙΑΣ/ΜΕΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ/ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

1.1 Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Εμπορική ονομασία: Διαλύτης White Spirit
Ονομασία ουσίας: Υδρογονάνθρακες, C9-C12, n-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικοί, αρωματικοί (2-25%)
Αριθμός ΕΚ: 919-446-0
Αριθμός καταχώρησης: 01-2119458049-33-XXXX

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

1.2.1 Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις

ΧΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ ΣΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

- 1) Παραγωγή της ουσίας.
- 2) Διακίνηση της ουσίας.
- 3) Διαμόρφωση και (ανα) συσκευασία ουσιών και μειγμάτων.
- 4) Χρήση σε επιχρίσματα.
- 5) Χρήση σε προϊόντα καθαρισμού.
- 6) Λιπαντικά.
- 7) Χρήση ως ρευστό μεταλλουργίας/έλαιο έλασης .
- 8) Χρήση σε εργαστήρια.

ΧΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ

- 9) Χρήση σε επιχρίσματα.
- 10) Χρήση σε προϊόντα καθαρισμού.
- 11) Λιπαντικά.
- 12) Χρήση ως ρευστό μεταλλουργίας/έλαιο έλασης.
- 13) Χρήση σε εφαρμογές στην οδοποιία και τον τομέα των κατασκευών.
- 14) Χρήση σε εργαστήρια.

ΧΡΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ

- 15) Χρήση σε επιχρίσματα.
- 16) Χρήση σε προϊόντα καθαρισμού.

1.2.2 Αντενδεικνυόμενες χρήσεις:

Καμία άλλη χρήση δεν προτείνεται.

1.3 Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Προμηθευτής / Παραγωγός: ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε.
Διεύθυνση: Χειμάρρας 8Α, 151 25, Μαρούσι
Τηλέφωνο / Fax: 2106302000 / 2106302510, 2106302511
E-mail: reach@helpe.gr

1.4 Αριθμός τηλεφώνου έκτακτης ανάγκης

ΕΚΑΒ: 166
Εθνικό Κέντρο Δηλητηριάσεων: 2107793777

Διαλύτης White Spirit

2. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ

2.1 Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

2.1.1 Ταξινόμηση της ουσίας σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Flam.Liq. 3	H226
Asp.Tox. 1	H304
STOT SE 3	H336. Επηρεαζόμενα όργανα: Κεντρικό Νευρικό Σύστημα.Οδός έκθεσης: Εισπνοή.
STOT RE 1	H372. Επηρεαζόμενα όργανα: Κεντρικό Νευρικό Σύστημα.Οδός έκθεσης: Εισπνοή.
Aquatic Chronic 2	H411

2.1.2 Πρόσθετες πληροφορίες

Για το πλήρες κείμενο των δηλώσεων επικινδυνότητας βλ. Τμήμα 16.

2.2 Στοιχεία επισήμανσης

Επισήμανση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Εικονογράμματα κινδύνου



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

Προειδοποιητική λέξη: Κίνδυνος.

Συστατικά που καθορίζουν τον κίνδυνο στην επισήμανση: Υδρογονάνθρακες, C9-C12, n-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικοί, αρωματικοί (2-25%).

Δηλώσεις επικινδυνότητας

H226	Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.
H304	Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς.
H336	Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
H372	Προκαλεί βλάβες στο κεντρικό νευρικό σύστημα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη εισπνοή
H411	Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δηλώσεις προφύλαξης

P210	Μακριά από θερμότητα, θερμές επιφάνειες, σπινθήρες, γυμνή φλόγα και άλλες πηγές ανάφλεξης. Μην καπνίζετε.
P260	Μην αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/συγκεντρώσεις σταγονιδίων/ατμούς/ εκνεφώματα.
P273	Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.
P280	Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/το πρόσωπο.
P331	ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό.
P301 + P310	ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ /γιατρό.

Διαλύτης White Spirit

Επιπρόσθετες απαιτήσεις για την επισήμανση (συμπληρωματική δήλωση επικινδυνότητας CLP)

EUH066

Παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο.

2.3 Άλλοι κίνδυνοι

Αποτελέσματα της αξιολόγησης ως Ανθεκτική, Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική ουσία (PBT) και ως άκρως Ανθεκτική και άκρως Βιοσυσσωρεύσιμη ουσία (vPvB):

Δεν ικανοποιεί τα κριτήρια ως Ανθεκτική, Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική ή ως άκρως Ανθεκτική και άκρως Βιοσυσσωρεύσιμη (Παράρτημα XIII Κανονισμού REACH).

3. ΣΥΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

3.1 Χημική ταυτότητα: Ουσία

Περιγραφή:

Πολύπλοκος και κυμαινόμενος 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.

- **Συγκέντρωση (% κ.β):** 100.
- **Ονομασία :** Υδρογονάνθρακες, C₉-C₁₂, n-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικοί, αρωματικοί (2-25%).
- **Αριθμοί ταυτότητας προϊόντος:**

Αρ. ΕΚ: 919-446-0, **Αριθμός καταχώρησης:** 01-2119458049-33-xxxx

• **Ταξινόμηση κατά (ΕΚ) Νο.1272/2008:**

Flam.Liq. 3 H226

Asp.Tox. 1 H304

STOT SE 3 H336. Επηρεαζόμενα όργανα: Κεντρικό Νευρικό Σύστημα. Οδός έκθεσης: Εισπνοή.

STOT RE 1 H372. Επηρεαζόμενα όργανα: Κεντρικό Νευρικό Σύστημα. Οδός έκθεσης: Εισπνοή.

Aquatic Chronic 2 H411

• **Προσμίξεις και πρόσθετα σταθεροποίησης:** Δεν υπάρχουν.

• **Πρόσθετες πληροφορίες:**

Για το πλήρες κείμενο των δηλώσεων επικινδυνότητας, βλ. τμήμα 16.

• **Ουσίες της λίστας των υποψήφιων προς αδειοδότηση ουσιών (SVHC):** Δεν υπάρχουν.

4. ΜΕΤΡΑ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ

4.1 Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Μετά από εισπνοή:

Αποφύγετε περαιτέρω έκθεση. Οι προσφέροντες πρώτες βοήθειες θα πρέπει να αποφεύγουν έκθεση τόσο των ιδίων όσο και άλλων. Χρησιμοποιείτε επαρκή προστασία του αναπνευστικού συστήματος. Αν προκληθεί ερεθισμός του αναπνευστικού, ζάλη, ναυτία ή λιποθυμία, αναζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια. Σε περίπτωση αναστολής της αναπνοής εφαρμογή τεχνητής αναπνοής, με μηχανική συσκευή ή στόμα με στόμα.

Μετά από επαφή με το δέρμα:

Ξεπλύνετε αμέσως την επιδερμίδα με νερό και σαπούνι. Αφαιρέστε τα μολυσμένα ενδύματα. Να

Διαλύτης White Spirit

πλύνετε τα μολυσμένα ρούχα πριν ξαναχρησιμοποιηθούν.

Μετά από επαφή με τα μάτια:

Ξεπλύνετε καλά με άφθονο νερό. Αν προκληθεί ερεθισμός, αναζητήστε ιατρική βοήθεια.

Μετά από κατάποση:

Αναζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια. Μην προκαλέσετε εμετό.

Υποδείξεις για το γιατρό:

Σε περίπτωση κατάποσης, μπορεί να γίνει εισρόφηση στους πνεύμονες και να προκληθεί χημική πνευμονία. Συνίσταται παροχή κατάλληλης θεραπείας.

4.2 Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Συμπτώματα:

- ΕΙΣΠΝΟΗ: Μέτριος ερεθισμός του αναπνευστικού, ζαλάδα, αδυναμία, κόπωση, ναυτία και πονοκέφαλο.
- ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Μέτριος ερεθισμός του δέρματος, απολίπανση και δερματίτιδα.
- ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Δακρύρροια και κοκκίνισμα, αλλά δεν είναι πιθανό να τραυματίσει μόνιμα τους οφθαλμικούς ιστούς. Μπορεί επίσης να προκαλέσει προσωρινά θολή όραση.
- ΚΑΤΑΠΟΣΗ: Ερεθιστικό για το στόμα, το λαιμό, και το στομάχι. Μπορεί να προκαλέσει κοιλιακή δυσφορία, ναυτία, εμετό και διάρροια. Εισρόφηση στους πνεύμονες μπορεί να προκαλέσει θανατηφόρα χημική πνευμονία.

4.3 Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Μη διαθέσιμες πληροφορίες.

5. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ

5.1 Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα: Υδαταφρός, αφρός, ξηρή σκόνη ή διοξείδιο του άνθρακα (CO₂).

Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα: Νερό με πλήρη εκτίναξη.

5.2 Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από το χημικό προϊόν: Το προϊόν είναι εύφλεκτο. Οι ατμοί είναι εύφλεκτοι και βαρύτεροι του αέρα. Οι ατμοί μπορεί να εξαπλωθούν κατά μήκος του εδάφους και να φτάσουν σε απομακρυσμένες πηγές ανάφλεξης με κίνδυνο επανάφλεξης.

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης: Καπνός, αναθυμιάσεις, προϊόντα ατελούς καύσης, μονοξείδιο του άνθρακα, διοξείδιο του άνθρακα.

5.3 Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Ειδικός εξοπλισμός για τους πυροσβέστες: Οι πυροσβέστες θα πρέπει να φορούν πυράντοχη προστατευτική στολή. Αυτόνομη αναπνευστική συσκευή για χρήση σε κλειστούς χώρους.

Ειδικές μέθοδοι πυρόσβεσης: Χρησιμοποιήστε ψεκασμό με νερό για να διατηρούνται δροσερές οι επιφάνειες που εκτίθενται στη φωτιά και την προστασία του προσωπικού.

6. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΥΧΑΙΑΣ ΕΚΛΥΣΗΣ

6.1 Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

6.1.1 Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης

Απομάκρυνση των πηγών ανάφλεξης, παροχή επαρκούς αερισμού και έλεγχος της σκόνης:

Εξουδετερώστε πιθανές πηγές ανάφλεξης. Σταματήστε εργασίες που απαιτούν γυμνή φλόγα.

Διαλύτης White Spirit

Διαδικασίες έκτακτης ανάγκης: Κρατήστε μακριά το μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό. Σταθείτε στην πλευρά όπου πνέει ο άνεμος.

6.1.2 Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες

Εκκενώστε την περιοχή. Κρατήστε τον έλεγχο της φωτιάς. Αποφύγετε διαφυγή στο περιβάλλον. Χρήση νερού σε σπρέϊ για τη διατήρηση των επιφανειών σε δροσερή θερμοκρασία και για την προστασία του προσωπικού.

6.2 Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Σε περίπτωση διαρροής ή τυχαίας έκλυσης, ενημερώστε τις αρμόδιες αρχές σύμφωνα με όλες τις ισχύουσες διατάξεις.

Διαρροές μεγάλης έκτασης: Δημιουργήστε ανάχωμα/τάφρο σε αρκετή απόσταση από το υγρό που διαρρέει για μετέπειτα ανάκτηση και διάθεση. Εμποδίστε την είσοδο του προϊόντος σε υδάτινους αποδέκτες, υπονόμους, υπόγεια ή κλειστούς χώρους.

6.3 Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Διαρροή στο έδαφος: Εξαλείψτε τις πηγές ανάφλεξης (καπνοί, φλόγες, σπινθήρες) στη γύρω περιοχή. Αποτρέψτε περαιτέρω διαρροή, αν μπορείτε να το κάνετε με ασφάλεια. Το σύνολο του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται για τον χειρισμό του προϊόντος πρέπει να είναι γειωμένο. Μην αγγίζετε και μη διέρχεστε πάνω από το υλικό που έχει διαρρεύσει. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί αφρός για τη μείωση των ατμών.

Διαρροές μεγάλης έκτασης: Ψεκασμός με νερό μπορεί να μειώσει τους ατμούς, αλλά μπορεί να μην αποτρέψει την ανάφλεξη σε κλειστούς χώρους. Ανάκτηση με άντληση ή κατάλληλο απορροφητικό μέσο.

Διαρροή στο νερό: Σταματήστε τη διαρροή, αν μπορείτε να το κάνετε με ασφάλεια. Εξαλείψτε τις πηγές ανάφλεξης. Προειδοποιήστε ή απομακρύνετε τους κατοίκους των γύρω περιοχών εφόσον απαιτείται. Συμβουλευτείτε ειδικό πριν τη χρήση ουσιών διασποράς.

6.3.1 Για περιορισμό

Διαρροή στο έδαφος: Χρησιμοποιείτε καθαρά εργαλεία που δε δημιουργούν σπινθήρες για τη συλλογή του υλικού. Απορροφήστε ή καλύψτε με ξηρό χώμα, άμμο ή άλλο μη εύφλεκτο υλικό και μεταφέρετε σε περιέκτες.

Διαρροή στο νερό: Εάν το σημείο ανάφλεξης υπερβαίνει τη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά 10°C ή περισσότερο, χρησιμοποιήστε φράγματα συγκράτησης και συλλέξτε το προϊόν απομακρύνοντας το στρώμα που επιπλέει ή με κατάλληλα απορροφητικά υλικά, όταν οι συνθήκες το επιτρέπουν. Εάν το σημείο ανάφλεξης δεν υπερβαίνει την θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τουλάχιστον 10 °C, χρησιμοποιήστε φράγματα ως εμπόδιο για την προστασία των ακτογραμμών και αφήστε το υλικό να εξατμιστεί.

6.3.2 Για καθαρισμό

Συλλογή του προϊόντος που διέρρευσε με άμμο ή άλλο αδρανές υλικό. Εμποδίστε την είσοδο του προϊόντος σε υδάτινους αποδέκτες, υπονόμους, υπόγεια και κλειστούς χώρους.

6.3.3 Άλλες πληροφορίες

Συμμόρφωση με τους τοπικούς κανονισμούς.

6.4 Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Βλ. Τμήματα 7, 8 και 13.

Διαλύτης White Spirit

7. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

7.1 Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

7.1.1 Πληροφορίες για ασφαλή χειρισμό:

- Μακριά από πηγές ανάφλεξης.
- Να αποφεύγεται η επαφή του προϊόντος με το δέρμα.
- Χρήση κατάλληλων διαδικασιών γείωσης/ ισοδυναμικής σύνδεσης. Ωστόσο, αυτές οι διαδικασίες μπορεί να μην εξαλείψουν τον κίνδυνο από συσσώρευση στατικού ηλεκτρισμού.
- Το υλικό μπορεί να συσσωρεύσει στατικά φορτία που μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτρικό σπινθήρα (πηγή ανάφλεξης). Λάβετε μέτρα προφύλαξης (π.χ. γείωση) έναντι ηλεκτροστατικών εκκενώσεων.
- Δυνητικά τοξικές/ερεθιστικές αναθυμιάσεις/ατμοί μπορεί να προκύψουν από θέρμανση ή ανάδευση του υλικού. Χειριστείτε μόνο με επαρκή εξαερισμό.
- Συμβουλευτείτε τις τοπικές ισχύουσες προδιαγραφές για καθοδήγηση.

7.1.2 Συμβουλές γενικής επαγγελματικής υγιεινής

Πάντα να τηρούνται τα μέτρα καλής προσωπικής υγιεινής, όπως το πλύσιμο μετά το χειρισμό του προϊόντος και πριν το φαγητό και το ποτό. Τα ενδύματα εργασίας και ο εξοπλισμός προστασίας να πλένονται συστηματικά για την απομάκρυνση ρυπογόνων ουσιών. Απορρίψτε το μολυσμένο ρουχισμό και τα υποδήματα που δε μπορούν να καθαριστούν. Εφαρμόστε πρακτικές καλής τακτοποίησης.

7.2 Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Τεχνικά μέτρα και συνθήκες αποθήκευσης:

- Εμποδίστε τη συσσώρευση στατικού ηλεκτρισμού.
- Αποθήκευση μακριά από όλες τις πηγές ανάφλεξης και θερμότητας.

Υλικά συσκευασίας:

- **Περιέκτες/συσκευασία:** Βυτιοφόρα, βυτία-βαγόνια; φορτηγίδες; Βαρέλια.
- **Κατάλληλα υλικά:** Ανθρακούχος χάλυβας, ανοξείδωτος χάλυβας, πολυαιθυλένιο, πολυπροπυλένιο, πολυεστέρας, τεφλόν.
- **Ακατάλληλα υλικά :** Φυσικό καουτσούκ, συνθετικό καουτσούκ, μονομερές αιθυλενο-προπυλενο-διένιο (EPDM) , πολυστερένιο.

Απαιτήσεις για αποθηκευτικούς χώρους και δοχεία:

- Η επιλογή περιέκτη, π.χ. δεξαμενής αποθήκευσης, μπορεί να επηρεάσει τη συσσώρευση και διάχυση στατικού ηλεκτρισμού.
- Διατηρήστε τα δοχεία κλειστά όταν δε χρησιμοποιούνται.
- Να χειρίζεστε τους περιέκτες με προσοχή.
- Ανοίξτε αργά ώστε να ελεγχθεί ενδεχόμενη εκτόνωση πίεσης.
- Να φυλάσσεται σε δροσερό, καλά αεριζόμενο χώρο. Οι περιέκτες αποθήκευσης θα πρέπει να έχουν γείωση/ ισοδυναμική σύνδεση για την αποφυγή συσσώρευσης στατικού ηλεκτρισμού.

Τάξη αποθήκευσης : 3

7.3 Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Βλ. Σενάρια Έκθεσης συνημμένα στο παρόν Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας.

8. ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Διαλύτης White Spirit

8.1 Παράμετροι ελέγχου

8.1.1 Οριακές τιμές έκθεσης στο χώρο εργασίας/ Δείκτες Βιολογικής Έκθεσης

Εθνικές Οριακές Τιμές Επαγγελματικής Έκθεσης: Δεν έχουν θεσπισθεί για την ουσία

«Υδρογονάνθρακες, C9-C12, n-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικοί, αρωματικοί (2-25%)».

Ευρωπαϊκές Οριακές Τιμές Επαγγελματικής Έκθεσης: Δεν έχουν θεσπισθεί για την ουσία

«Υδρογονάνθρακες, C9-C12, n-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικοί, αρωματικοί (2-25%)» .

Ενδεικτικά αναφέρονται οι οριακές τιμές έκθεσης για το **Stoddard solvent** Αρ. CAS: 8052-41-3:

	<u>Οριακή τιμή -TWA 8 ώρες</u>		<u>Οριακή τιμή -βραχυπρόθεσμα</u>	
	mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
Ελλάδα	575	100	720	125
ACGIH (ΗΠΑ)	290		580	

Βιολογικές Τιμές Έκθεσης : Δεν έχουν θεσπισθεί.

8.1.2 Πληροφορίες σχετικά με τις προτεινόμενες μεθόδους παρακολούθησης & ελέγχου

- National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH): Manual of Analytical Methods : NAPHTHAS, Μέθοδος 1550.

8.1.3 Οριακές τιμές έκθεσης / Δείκτες Βιολογικής Έκθεσης για αέριους ρυπαντές (αν προκύπτουν κατά την ενδεδειγμένη χρήση της ουσίας ή του μείγματος)

Σε περιπτώσεις όπου αναμένεται σχηματισμός σταθερού αερολύματος, η τιμή 10 mg/m³ χρησιμοποιείται ως όριο ελέγχου για έκθεση με εισπνοή. Οι εργαζόμενοι αναμένεται να έχουν σπάνια και βραχυπρόθεσμη έκθεση. Ωστόσο, για τον υπολογισμό DNEL στα πλαίσια του Κανονισμού REACH, γίνεται η υπόθεση ότι οι εργαζόμενοι έχουν τη μέγιστη παρατεταμένη έκθεση για 8 ώρες/ημέρα επί 5 ημέρες/εβδομάδα.

Οι καταναλωτές στο γενικό πληθυσμό αναμένεται να έχουν σπάνια και βραχυπρόθεσμη έκθεση. Ωστόσο, για τον υπολογισμό DNEL στα πλαίσια του Κανονισμού REACH, θεωρείται ότι οι καταναλωτές λαμβάνουν τη μέγιστη επαναλαμβανόμενη δόση για 24 ώρες/ημέρα επί 7 ημέρες/εβδομάδα.

8.1.4 Τιμές DNEL/PNEC:

Τιμές DNEL

Οδός έκθεσης	Παράμετρος	Βραχυπρόθεσμη έκθεση Συστημικές επιπτώσεις	Μακροχρόνια έκθεση Συστημικές επιπτώσεις	Αιτιολόγηση
<u>ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ</u>				
Εισπνοή	DNEL	570 mg/m ³	330 mg/m ³	<u>Συνολική Βραχυπρόθεσμη έκθεση</u> AF = 1. <u>Συνολική Μακροχρόνια έκθεση</u> AF = 6. NOAEC: 3950 mg/m³.

Διαλύτης White Spirit

Δέρμα	DNEL	-	21 mg/kg bw/ημέρα	AF = 24.
<u>ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ</u>				
Εισπνοή	DNEL	570 mg/m ³	71 mg/m ³	<u>Συνολική Βραχυπρόθεσμη έκθεση</u> AF = 1. <u>Συνολική Μακροχρόνια έκθεση</u> AF = 10. NOAEC: 3950 mg/m ³ .
Δέρμα	DNEL	-	12mg/kg bw/ημέρα	AF = 40.
Στόμα	DNEL	-	21 mg/kg bw/ημέρα	AF = 40. NOAEL (αρουραίοι, κατάποση) = 818.2 mg/kg.

Τιμές PNEC

Αιτιολόγηση (μη) προσδιορισμού PNEC

Δεν υπάρχουν δεδομένα. Η δοκιμή δεν είναι τεχνικά εφικτή. Χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος Hydrocarbon Block για την αξιολόγηση του περιβαλλοντικού κινδύνου.

8.1.5 Ειδική σύσταση κατάταξης σε ζώνη ελέγχου (control banding) - εφόσον εφαρμόζεται

Δεν εφαρμόζεται.

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

8.2.1 Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι / Τεχνικά μέτρα αποφυγής έκθεσης:

Το επίπεδο προστασίας και το είδος ελέγχου εξαρτάται από τις πιθανές συνθήκες έκθεσης.

Συνιστώμενα μέτρα ελέγχου: Φροντίστε για επαρκή αερισμό ώστε να μην υπάρχει υπέρβαση των ορίων έκθεσης. Χρησιμοποιείτε αντιεκρηκτικό εξοπλισμό εξαερισμού.

Οργανωτικά μέτρα για την αποφυγή έκθεσης:

Προτού ένας εργαζόμενος τοποθετηθεί σε θέση εργασίας με πιθανότητα έκθεσης στην ουσία, ένας γιατρός θα πρέπει να αξιολογήσει και να καταγράψει την αρχική κατάσταση της υγείας του εργαζομένου.

8.2.2 Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως εξοπλισμός ατομικής προστασίας

8.2.2.1 Προστασία ματιών/ προσώπου:



Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά με πλαϊνά προστατευτικά (EN166).

8.2.2.2 Προστασία δέρματος:



Προστασία χεριών:

Γάντια αντοχής σε χημικά (για παρατεταμένη ή επαναλαμβανόμενη επαφή).
μακρυμάνικα γάντια (πιθανότητα επαφής με τους βραχίονες).
Συνιστώμενο υλικό: Nitrile, EN 420 και EN 374.

Διαλύτης White Spirit

Προστασία του σώματος:

Ρουχισμός αντοχής σε χημικά/ πετρελαιοειδή.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Συμβουλευθείτε τον κατασκευαστή για την επιλογή τύπου γαντιών και το χρόνο μέχρι τη διάτρηση για τις δικές σας συνθήκες χρήσης.

8.2.2.3 Προστασία αναπνοής:



Μάσκα ημίσεος προσώπου με φίλτρο: υλικό φίλτρου τύπου Α.

EN 136, EN 140 και EN 405 (μάσκα αναπνευστικής συσκευής), EN 149 και EN 143 (συστάσεις για το φίλτρο).

Για υψηλές συγκεντρώσεις ρύπων στον αέρα: εγκεκριμένες αναπνευστικές συσκευές με παροχή αέρα θετικής πίεσης.

8.2.3 Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης:

Εμποδίστε την είσοδο του προϊόντος σε υπονόμους. Διάθεση των αποβλήτων του προϊόντος και των χρησιμοποιημένων περιεκτών σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

9. ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

9.1 Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

α) όψη	Καθαρό άχρωμο υγρό στους 20 °C και 1 atm.
β) οσμή	Οξεία οσμή.
γ) όριο οσμής	Δεν εφαρμόζεται.
δ) pH	Δεν εφαρμόζεται.
ε) σημείο τήξεως/σημείο πήξεως	Σημείο ροής < -20 °C (ASTM D97).
στ) αρχικό σημείο ζέσης και περιοχή ζέσης	135 °C έως 220 °C (ASTM D86).
ζ) σημείο ανάφλεξης	> 30 °C (ASTM D56 σε 1 atm).
η) ταχύτητα εξάτμισης	Δεν εφαρμόζεται.
θ) αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο)	Εύφλεκτα ουσία (σημείο ανάφλεξης μεταξύ 23 °C και 60 °C).
ι) ανώτερη/χαμηλότερη αναφλεξιμότητα ή όρια εκρηκτικότητας	Οι τιμές LEL και UEL αναφέρονται από παρεκβολή ως 0.6% και 7.0% v/v αντίστοιχα.
ια) τάση ατμών	0.231 kPa στους 20 °C .
ιβ) πυκνότητα ατμών	Δεν εφαρμόζεται.
ιγ) σχετική πυκνότητα	0.720 έως 0.825 g/cm ³ στους 15 °C (ISO 12185).
ιδ) διαλυτότητα (διαλυτότητες)	Δεν εφαρμόζεται.
ιε) συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλη/νερό	Δεν εφαρμόζεται.
ιστ) θερμοκρασία αυτοανάφλεξης	> 200 °C, από παρεκβολή από βιβλιογραφία.
ιζ) θερμοκρασία αποσύνθεσης	Δεν εφαρμόζεται.
ιη) ιξώδες	1.0 έως 2.5 mm ² /s στους 20 °C (ASTM D445).
ιθ) εκρηκτικές ιδιότητες	Δε θεωρείται εκρηκτικό.
κ) οξειδωτικές ιδιότητες	Δε θεωρείται οξειδωτικό.

9.2 Άλλες πληροφορίες

Δε διατίθενται.

Διαλύτης White Spirit

10. ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

10.1 Αντιδραστικότητα

Κίνδυνος ανάφλεξης.

10.2 Χημική σταθερότητα

Σταθερό υπό κανονικές συνθήκες.

10.3 Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Μη διαθέσιμα στοιχεία.

10.4 Συνθήκες προς αποφυγήν

Αποφύγεται την θερμότητα, τους σπινθήρες, τις φλόγες και άλλες πηγές ανάφλεξης.

10.5 Μη συμβατά υλικά

Ισχυρά οξειδωτικά μέσα.

10.6 Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Δεν αποσυντίθεται σε συνήθη θερμοκρασία περιβάλλοντος.

11. ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

11.1 Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις

A) Οξεία τοξικότητα:

Οξεία τοξικότητα - στόμα

Μέθοδος:	Ισοδύναμη ή παρεμφερής με την οδηγία OECD 401.
Είδος:	Αρουραίοι.
Ποσότητα/συγκέντρωση που χρησιμοποιήθηκε:	0, 15000 mg/kg.
Υλικό δοκιμής:	Υδρογονάνθρακες, C9-C12, n-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικοί, αρωματικοί (2-25%).
Διάρκεια αγωγής/έκθεσης:	Μη διαθέσιμο.
Αποτελέσματα:	LD50 > 15000 mg/kg.

Οξεία τοξικότητα - εισπνοή

Μέθοδος:	Ισοδύναμη ή παρεμφερής με την οδηγία OECD 403
Είδος:	Αρουραίοι.
Ποσότητα/συγκέντρωση που χρησιμοποιήθηκε:	13.1 mg/l (κοντά στο σημείο κορεσμού).
Υλικό δοκιμής:	Υδρογονάνθρακες, C9-C12, n-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικοί, αρωματικοί (2-25%).
Διάρκεια αγωγής/έκθεσης:	14 ημέρες.
Αποτελέσματα:	LC50 > 13.1 mg/L

Οξεία τοξικότητα - δέρμα

Μέθοδος:	Συγκρίσιμη με οδηγίες / πρότυπα OECD TG402
Είδος:	Αρουραίοι

Διαλύτης White Spirit

Ποσότητα/συγκέντρωση που χρησιμοποιήθηκε:	1, 2 ή 4 ml/kg
Υλικό δοκιμής:	Υδρογονάνθρακες, C9-C12, n-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικοί, αρωματικοί (2-25%).
Διάρκεια αγωγής/έκθεσης:	24 ώρες.
Αποτελέσματα:	LD50 > 4 ml/kg (~3400 mg/kg bw).

Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, η ουσία δεν ταξινομείται για οξεία τοξικότητα σύμφωνα με τα κριτήρια του Ευρωπαϊκού Κανονισμού CLP (ΕΚ Αρ. 1272/2008).

Β) Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος:

Μέθοδος:	Σύμφωνα με την τεχνική οδηγία OECD 404
Είδος:	Κουνέλια
Υλικό δοκιμής:	C9-C14 αλειφατικό διαλύτες (2-25% αρωματικοί)
Αποτελέσματα:	Ερύθημα: 1.22 από μεγ. 2 (Χρονικό σημείο: 24, 48, και 72 ώρες) Αναστρεψιμότητα: 21 ημέρες (Πλήρως αναστρέψιμο εκτός από 2 ζώα). Οίδημα: 1 από μεγ. 1 (Χρονικό σημείο: 24, 48, 72 ώρες) Αναστρεψιμότητα: πλήρως αναστρέψιμο : 10 ημέρες.

Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, η ουσία δεν ταξινομείται ως ερεθιστική για το δέρμα σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό CLP (ΕΚ Αρ. 1272/2008).

Γ) Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών:

Μέθοδος:	In vivo. Ισοδύναμη ή παρεμφερής με την οδηγία OECD 405
Είδος:	Κουνέλια.
Υλικό δοκιμής:	C9-C14 αλειφατικό διαλύτες (2-25% αρωματικοί)
Αποτελέσματα:	Ερεθισμός επιπεφυκότα : (μέση τιμή) 0.3 από μεγ. 1 (Χρονικό σημείο: 24, 48, 72 ώρες) ,πλήρως αναστρέψιμο σε 48 ώρες. Χήμωση: (μέση τιμή) 0 από μεγ. 0, (Χρονικό σημείο: 24, 48, 72 ώρες). Ερεθισμός Ίριδας: (μέση τιμή) 0 από μεγ. 0, (Χρονικό σημείο: 24, 48, 72 ώρες) Θολερότητα κερατοειδούς χιτώνα: (μέση τιμή) 0 από μεγ. 0, (Χρονικό σημείο: 24, 48, 72 ώρες).

Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, η ουσία δεν ικανοποιεί τα κριτήρια ως ερεθιστική για τα μάτια, σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό CLP (ΕΚ Αρ. 1272/2008).

Δ) Αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος:

Μέθοδος:	In vivo. Ισοδύναμη ή παρεμφερής με την τεχνική οδηγία OECD 406 (ευαισθητοποίηση του δέρματος).
Είδος:	Ινδικό χοιρίδιο.
Ποσότητα/συγκέντρωση που χρησιμοποιήθηκε:	Ενδοδερμική προσαρμογή: 0.1% w/v σε αραβοσιτέλαιο, τοπική προσαρμογή: 50.0% w/v σε αραβοσιτέλαιο, τοπικός έλεγχος: 25.0% w/v σε αραβοσιτέλαιο
Αποτελέσματα:	<u>Ευαισθητοποίηση του δέρματος:</u> μη ευαισθητοποιητική.

Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, η ουσία δεν ικανοποιεί τα κριτήρια για αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος, σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό CLP (ΕΚ Αρ. 1272/2008).

Ε) Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων (γενετική τοξικότητα in vitro / in vivo):

Μέθοδος:	In vitro. Ισοδύναμη ή παρεμφερής με την οδηγία OECD 471 (δοκιμασία μεταλλάξεως επαναφοράς σε βακτήρια).
-----------------	---

Διαλύτης White Spirit

Είδος:	S. typhimurium, άλλο.
Υλικό δοκιμής:	Υδρογονάνθρακες, C11-C14, n-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικοί, αρωματικοί (2-25%).
Ποσότητα/συγκέντρωση που χρησιμοποιήθηκε:	8-5000 µg/ τρυβλίο.
Αποτελέσματα:	Μη μεταλλαξιγόνος.
Μέθοδος:	In vitro. Ισοδύναμη ή παρεμφερής με την οδηγία OECD 473 (In vitro δοκιμασία χρωμοσωμικής ανωμαλίας θηλαστικών).
Είδος:	Ανθρώπινα περιφερειακά λεμφοκύτταρα.
Υλικό δοκιμής:	Υδρογονάνθρακες, C11-C14, n-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικοί, αρωματικοί (2-25%).
Ποσότητα/συγκέντρωση που χρησιμοποιήθηκε:	1,2, 6,0, 30,0 µg/ml.
Αποτελέσματα:	Μη κλαστογόνο.
Μέθοδος:	In vivo. Ισοδύναμη ή παρεμφερής με την οδηγία OECD Guideline 474. Δοκιμή μικροπυρήνων [χρωμοσωμικές εκτροπές].
Είδος:	Ποντίκι.
Ποσότητα/συγκέντρωση που χρησιμοποιήθηκε:	40 mg/kg Ενδοπεριτοναϊκή ένεση.
Υλικό δοκιμής:	Turbo Fuel A.
Αποτελέσματα:	Αρνητικά.

Τα διαθέσιμα στοιχεία δεν υποστηρίζουν την ταξινόμηση της ουσίας αυτής καθαυτής για γενετική τοξικότητα σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό CLP (ΕΚ Αρ. 1272/2008).

ΣΤ) Καρκινογένεση:

Μέθοδος:	Ισοδύναμη ή παρεμφερής με την οδηγία OECD 453.
Είδος:	Αρουραίος.
Ποσότητα/συγκέντρωση που χρησιμοποιήθηκε:	0, 138, 550, 1100, ή 2200 mg/m ³
Υλικό δοκιμής:	Υδρογονάνθρακες, C10-C12, ισοαλκάνια, <2% αρωματικοί.
Αποτελέσματα:	NOAEC: >=2200 mg/m ³ αέρας (ονομαστική) (θηλυκό). NOAEC: 138 mg/m ³ αέρας (ονομαστική) (αρσενικό).

Η τεκμηρίωση στηρίζεται σε στοιχεία μελετών για τις κατηγορίες ουσιών: «Υδρογονάνθρακες, C9-C14 αλειφατικοί, 2-25% αρωματικοί» και «Υδρογονάνθρακες, C9-C14 αλειφατικοί, <2% αρωματικοί». Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, δεν προκύπτει ταξινόμηση του προϊόντος ως καρκινογόνο.

Ζ) Τοξικότητα για την αναπαραγωγή:

i) Τοξικότητα στη γονιμότητα

Από σύνοψη των κύριων μελετών:

- Συγκριτική προσέγγιση : Stoddard Solvent IIC -OECD TG 413 -Δεν υπήρξαν ενδείξεις. NOAEC (γονιμότητα) ≥ 2200 mg/m³.
- Συγκριτική προσέγγιση : Decalin -OECD TG 413 - Δεν υπήρξαν ενδείξεις. NOAEC (γονιμότητα) ≥ 400 ppm.
- Συγκριτική προσέγγιση: JP-8 Fuel (C9-C16 αλειφατικοί, 25% αρωματικά)-OECD TG 415 - NOAEL ≥3000 mg/kg/ημέρα.
- Συγκριτική προσέγγιση: JP-8 Fuel (C9-C16 αλειφατικοί, 25% αρωματικά)-OECD TG 415 - από στόματος - NOAEL ≥1500 mg/kg/ημέρα.

ii) Τοξικότητα στην ανάπτυξη

Από σύνοψη των κύριων μελετών:

- OECD TG414 - Δεν παρατηρήθηκαν επιπτώσεις. NOAEC (μητρική και εμβρυική) >300ppm.
- Συγκριτική προσέγγιση OECD TG414 - C9-C11, αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικοί, <2% αρωματικά NOAEC ≥900 ppm.
- Συγκριτική προσέγγιση OECD TG414 -C9 αρωματική νάφθα. NOAECs (μητρική και εμβρυική) 100-300ppm (500-1500 mg/m³).

Διαλύτης White Spirit

-Συγκριτική προσέγγιση OECD TG414 - JP-8 , NOAEL:1000 mg/kg/ημέρα.
-Συγκριτική προσέγγιση OECD TG414 - C10-12 Αρωματικός διαλύτης- Χωρίς εμβρυικές επιπτώσεις. Μητρική τοξικότητα NOAEL:150mg/kg/ημέρα, Τοξικότητα για την ανάπτυξη. NOAEL>450 mg/kg/ημέρα.

Με βάση τα παραπάνω, το προϊόν δεν ταξινομείται ως τοξικό για την αναπαραγωγή.
Επιπλέον, μία ευρεία μελέτη αναπαραγωγικής τοξικότητας μίας γενεάς (μέθοδος OECD 443) που είναι απαίτηση του κανονισμού REACH, εκκρεμεί για τους διαλύτες με άτομα άνθρακα C9-C14. Η πρόταση δοκιμής είναι στη διαδικασία αξιολόγησης από τον ECHA.

H) Ειδική τοξικότητα σε όργανα στόχους STOT-εφάπαξ έκθεση: Ταξινομείται ως τοξικό σε όργανα στόχους ύστερα από εφάπαξ έκθεση. Όργανα που επηρεάζονται: κεντρικό νευρικό σύστημα. Οδός έκθεσης: εισπνοή. Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.

Θ) Ειδική τοξικότητα σε όργανα στόχους STOT-επανεπιλημμένη έκθεση:

Κατάποση 90d - NOAEL $\geq$ 1056 mg/kg (1.28 ml/kg) , αρουραίοι (παρόμοια μέθοδος με OECD TG 408)

Δέρμα 90d - NOAEL $\geq$ 495 mg/kg bw (παρόμοια μέθοδος με OECD TG 411).

Εισπνοή 90d - NOAEL = 690 ppm for αρουραίοι (παρόμοια μέθοδος με OECD TG 413).

Ταξινομείται ως τοξικό μετά από επανεπιλημμένη έκθεση. Όργανα που επηρεάζονται: Κεντρικό Νευρικό Σύστημα. Οδός έκθεσης: εισπνοή.

I) Κίνδυνος σε περίπτωση αναρρόφησης: Ταξινομείται ως τοξικό δια της αναρρόφησης, Κατηγορίας 1 διότι το κινηματικό ιξώδες είναι μικρότερο των 20.5mm²/s στους 40 °C.

12. ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

12.1 Τοξικότητα

12.1.1 Υδατική τοξικότητα

Οξεία (Βραχυχρόνια) τοξικότητα στα ψάρια:

96-h LL50 = 10-30 mg/l για ιριδίζουσα πέστροφα, *Oncorhynchus mykiss*.

Χρόνια (Μακροχρόνια) τοξικότητα στα ψάρια:

Εκτίμηση για ψάρια γλυκού νερού 28-d NOELR = 0,13 mg/l με βάση το ρυθμό αύξησης.

Οξεία (Βραχυχρόνια) τοξικότητα σε υδρόβια ασπόνδυλα:

48-h EL50 = 10 - 22 mg/l για *Daphnia magna*.

Οξεία (Βραχυχρόνια) τοξικότητα σε υδρόβια ασπόνδυλα:

21-d NOELR (με βάση την αναπαραγωγή) = 0,28 mg/l. Έκθεση *Daphnia magna* σε Υδρογονάνθρακες, C9-C12, n-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικοί, αρωματικοί (2-25%).

Τοξικότητα σε υδρόβια φύκη και κυανοφύκη:

Έκθεση καλλιιεργειών φυκών σε κλάσματα σε νερό (Water Accommodated Fractions, WAFs) της ουσίας “Υδρογονάνθρακες, C9-C12, κανονικά αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικοί, αρωματικοί (2-25%)” σε δύο διαφορετικές μελέτες.

72-h EL50 = 4,1 και 4,6 - 10 mg/l, αντιστοίχως.

72-h NOELR (με βάση το ρυθμό αύξησης) = 0,76 και 0,22 mg/l, αντιστοίχως.

Τοξικότητα σε υδρόβια φυτά εκτός από φύκη:

Δε διατίθενται στοιχεία.

Τοξικότητα σε μικροοργανισμούς:

Εκτίμηση για πρωτόζωα, *Tetrahymena pyriformis*, 48-h EL50 = 43,98 mg/l με βάση την αναστολή της ανάπτυξης.

Διαλύτης White Spirit

Τοξικότητα σε άλλους υδρόβιους οργανισμούς: Δε διατίθενται δεδομένα.

12.1.2 Τοξικότητα ιζήματος:

Η ουσία είναι υδρογονάνθρακας UVCB. Οι πρότυπες δοκιμές για αυτή την παράμετρο δεν είναι κατάλληλες για αυτή την πολύπλοκη ουσία.

12.1.3 Τοξικότητα εδάφους:

Η ουσία είναι υδρογονάνθρακας UVCB. Οι πρότυπες δοκιμές για αυτή την παράμετρο δεν είναι κατάλληλες για αυτή την πολύπλοκη ουσία.

Τοξικότητα σε πτηνά: Σύμφωνα με τη στήλη 2 του Παραρτήματος Χ στον Κανονισμό REACH, δεν απαιτείται μελέτη για μακροπρόθεσμη ή αναπαραγωγική τοξικότητα στα πτηνά λόγω ύπαρξης μεγάλου όγκου δεδομένων για θηλαστικά που αποδεικνύουν χαμηλή τοξικότητα στους ανώτερους οργανισμούς.

Συμπέρασμα: Η ουσία “Υδρογονάνθρακες, C9-C12, n-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικοί, αρωματικοί (2-25%)” ταξινομείται ως επικίνδυνη για το υδάτινο περιβάλλον, χρόνιος κίνδυνος κατηγορίας 2 σύμφωνα με τον Κανονισμό CLP (ΕΚ Αρ. 1272/2008).

12.2 Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

12.2.1 Αξιολόγηση ανθεκτικότητας

Η ουσία είναι άμεσα βιοαποδομήσιμη. Δεν αναμένεται να ικανοποιεί τα κριτήρια ως ανθεκτική (P) ή άκρως ανθεκτική (vP).

12.2.2 Σταθερότητα

Υδρόλυση: Τα χημικά συστατικά της ουσίας “Υδρογονάνθρακες, C9-C12, n-αλκάνια, ισοαλκάνια, κυκλικοί, αρωματικοί (2-25%)”, αποτελούνται εξ ολοκλήρου από άνθρακα και υδρογόνο και δεν περιέχουν υδρολύσιμες ομάδες. Ως εκ τούτου, έχουν πολύ χαμηλό δυναμικό υδρόλυσης.

Φωτομετατροπή στο νερό και στο έδαφος: Η ουσία δεν έχει δυναμικό φωτόλυσης στο νερό και στο έδαφος.

12.2.3 Βιοαποδόμηση

Βιοαποδόμηση στο νερό: Άμεσα βιοαποδομήσιμη.

Βιοαποδόμηση στο νερό και στο ίζημα: Σύμφωνα με τη στήλη 2 του Παραρτήματος IX στον Κανονισμό REACH, δεν απαιτείται διεξαγωγή δοκιμής προσομοίωσης αποδόμησης στο νερό και στο ίζημα καθώς η ουσία είναι άμεσα βιοαποδομήσιμη.

Βιοαποδόμηση στο έδαφος: Σύμφωνα με τη στήλη 2 του Παραρτήματος IX στον Κανονισμό REACH, δεν απαιτείται διεξαγωγή δοκιμής προσομοίωσης αποδόμησης στο έδαφος καθώς η ουσία είναι άμεσα βιοαποδομήσιμη.

12.3 Δυνατότητα Βιοσυσσώρευσης

Η ουσία είναι υδρογονάνθρακας UVCB. Οι πρότυπες δοκιμές για αυτή την παράμετρο προορίζονται για μεμονωμένες ουσίες και δεν είναι κατάλληλες για αυτή την πολύπλοκη ουσία.

12.4 Κινητικότητα στο έδαφος

Το προϊόν εξατμίζεται άμεσα από το επιφανειακό έδαφος και το νερό. Μπορεί να διεισδύσει στο έδαφος μέχρι να

Διαλύτης White Spirit

φθάσει σε υπόγεια ύδατα, όπου τα πιο διαλυτά συστατικά θα εξαπλωθούν. Η αποδόμηση συμβαίνει εξαιρετικά αργά υπό αναερόβιες συνθήκες.

12.5 Αποτελέσματα της αξιολόγησης ως Ανθεκτική, Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική ουσία (PBT) και ως άκρως Ανθεκτική και άκρως Βιοσυσσωρεύσιμη ουσία (vPvB)

Δεν ικανοποιεί τα κριτήρια χαρακτηρισμού ως PBT/vPvB.

12.6 Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Δε διατίθενται δεδομένα.

13. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΘΕΣΗ/ΑΠΟΡΡΙΨΗ

13.1 Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

13.1.1 Διάθεση προϊόντος/συσκευασίας:

Οι συστάσεις διάθεσης βασίζονται στο υλικό όπως παρέχεται.

• Η διάθεση θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και τα χαρακτηριστικά του υλικού κατά τη στιγμή της διάθεσης. Το προϊόν είναι κατάλληλο για καύση σε κλειστό ελεγχόμενο καυστήρα είτε ως καύσιμο είτε με ελεγχόμενη αποτέφρωση σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες για την αποφυγή ανεπιθύμητων προϊόντων καύσης.

• **Προειδοποίηση για τους άδειους περιέκτες (όπου εφαρμόζεται):** Οι άδειοι περιέκτες μπορεί να περιέχουν υπολείμματα και μπορεί να είναι επικίνδυνοι. Μην επιχειρήσετε να ξαναγεμίσετε ή να καθαρίσετε περιέκτες χωρίς κατάλληλες οδηγίες. Τα άδεια βαρέλια θα πρέπει να αποστραγγιστούν τελείως και να αποθηκευτούν με ασφάλεια μέχρι να αποκατασταθούν ή να διατεθούν καταλλήλως. Οι άδειοι περιέκτες θα πρέπει να σταλούν για ανακύκλωση, ανάκτηση ή διάθεση μέσω εξουσιοδοτημένου εργολάβου και σύμφωνα με τους κατά τόπο κανονισμούς.

13.1.2 Επεξεργασία αποβλήτων- σχετικές πληροφορίες:

Συλλογή προς αναγέννηση ή καύση σε ειδικών προδιαγραφών εγκατάσταση.

13.1.3 Διάθεση αποβλήτων- σχετικές πληροφορίες :

Αποφυγή εισόδου στην αποχέτευση.

Κωδικός Ευρωπαϊκού Καταλόγου Αποβλήτων (ΕΚΑ)- Αποφάσεις 2000/532/ΕΚ και 2001/118/ΕΚ : Προτεινόμενος κωδικός αποβλήτων : 07 01 04* «Άλλοι οργανικοί διαλύτες, υγρά πλυσίματος και μητρικά υγρά».

13.1.4 Άλλες συστάσεις σχετικά με τη διάθεση:

Βλ. Σενάρια Έκθεσης συνημμένα στο παρόν Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας.

13.2 Πρόσθετες πληροφορίες

Δε διατίθενται.

14. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

14.1 Αριθμός ΟΗΕ: ADR, ADN, IMDG, IATA: UN 1300

14.2 Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:

Διαλύτης White Spirit

ADR, AND(R), IMDG, IATA (ICAO): ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΟ ΤΟΥΡΠΕΝΤΙΝΗ.

14.3 Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:

· ADR/ADN



- Κλάση 3
- Ετικέτα 3

· IMDG



- Κλάση 3
- Ετικέτα 3

14.4 Ομάδα συσκευασίας: II

14.5 Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι: Το προϊόν περιέχει περιβαλλοντικά επικίνδυνες ουσίες: P.



14.6 Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη:

ADR/RID:

Κωδικός ταξινόμησης: F1, Ομάδα συσκευασίας: II, Οδηγίες συσκευασίας: P001, IBC02, R001, Διατάξεις μικτής συσκευασίας: MP19, Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια χύδην: T4, TP1, Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες: 1L, E2, ADR κωδικός δεξαμενής: LGBF, Όχημα για μεταφορά δεξαμενής: FL, Κωδικός περιορισμού για σήραγγες: 2 (D/E), Ειδικές διατάξεις για τη μεταφορά: Διαδικασία: S2, S20, Αριθμός αναγνώρισης κινδύνου: 33.

ADN:

Απαιτούμενος εξοπλισμός: PP, EX, A, Εξαερισμός: VE01.

IMDG:

Περιορισμένες και εξαιρούμενες ποσότητες: 1L, E2, Οδηγίες συσκευασίας: P001, LP01, οδηγίες IBC: IBC02, Φορητές δεξαμενές και εμπορευματοκιβώτια χύδην: T4, TP1, EmS: F-E, S-D, Στοιβάσια/διαχωρισμός: Κατηγορία B, Ιδιότητες και Παρατηρήσεις: Αδιάλυτο στο νερό.

IATA (ICAO): Απαιτούμενες ετικέτες: ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΓΡΟ, "Επιβατικά Αεροσκάφη" Ποσότητες: IATA LTD QTY Pkg Inst: Y341, IATA LTD QTY (μέγιστη ποσότητα ανά συσκευασία): 1L, IATA Pkg Inst: 353, UPS (Μέγιστη χωρητικότητα ανά εσωτερικό δοχείο) : 1 L, UPS Max Net Qty per Pkg: 5L, Cargo Air Packing (αεροσκάφος εμπορευμάτων) : 364, Cargo Air Max (αεροσκάφος εμπορευμάτων): 30 L.

14.7 Χύδην μεταφορά σύμφωνα με το παράρτημα II της σύμβασης MARPOL και του κώδικα IBC:

Μη εφαρμόσιμο.

15. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

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

Εθνική νομοθεσία

- ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ 90/1999 "Καθορισμός οριακών τιμών έκθεσης και ανώτατων οριακών τιμών έκθεσης των εργαζομένων σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά την διάρκεια της εργασίας τους σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 91/322/ΕΟΚ και 96/94/ΕΚ της Επιτροπής (ΦΕΚ94Α/99).

Ευρωπαϊκή νομοθεσία

-ΟΔΗΓΙΑ 2012/18/ΕΕ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 4ης Ιουλίου 2012 για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου (Seveso III).

-ΟΔΗΓΙΑ 2008/50/ΕΚ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 21ης Μαΐου 2008 για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και καθαρότερο αέρα για την Ευρώπη.

15.2 Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Έχει διενεργηθεί αξιολόγηση χημικής ασφάλειας (Chemical Safety Assessment/ CSA).

16. ΑΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

A) Τροποποιήσεις στο παρόν ΔΔΑ σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση

Τα τμήματα 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16 και το Παράρτημα με τα σενάρια έκθεσης έχουν αναθεωρηθεί σύμφωνα με το Παράρτημα II του Κανονισμού REACH.

B) Συντμήσεις και ακρωνύμια

ADR	Ευρωπαϊκή Συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων
AF	Παράγων αξιολόγησης
αριθμός ΕΚ	αριθμός Ευρωπαϊκού Καταλόγου
CAS	Υπηρεσία Χημικών Περιλήψεων
CLP	Ταξινόμηση, επισήμανση και συσκευασία
DNEL	Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις
DMEL	Παράγωγο επίπεδο με ελάχιστες επιπτώσεις
ECHA	Ευρωπαϊκός Οργανισμός Χημικών Προϊόντων
EL50	Ρυθμός με επιπτώσεις στο 50% του πληθυσμού
EINECS	Ευρωπαϊκός Κατάλογος των Χημικών Ουσιών που κυκλοφορούν στο Εμπόριο
ES	Σενάριο έκθεσης
GHS	Παγκοσμίως Εναρμονισμένο Σύστημα ταξινόμησης και επισήμανσης των χημικών προϊόντων
IATA	Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών
ICAO	Διεθνής Οργανισμός Πολιτικής Αεροπορίας
IMDG	Διεθνής ναυτιλιακός κώδικας για τη μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων
LC50	Θανατηφόρος συγκέντρωση για το 50 % του πληθυσμού
LD50	Θανατηφόρος δόση για το 50 % του πληθυσμού
LL50	Θανατηφόρος ρυθμός για το 50% του πληθυσμού
NOAEC	Συγκέντρωση μη παρατηρούμενης δυσμενούς επίδρασης
NOAEL	Επίπεδο μη παρατήρησης δυσμενών επιδράσεων
NOEL	Επίπεδο στο οποίο δεν παρατηρούνται επιδράσεις
NOELR	Ρυθμός δόσης για μη παρατηρούμενη δυσμενή επίδραση
OECD	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης/ΟΟΣΑ
PBT	Ανθεκτική, Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική
PNEC	Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις

Διαλύτης White Spirit

RID	Κανονισμός σχετικά με τις διεθνείς σιδηροδρομικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων
STP	Μονάδα επεξεργασίας λυμάτων
TWA	Χρονικά σταθμισμένη μέση τιμή
UVCB	Ουσίες άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, προϊόντα πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικά υλικά
vPvB	Άκρως Ανθεκτική και άκρως Βιοσυσσωρεύσιμη
Flam. Liq. 3	Εύφλεκτα υγρά - Κατηγορία κινδύνου 3
Asp. Tox. 1	Κίνδυνος από αναρρόφηση - Κατηγορία κινδύνου 1
STOT SE 3	Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους ύστερα από μία εφάπαξ έκθεση - Κατηγορία κινδύνου 3
STOT RE 1	Ειδική τοξικότητα σε όργανα-στόχους ύστερα από επανειλημμένη έκθεση - Κατηγορία κινδύνου 1
Aquatic Chronic 2	Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον - χρόνιος κίνδυνος κατηγορίας 2

Γ) Κύριες Βιβλιογραφικές παραπομπές και πηγές δεδομένων

1. Hydrocarbon Solvents REACH Consortium <https://www.reachcentrum.eu/consortium/hydrocarbon-solvents-reach-consortium-122.html>
2. UN recommendations on the transport of dangerous goods-Model Regulations- Part 3
3. OSHA, Occupational Safety & Health Administration, <http://www.osha.gov>

Δ) Ταξινόμηση και χρησιμοποιηθείσα διαδικασία για τον προσδιορισμό της ταξινόμησης για μείγματα σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1272/2008

Σύμφωνα με τα κριτήρια του Κανονισμού CLP.

Flam.Liq.3	H226
Asp.Tox.1	H304
STOT SE3	H336. Επηρεαζόμενα όργανα: Κεντρικό Νευρικό Σύστημα.Οδός έκθεσης: Εισπνοή.
STOT RE1	H372. Επηρεαζόμενα όργανα: Κεντρικό Νευρικό Σύστημα.Οδός έκθεσης: Εισπνοή.
Aquatic Chronic 2	H411

Ε) Σχετικές H- δηλώσεις (αριθμός και πλήρες κείμενο)

H226	Υγρό και ατμοί εύφλεκτα.
H304	Μπορεί να προκαλέσει θάνατο σε περίπτωση κατάποσης και διείσδυσης στις αναπνευστικές οδούς.
H336	Μπορεί να προκαλέσει υπνηλία ή ζάλη.
H372	Προκαλεί βλάβες στο κεντρικό νευρικό σύστημα ύστερα από παρατεταμένη ή επανειλημμένη εισπνοή.
H411	Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.
EUH066	Παρατεταμένη έκθεση μπορεί να προκαλέσει ξηρότητα δέρματος ή σκάσιμο.

ΣΤ) Υποδείξεις εκπαίδευσης

Το παρόν Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εκπαιδευτικό υλικό.

Ζ) Πρόσθετες πληροφορίες

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ-ΑΠΟΠΟΙΗΣΗ ΕΥΘΥΝΗΣ

Οι παραπάνω πληροφορίες αφορούν μόνο το συγκεκριμένο υλικό, όπως προσδιορίζεται πιο πάνω και μπορεί να μην ισχύουν για το ίδιο υλικό αν χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με άλλα ή σε οποιαδήποτε διεργασία. Είναι ακριβείς και αξιόπιστες σύμφωνα με τα στοιχεία που έχει στη διάθεσή της η Ελληνικά Πετρέλαια Α.Ε., μέχρι την παραπάνω ημερομηνία και διατίθενται με καλή πίστη αλλά χωρίς εγγυήσεις. Το παρόν εκτεταμένο Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας παρέχεται στον πελάτη για να λάβει υπόψη του τις πληροφορίες που περιέχει ώστε αυτός να εκτιμήσει και να κρίνει αν είναι κατάλληλος και επαρκής για την συγκεκριμένη χρήση του προϊόντος.

Είναι υποχρέωση του πελάτη να περιλάβει τα σχετικά σενάρια έκθεσης και να χρησιμοποιήσει τις λοιπές σχετικές πληροφορίες από το εκτεταμένο Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας που του παρέχεται, ώστε να καταρτίσει το δικό του εκτεταμένο Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας.

Διαλύτης White Spirit

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	
<u>Τομέας Κατηγορίας χρήσης (SU): 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.
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.
<u>Κατηγορία Απελευθέρωσης στο περιβάλλον (ERC)</u>	
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 εκχύλισης. 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

Χαρακτηριστικά του προϊόντος	
Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Πάση 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].

Διαλύτης White Spirit

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 [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 (ανοικτά συστήματα) [CS16].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8b 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]. (ανοικτά συστήματα) [CS108].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8b Μεταφορές φορτίων χύδην [CS14]. (κλειστά συστήματα) [CS107].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8a Καθαρισμός και συντήρηση του εξοπλισμού [CS39].	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].
<u>2.2: Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης</u>	
Χαρακτηριστικά του προϊόντος	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	
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	

Διαλύτης White Spirit

εγκατάσταση (τόνοι/έτος):	1.7E+4
Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	5.6E+4
Συχνότητα και διάρκεια έκθεσης	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	300
Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση	
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
Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμποδισή των εκλύσεων	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος	Ο κίνδυνος από την περιβαλλοντική έκθεση προκαλείται από τα ιζήματα των γλυκών υδάτων [TCR1b]. Δεν απαιτείται επεξεργασία υγρών αποβλήτων [TCR6].
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
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].

Διαλύτης White Spirit

	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):	3.2E+6
Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m3/d):	10000
Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων προς διάθεση	Κατά τη διαδικασία παραγωγής δεν παράγονται απόβλητα της ουσίας [ETW4].
Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική ανάκτηση των αποβλήτων	Κατά τη διαδικασία παραγωγής δεν παράγονται απόβλητα της ουσίας [ERW2].

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.

Διαλύτης White Spirit

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 αντιδραστηρίου.
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 θαλασσίων 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

Διαλύτης White Spirit

<u>2.1: Έλεγχος της έκθεσης εργαζομένων</u>	
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 (ανοικτά συστήματα) [CS16].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC3 Δειγματοληψία της 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]. (κλειστά συστήματα) [CS107].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8b Μεταφορές φορτίων χύδην [CS14]. (ανοικτά συστήματα) [CS108].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC9 Πλήρωση βαρελιών και μικρών συσκευασιών [CS6].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8a Καθαρισμός και συντήρηση του εξοπλισμού [CS39].	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].
<u>2.2: Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης</u>	
Χαρακτηριστικά του προϊόντος	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB). [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	
Ποσοστό της συνολικά παραγόμενης ποσότητας στην Ε.Ε. που χρησιμοποιείται στην περιοχή:	0.1
Παραγόμενη ποσότητα που χρησιμοποιείται στην	

Διαλύτης White Spirit

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
Συχνότητα και διάρκεια έκθεσης	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	20
Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου	
[EF1] Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
[EF2] Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση	
[OOC4] Κλάσμα απελευθέρωσης στην ατμόσφαιρα από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	1.0E-3
[OOC5] Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα από τη διεργασία (πριν την εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	1.0E-6
[OOC6] Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	0.00001
Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμπόδιση των εκλύσεων	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος	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 (%):	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 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].

Διαλύτης White Spirit

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
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

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.

Διαλύτης White Spirit

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	
<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.
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.
<u>Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)</u>	
ERC2	Τυποποίηση μέσα σε μείγμα.
Ειδική κατηγορία απελευθέρωσης στο περιβάλλον	ESVOC2.2v1
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	
<u>2.1: Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων</u>	
<u>Χαρακτηριστικά του προϊόντος</u>	
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.

Διαλύτης White Spirit

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

Διαλύτης White Spirit

	[PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	
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
Χαρακτηριστικά του προϊόντος	
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	300
Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση	
Κλάσμα απελευθέρωσης στην ατμόσφαιρα από τη διεργασία (μετά από την επιτόπου εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας για τις Εκπομπές Διαλυτών):	1.0E-2
Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα από τη διεργασία (πριν την εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	2.0E-5
Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	0.0001
Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμπόδιση των εκλύσεων	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος	Ο κίνδυνος από την περιβαλλοντική έκθεση προκαλείται από τα ιζήματα των γλυκών υδάτων [TCR1b]. Δεν απαιτείται επεξεργασία υγρών αποβλήτων [TCR6].
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 ≥(%):	0
Εάν η διάθεση γίνεται σε μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων πρέπει να εξασφαλίζεται στην εγκατάσταση η απαιτούμενη ικανότητα απομάκρυνσης ίση με ≥(%):	0
Οργανωτικά μέτρα για την αποφυγή/περιορισμό των	Αποφύγετε την απόρριψη αδιάλυτης ουσίας

Διαλύτης White Spirit

εκλύσεων από την εγκατάσταση	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):	9.5 E+5
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	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

Διαλύτης White Spirit

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.

Διαλύτης White Spirit

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	
<u>Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): 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.
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.
<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	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 βούρτσα, 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	
<u>Χαρακτηριστικά του προϊόντος</u>	

Διαλύτης White Spirit

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].
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].

Διαλύτης White Spirit

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].
<u>2.2: Έλεγχος Περιβαλλοντικής έκθεσης</u>	
Χαρακτηριστικά του προϊόντος	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB). [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	
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
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	
Συνεχής απελευθέρωση [FD2].	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	100
Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση	
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 (πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	0
Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμπόδιση των εκλύσεων	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος	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

Διαλύτης White Spirit

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
Οργανωτικά μέτρα για την αποφυγή/περιορισμό των εκλύσεων από την εγκατάσταση	Αποφύγετε την απόρριψη αδιλακυτής 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):	2.7E+5
Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m ³ /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	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

Διαλύτης White Spirit

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.

Διαλύτης White Spirit

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].
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

Διαλύτης White Spirit

	(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
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 Αποθήκευση [CS67]	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
<u>2.2: Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης</u>	
Χαρακτηριστικά του προϊόντος	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB). [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	
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

Διαλύτης White Spirit

Ετήσια παραγόμενη ποσότητα στην εγκατάσταση (τόνοι/έτος):	1.0E+2
Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	5.0E+3
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	
Συνεχής απελευθέρωση [FD2].	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	20
Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση	
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-7
Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	0
Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμποδισή των εκλύσεων	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος	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
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

Διαλύτης White Spirit

(%):	
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 (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	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.

Διαλύτης White Spirit

ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ 6 από 16 – Λιπαντικά- Βιομηχανική χρήση

Εργαζόμενος σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις- Διαλύτης White spirit

1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ

Τίτλος	Λιπαντικά.
Περιγραφές χρήσεων	
<u>Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): 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.
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.
<u>Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)</u>	
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
Καλυπτόμενες 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	
<u>2.1: Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων</u>	
Χαρακτηριστικά του προϊόντος	
Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Τάση ατμών < 0.5 kPa στις ΚΣ [OC3].

Διαλύτης White Spirit

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].
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].

Διαλύτης White Spirit

PROC1 Αποθήκευση [CS67].	Η ουσία πρέπει να αποθηκεύεται εντός κλειστού συστήματος [E84].
PROC2 Αποθήκευση [CS67].	Η ουσία πρέπει να αποθηκεύεται εντός κλειστού συστήματος [E84].
<u>2.2: Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης</u>	
Χαρακτηριστικά του προϊόντος	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	
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
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	
Συνεχής απελευθέρωση [FD2].	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	20
Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση	
[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
Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμποδισή των εκλύσεων	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος	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	

Διαλύτης White Spirit

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
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):	4.6E+5
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	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

Διαλύτης White Spirit

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.

Διαλύτης White Spirit

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	
<u>Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): 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.
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.
<u>Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)</u>	
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 συστήματα και διάθεσης χρησιμοποιημένων ελαίων.
2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	
<u>2.1: Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων</u>	
Χαρακτηριστικά του προϊόντος	
Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Τάση ατμών < 0.5 kPa στις ΚΣ [OC3].

Διαλύτης White Spirit

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 [E120].
PROC2 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC3 Γενική Έκθεση (κλειστά συστήματα) [CS15].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC4 Γενική Έκθεση (ανοιχτά συστήματα) [CS16].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC8b Μεταφορές φορτίων χύδην [CS14].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC8b Πλήρωση/προετοιμασία του εξοπλισμού βαρελιών ή δοχείων [CS45].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC5 Πλήρωση/προετοιμασία του εξοπλισμού βαρελιών ή δοχείων [CS45].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC9 Πλήρωση/προετοιμασία του εξοπλισμού βαρελιών ή δοχείων [CS45].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC8b Δειγματοληψία διεργασίας [CS2].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC17 Διεργασίες επεξεργασίας μετάλλου με μηχανή [CS79].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC13 Επεξεργασία με βύθιση και έκχυση [CS35].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [E120].
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 [E120].
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 [E120].
PROC17 Ημιαυτόματη έλαση/μορφοποίηση μετάλλου [CS83]. Η λειτουργία εκτελείται σε υψηλή θερμοκρασία (> 20 °C άνω της θερμοκρασίας περιβάλλοντος) [OC7].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC8b Ημι-αυτοματοποιημένη έλαση/διαμόρφωση μετάλλων [CS83].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC8a Καθαρισμός και συντήρηση του εξοπλισμού [CS39].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [E120].

Διαλύτης White Spirit

Ειδική εγκατάσταση [CS81].	
PROC1 Καθαρισμός και συντήρηση του εξοπλισμού [CS39]. Μη ειδική εγκατάσταση [CS82].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC1 Αποθήκευση [CS67].	Δεν έχουν προσδιοριστεί συγκεκριμένα μέτρα [E120].
<u>2.2: Έλεγχος Περιβαλλοντικής έκθεσης</u>	
<u>Χαρακτηριστικά του προϊόντος</u>	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
<u>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</u>	
[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
<u>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</u>	
Συνεχής απελευθέρωση [FD2].	
[FD4] Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	20
<u>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</u>	
[EF1] Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
[EF2] Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
<u>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</u>	
[OOC4] Κλάσμα απελευθέρωσης στην ατμόσφαιρα από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	0.02
[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
<u>Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμποδισή των εκλύσεων</u>	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
<u>Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος</u>	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	

Διαλύτης White Spirit

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
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):	2.9E + 6
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	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

Διαλύτης White Spirit

προσδιορίζουν 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.

Διαλύτης White Spirit

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	
<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>	
PROC10	Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο.
PROC15	Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου.
<u>Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)</u>	
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

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

PROC10 Καθαρισμός [CS47].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC15 Εργαστηριακές δραστηριότητες [CS36].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].

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].
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	

Διαλύτης White Spirit

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
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	20
Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση	
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 Διαχείρισης Κινδύνου):	0.020
Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος από τη διεργασία (πριν από εφαρμογή των Μέτρων Διαχείρισης Κινδύνου):	0.0001
Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμποδίαση των εκλύσεων	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος	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 (%):	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 $\geq$ (%):	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].

Διαλύτης White Spirit

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

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.

Διαλύτης White Spirit

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	
<u>Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): Κύριες Ομάδες Χρηστών</u>	
SU22	Επαγγελματικές χρήσεις: Δημόσιος τομέας (διοίκηση, εκπαίδευση, ψυχαγωγία, υπηρεσίες, τεχνίτες).
<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.
PROC5	Ανάμειξη 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.
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.
<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 απελευθέρωσης στο περιβάλλον	ESVOC8.3b.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, της συντήρησης και των συναφών εργαστηριακών δραστηριοτήτων.
2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	
<u>2.1: Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων</u>	
Χαρακτηριστικά του προϊόντος	

Διαλύτης White Spirit

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 Χρήση σε περιορισμένα συστήματα [CS38]. Πλήρωση/προετοιμασία του εξοπλισμού βαρελιών ή δοχείων [CS45].	Ο χειρισμός της ουσίας πρέπει να γίνεται εντός κλειστού συστήματος [E47].
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].

Διαλύτης White Spirit

Αποκλειστικές εγκαταστάσεις [CS81].	
PROC10 κυλινδροποίηση-αδιαβροχοποίηση-εφαρμογή [CS98]. Εσωτερικού χώρου [OC8].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC10 κυλινδροποίηση-αδιαβροχοποίηση-εφαρμογή [CS98]. Εξωτερικού χώρου [OC9].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC11 Εσωτερικού χώρου [OC8]. Ψεκασμός [CS10]. Χειρωνακτικά [CS34].	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].
PROC11 Εξωτερικού χώρου [OC9]. Ψεκασμός [CS10]. Χειρωνακτικά [CS34].	Βεβαιωθείτε ότι η εργασία λαμβάνει χώρα σε ανοιχτό 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 ανοιχτό χώρο. [E69]. Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα σύμφωνα με τον τύπο EN 140 με φίλτρο τύπου A 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 εφαρμογή-μπογιές,παστέλια,κόλλες [CS72]. Εσωτερικού χώρου [OC8].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC19 Χειρωνακτική εφαρμογή-μπογιές,παστέλια,κόλλες [CS72]. Εξωτερικού χώρου [OC9].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].

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].
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	
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

Διαλύτης White Spirit

Ετήσια παραγόμενη ποσότητα στην εγκατάσταση (τόνοι/έτος):	8.4E-1
Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	2.3
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	365
Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση	
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
Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμποδισή των εκλύσεων	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος	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 >= (%):	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

Διαλύτης White Spirit

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
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

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.

Διαλύτης White Spirit

ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ 10 από 16 – Χρήση σε προϊόντα καθαρισμού –Επαγγελματική χρήση

Εργαζόμενος σε επαγγελματικές εγκαταστάσεις - Διαλύτης White spirit	
1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ	
Τίτλος	Χρήση σε προϊόντα καθαρισμού.
Περιγραφές Χρήσεων	
<u>Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): Κύριες Ομάδες Χρηστών</u>	
SU22	Επαγγελματικές χρήσεις: Δημόσιος τομέας (διοίκηση, εκπαίδευση, ψυχαγωγία, υπηρεσίες, τεχνίτες)
<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.
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.
<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 απελευθέρωσης στο περιβάλλον	ESVOC8.4b.v1
Καλυπτόμενες 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	
<u>2.1: Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων</u>	
Χαρακτηριστικά του προϊόντος	
Φυσική κατάσταση του προϊόντος	Υγρό, Τάση ατμών < 0.5 kPa στις ΚΣ [OC3].

Διαλύτης White Spirit

<i>Συγκέντρωση της ουσίας στο προϊόν</i>	Έως 100% (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά).
<i>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</i>	Χωρίς όριο.
<i>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</i>	Καλύπτει ημερήσια έκθεση έως και 8 ωρών (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά) [G2].
<i>Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων στο προϊόν</i>	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
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 A 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 A ή ανώτερο [PPE22].
PROC10 Ψεκασμός [CS10]. Χειρωνακτικά [CS34].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].

Διαλύτης White Spirit

Καθαρισμός [CS47]. Επιφάνειες [CS48].	
PROC10 Χειρωνακτική εφαρμογή επιτόπου μέσω ψεκασμού, βυθίσης κλπ [CS27]. Κυλινδροποίηση, Βούρτσισμα [CS51].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC4 Εφαρμογή προϊόντων καθαρισμού σε κλειστά συστήματα [CS101]. Εξωτερικού χώρου [OC9].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC4 Καθαρισμός ιατρικών συσκευών [CS74].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
PROC1 Αποθήκευση [CS67]	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E120].
<u>2.2: Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης</u>	
Χαρακτηριστικά του προϊόντος	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	
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
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση .	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	365
Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση	
Κλάσμα έκλυσης στην ατμόσφαιρα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς (μόνο σε περιφερειακό επίπεδο):	0.02
Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0.000001
Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0
Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμπόδιση των εκλύσεων	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, των αερίων εκπομπών και της	Ο κίνδυνος από την περιβαλλοντική έκθεση προκαλείται από τα γλυκά ύδατα [TCR1a].

Διαλύτης White Spirit

απελευθέρωσης στο έδαφος	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
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):	4.7E+2
Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m ³ /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	Αυτή η ουσία καταναλώνεται κατά τη χρήση και δεν παράγονται απόβλητα [ERW3].

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].

Διαλύτης White Spirit

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.

Διαλύτης White Spirit

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

Εργαζόμενος σε επαγγελματικές εγκαταστάσεις - Διαλύτης White spirit

1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ

ΤΙΤΛΟΣ	Λιπαντικά.
Περιγραφές χρήσεων	
<u>Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): Κύριες Ομάδες Χρηστών</u>	
SU22	Επαγγελματικές χρήσεις: Δημόσιος τομέας (διοίκηση, εκπαίδευση, ψυχαγωγία, υπηρεσίες, τεχνίτες).
<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.
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.
PROC17	Λίπανση σε συνθήκες υψηλής ενέργειας σε εργασίες κατεργασίας μετάλλων.
PROC18	Γενική λίπανση/γρασάρισμα σε συνθήκες υψηλής κινητικής ενέργειας.
PROC20	Ρευστά μεταφοράς θερμότητας και πίεσης σε κλειστά συστήματα επαγγελματικής χρήσης.
<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 απελευθέρωσης στο περιβάλλον	ESVOC 8.6c.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.
2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	
<u>2.1: Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων</u>	

Διαλύτης White Spirit

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]. Αποκλειστικές εγκαταστάσεις [CS81]	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC8a Πλήρωση/προετοιμασία του εξοπλισμού βαρελιών ή δοχείων [CS45]. Μη ειδική εγκατάσταση [CS82].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC17 Λειτουργία και λίπανση ανοικτού εξοπλισμού υψηλής ενέργειας [CS17]. Εσωτερικού χώρου [OC8].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC18 Λειτουργία και λίπανση ανοικτού εξοπλισμού υψηλής ενέργειας [CS17].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα 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].

Διαλύτης White Spirit

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].
<u>2.2: Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης</u>	
<i>Χαρακτηριστικά του προϊόντος</i>	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
<i>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</i>	
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 εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	4.8E-2
<i>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</i>	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	365
<i>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</i>	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
<i>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</i>	
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
<i>Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμπόδιση των εκλύσεων</i>	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε

Διαλύτης White Spirit

	ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος	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
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):	4.3 E+1
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

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

Διαλύτης White Spirit

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.

Διαλύτης White Spirit

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	
<u>Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): Κύριες Ομάδες Χρηστών</u>	
SU22	Επαγγελματικές χρήσεις: Δημόσιος τομέας (διοίκηση, εκπαίδευση, ψυχαγωγία, υπηρεσίες, τεχνίτες).
<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.
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.
<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 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 της διάθεσης χρησιμοποιημένων ελαίων.
2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	
2.1: Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων	
Χαρακτηριστικά του προϊόντος	

Διαλύτης White Spirit

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) [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].

Διαλύτης White Spirit

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].
<u>2.2: Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης</u>	
<i>Χαρακτηριστικά του προϊόντος</i>	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
<i>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</i>	
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
<i>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</i>	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	365
<i>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</i>	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
<i>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</i>	
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
<i>Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμποδισή των εκλύσεων</i>	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
<i>Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος</i>	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

Διαλύτης White Spirit

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):	2.4E+1
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

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

Διαλύτης White Spirit

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.

Διαλύτης White Spirit

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	
<u>Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): Κύριες Ομάδες Χρηστών</u>	
SU22	Επαγγελματικές χρήσεις: Δημόσιος τομέας (διοίκηση, εκπαίδευση, ψυχαγωγία, υπηρεσίες, τεχνίτες) .
<u>Κατηγορία Διαδικασίας (PROC)</u>	
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.
<u>Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)</u>	
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	
<u>2.1: Έλεγχος της έκθεσης των εργαζομένων</u>	
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

Διαλύτης White Spirit

	εάν ορίζεται διαφορετικά [G15].
Σενάρια	Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου
PROC8a Μεταφορές βαρελιών/παρτίδων [CS8]. Μη ειδική εγκατάσταση [CS82].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [E1120].
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 [E1120].
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 A 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 [E1120].
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 [E1120].
<u>2.2: Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης</u>	
Χαρακτηριστικά του προϊόντος	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	
Ποσοστό της συνολικά παραγόμενης ποσότητας στην Ε.Ε. που χρησιμοποιείται στην περιοχή:	0.1
Παραγόμενη ποσότητα που χρησιμοποιείται στην περιοχή (τόνοι/έτος):	1.9E+2
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
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	365
Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10

Διαλύτης White Spirit

Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση	
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
Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμποδισή των εκλύσεων	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος	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
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):	2.3E+2
Εκτιμώμενη ροή μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων (m3/d):	2000
Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την	Η εξωτερική επεξεργασία και διάθεση των

Διαλύτης White Spirit

<i>εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων προς διάθεση</i>	αποβλήτων πρέπει να συμμορφώνεται με τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις [ETW3].
<i>Συνθήκες και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική ανάκτηση των αποβλήτων προς διάθεση</i>	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.

Διαλύτης White Spirit

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: Δημόσιοι τομείς (διοίκηση, εκπαίδευση, ψυχαγωγία, υπηρεσίες, τεχνίτες).
Κατηγορία Διαδικασίας (PROC)	
PROC10	Εφαρμογή με ρολό ή με πινέλο.
PROC15	Χρήση ως εργαστηριακού αντιδραστηρίου.
Κατηγορία Απελευθέρωσης στο Περιβάλλον (ERC)	
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.

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	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	
PROC15 Δραστηριότητες εργαστηρίου [CS36].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
PROC10 Καθαρισμός [CS47].	Δεν έχουν προσδιοριστεί άλλα συγκεκριμένα μέτρα [EI20].
2.2: Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης	
Χαρακτηριστικά του προϊόντος	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς

Διαλύτης White Spirit

	σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδροφόβη [PrC4a].
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	
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):	5.0E-6
Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	1.4E-5
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	365
Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση	
Κλάσμα έκλυσης στην ατμόσφαιρα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς (μόνο σε περιφερειακό επίπεδο):	0.5
Κλάσμα διάθεσης στα υγρά απόβλητα λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0.5
Κλάσμα απελευθέρωσης στο έδαφος λόγω χρήσης σε εφαρμογές ευρείας διασποράς:	0
Συνθήκες και τεχνικές στην παραγωγή (πηγή) για την εμποδισή των εκλύσεων	Οι κοινές πρακτικές ποικίλλουν από εγκατάσταση σε εγκατάσταση οπότε ακολουθείται μια συντηρητική προσέγγιση για την εκτίμηση των εκλύσεων στο περιβάλλον [TCS1].
Συνθήκες και τεχνικές που χρησιμοποιούνται από την εγκατάσταση για τη μείωση ή τον περιορισμό των εκλύσεων, αερίων εκπομπών και της απελευθέρωσης στο έδαφος	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 (%):	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 $\geq$ (%):	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].

Διαλύτης White Spirit

	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):	1.4 E-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

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.

Διαλύτης White Spirit

ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ 15 ΑΠΟ 16 – Χρήση σε επιχρίσματα- Καταναλωτές

Καταναλωτής - Διαλύτης White spirit	
1: ΤΙΤΛΟΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ	
Τίτλος	Χρήση σε επιχρίσματα.
Περιγραφές χρήσεων	
<u>Τομέας Κατηγορίας Χρήσης (SU): Κύριες Ομάδες Χρηστών</u>	
SU21	Καταναλωτικές χρήσεις: Ιδιωτικά νοικοκυριά (= ευρύ κοινό = καταναλωτές)).
<u>Κατηγορία Χημικού Προϊόντος (PC)</u>	
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 .
<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 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 βούρτσες, του χειροκίνητου ψεκασμού και παρεμφερών μεθόδων) και του καθαρισμού του εξοπλισμού.
2: ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	
2.1: Έλεγχος της έκθεσης του καταναλωτή	
<u>Χαρακτηριστικά του προϊόντος</u>	
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].

Διαλύτης White Spirit

	Καλύπτει περιοχή δέρματος έως 857.5cm ² [ConsOC5].
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, καλύπτει συχνότητα χρήσης έως 1 φορά την ημέρα [ConsOC4]. Καλύπτει έκθεση 6 ωρών ανά περίπτωση [ConsOC14]. Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, καλύπτει συχνότητα χρήσης έως 365 ημέρες ανά έτος [ConsOC3].
Άλλες συνθήκες λειτουργίας που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων στο προϊόν	Υποτίθεται χρήση με τυπικό εξαερισμό [ConsOC8]. Καλύπτει μέγεθος δωματίου 20m ³ [ConsOC11]. Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, υποτίθεται χρήση σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος [ConsOC15].
Κατηγορία Χημικού Προϊόντος	Ειδικά Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου & Συνθήκες Λειτουργίας
PC1: Συγκολλητικά μέσα, στεγανωτικά - Κόλλες, ερασιτεχνική χρήση	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	4.00 ώρες/περίπτωση.
PC1: Συγκολλητικά μέσα, στεγανωτικά - Κόλλες για χρήση σε αυτοσχέδιες κατασκευές (κόλλα χαλιών, κόλλα πλακιδίων, κόλλα ξύλινων δαπέδων).	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	6.00 ώρες/περίπτωση.
PC1: Συγκολλητικά μέσα, στεγανωτικά - Κόλλες από ψεκάστρα	
[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.

Διαλύτης White Spirit

[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	35.73cm ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	4.00 ώρες/περίπτωση.
PC1: Συγκολλητικά μέσα, στεγανωτικά - Σφραγιστικά υλικά	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	1.00 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 έναν χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34 m ³) με τυπικό εξαερισμό.	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m ³
[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
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428.00cm ²
[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε έναν χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34 m ³) με τυπικό εξαερισμό.	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.17 ώρες/περίπτωση
PC4_n: Αντιπηκτικά και αντιπαγωτικά προϊόντα - Αντιπαγωτικό κλειδαριάς αυτοκινήτου	
[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.

Διαλύτης White Spirit

[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	214.40cm ²
[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε έναν χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34 m ³) με τυπικό εξαερισμό.	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.25 ώρες/περίπτωση.
PC8_n : Βιοκτόνα (χρήση ως έκδοχο μόνο για διαλύτες)- Προϊόντα πλυντηρίων ρούχων και πιάτων	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20 m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.50 ώρες/περίπτωση.
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)	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.33 ώρες/περίπτωση.
PC8_n: Βιοκτόνα (χρήση ως έκδοχο μόνο για διαλύτες)- Καθαριστικά, εκνεφώματα (σπρέϊ) με ψεκαστήρα (καθαριστικά γενικής χρήσης, καθαριστικά γυάλινων επιφανειών)	
[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:	428.00cm ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.17 ώρες/περίπτωση.
PC9a: Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφής - Υδατοδιαλυτό πλαστικό χρώμα βαφής τοίχων.	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	1.5%

Διαλύτης White Spirit

[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[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.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε έναν χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34 m ³) με τυπικό εξαερισμό.	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.00 ώρες/περίπτωση.
PC9b: Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός - Κονιάματα και υαλόκολλες.	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	4.00 ώρες/περίπτωση.
PC9b: Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός - Γύψοι και συστήματα ισοστάθμισης δαπέδων (floor equalizers).	

Διαλύτης White Spirit

[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.00 ώρες/περίπτωση
PC9b: Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός - Πηλός προπλασμάτων.	
[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 ²
[ConsOC13] Για κάθε περίπτωση,προυποτίθεται ότι έγινε κατάποση ποσότητας	1g
PC9c: Δακτυλομπογιές- Δακτυλομπογιές	
[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 ²
[ConsOC13] Για κάθε περίπτωση,προυποτίθεται ότι έγινε κατάποση ποσότητας	1.35g
PC15_n: Προϊόντα επεξεργασίας μη μεταλλικών επιφανειών - Υδατοδιαλυτό πλαστικό χρώμα βαφής τοίχων.	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.20 ώρες/περίπτωση.
PC15_n: Προϊόντα επεξεργασίας μη μεταλλικών επιφανειών - 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.

Διαλύτης White Spirit

[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428.75 cm ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.20 ώρες/περίπτωση.
PC15_η: Προϊόντα επεξεργασίας μη μεταλλικών επιφανειών - 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.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428.75cm ²
[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε έναν χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34 m ³) με τυπικό εξαερισμό.	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.33 ώρες/περίπτωση.
PC15_η: Προϊόντα επεξεργασίας μη μεταλλικών επιφανειών - Καθαριστικά (βαφής, κόλλας, ταπετσαρίας, καθαριστικό υλικού σφράγισης).	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.00 ώρες/περίπτωση.
PC18_η: Μελάνη και τόνερ - Μελάνια και τόνερ	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.20 ώρες/περίπτωση.
PC23_η: Προϊόντα βυρσοδεψίας, βαφής, φινιρίσματος, εμποτισμού και φροντίδας - Στιλβωτικά, κερί/κρέμα (δάπεδο, έπιπλα, παπούτσια).	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	50%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση	56g

Διαλύτης White Spirit

ποσοτήτων έως:	
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	29 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	430cm ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	1.23 ώρες/περίπτωση.
PC23_η: Προϊόντα Βυρσοδεψίας, Βαφής, φινιρίσματος, εμποτισμού και φροντίδας - Στιλβωτικά, 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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[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 ²
[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε έναν χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34 m ³) με τυπικό εξαερισμό.	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m ³
[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 ²
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:34m ³	
[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

Διαλύτης White Spirit

ποσοτήτων έως:	
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	6 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428.75cm ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.17 ώρες/περίπτωση.
PC31: Μείγματα στιλβωτικών ουσιών και κεριών-Στιλβωτικά, κεριά/κρέμα (δάπεδο, έπιπλα, παπούτσια).	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	1.23 ώρες/περίπτωση.
PC31: Μείγματα στιλβωτικών ουσιών και κεριών - Στιλβωτικά, ψεκάσμος (έπιπλα, παπούτσια)	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.33 ώρες/περίπτωση.
PC34_n: Προϊόντα βαφών κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων, φινιρίσματος και εμποτισμού, συμπεριλαμβανομένων των λευκαντικών και άλλων βοηθημάτων μεταποίησης	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση	υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[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.	

Διαλύτης White Spirit

<u>2.2: Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης</u>	
Χαρακτηριστικά του προϊόντος	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	
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
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	
Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	365
Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση	
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
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
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
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	

Διαλύτης White Spirit

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]

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.

Διαλύτης White Spirit

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	Επικρίσματα 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>2.1: Έλεγχος της έκθεσης του καταναλωτή</u>	
<u>Χαρακτηριστικά του προϊόντος</u>	
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].
<u>Ποσότητες που χρησιμοποιούνται</u>	Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως 13800g [ConsOC2].
	Καλύπτει περιοχή δέρματος έως 857.5cm ² [ConsOC5].
<u>Συχνότητα και διάρκεια χρήσης</u>	Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, καλύπτει

Διαλύτης White Spirit

	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].
Άλλες συνθήκες λειτουργίας που επηρεάζουν την έκθεση των εργαζομένων στο προϊόν	Υποτίθεται χρήση με τυπικό εξαερισμό [ConsOC8]. Καλύπτει μέγεθος δωματίου 20m³ [ConsOC11]. Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά, υποτίθεται χρήση σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος [ConsOC15].
Κατηγορία Χημικού Προϊόντος	Ειδικά Μέτρα Διαχείρισης Κινδύνου & Συνθήκες Λειτουργίας
PC3: Προϊόντα εξυγίανσης αέρα-Αποσμητικά χώρου, άμεσης δράσης (αεροζόλ)	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.25 ώρες/περίπτωση.
PC3: Προϊόντα εξυγίανσης αέρα-Αποσμητικά χώρου, άμεσης δράσης (αεροζόλ) - μικροβιοκτόνα-έκδοχα μόνον.	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.25 ώρες/περίπτωση.
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 ²

Διαλύτης White Spirit

[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[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 ³) με τυπικό εξαερισμό .	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m ³
[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
[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	365 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428cm ²
[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε ένα χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34m ³) με τυπικό εξαερισμό.	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.17 ώρες/περίπτωση.
PC4_n: Αντιπηκτικά και αντιπαγωτικά προϊόντα - Αντιπαγωτικό κλειδαριάς αυτοκινήτου.	
[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 ²

Διαλύτης White Spirit

[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε ένα χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34m ³) με τυπικό εξαερισμό.	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.25 ώρες/περίπτωση.
PC8_n: Βιοκτόνα (χρήση ως έκδοχο μόνο για διαλύτες)- Προϊόντα πλυντηρίων ρούχων και πιάτων	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.50 ώρες/περίπτωση.
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).	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.33 ώρες/περίπτωση.
PC8_n: Βιοκτόνα (χρήση ως έκδοχο μόνο για διαλύτες)- Καθαριστικά, εκνεφώματα (σπρέϊ) με ψεκαστήρα (καθαριστικά γενικής χρήσης, καθαριστικά γυάλινων επιφανειών).	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.17 ώρες/περίπτωση
PC9a: Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφής - Υδατοδιαλυτό πλαστικό χρώμα βαφής τοίχων	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	1.5%
[ConsOC2] Για κάθε περίπτωση,καλύπτει χρήση ποσοτήτων έως:	2760g

Διαλύτης White Spirit

[ConsOC3] Καλύπτει χρήση έως:	4 ημέρες/έτος.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC5] Καλύπτει περιοχή δέρματος έως:	428.75cm ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[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.
[ConsOC4] Καλύπτει χρήση έως:	1 φορά/ημέρα χρήσης.
[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε ένα χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34m ³) με τυπικό εξαερισμό.	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.33 ώρες/περίπτωση.
PC9a: Επιχρίσματα και βαφές, αραιωτικά, υλικά αφαίρεσης βαφής -Καθαριστικά (βαφής, κόλλας, ταπετσαρίας, καθαριστικό υλικού σφράγισης).	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.00 ώρες/περίπτωση.
PC9b: Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός - Κονιάματα και υαλόκολλες	
[ConsOC1] Εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά,καλύπτει συγκεντρώσεις έως:	2%

Διαλύτης White Spirit

[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	4.00 ώρες/περίπτωση.
PC9b: Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός - Γύψοι και συστήματα ισοστάθμισης δαπέδων (floor equalizers).	
[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:	857.50cm ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	2.00 ώρες/περίπτωση.
PC9b: Υλικά πλήρωσης, στόκοι, γύψος, πλαστικός πηλός - Πηλός προπλασμάτων.	
[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 ²
[ConsOC13] Για κάθε περίπτωση,προυποτίθεται ότι έγινε κατάποση ποσότητας:	1g
PC9c: Δακτυλομπογιές- Δακτυλομπογιές	
[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 ²
[ConsOC13] Για κάθε περίπτωση,προυποτίθεται ότι έγινε κατάποση ποσότητας:	1.35g
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 ²

Διαλύτης White Spirit

[ConsOC10] Καλύπτει χρήση σε ένα χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων (34m ³) με τυπικό εξαερισμό.	
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	34m ³
[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 ²
PC24: Λιπαντικά, γράσα, προϊόντα απελευθέρωσης - Εκνεφώματα (σπρέϊ)	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.17 ώρες/περίπτωση.
PC35: Προϊόντα έκπλυσης και καθαρισμού (συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων με βάση διαλύτες)-Προϊόντα πλυντηρίων ρούχων και πιάτων	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.50 ώρες/περίπτωση.
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).	
[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 ²

Διαλύτης White Spirit

[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.33 ώρες/περίπτωση.
PC35: Προϊόντα έκπλυσης και καθαρισμού (συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων με βάση διαλύτες) - Καθαριστικά, εκνεφώματα (σπρέι) με ψεκαστήρα (καθαριστικά γενικής χρήσης, καθαριστικά γυάλινων επιφανειών).	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	0.17 ώρες/περίπτωση.
PC38_n: Προϊόντα συγκόλλησης και κασσιτεροκόλλησης, προϊόντα επενδεδυμένα με συλλίπασμα	
[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 ²
[ConsOC8] Καλύπτει χρήση:	Υπό τυπικό οικιακό εξαερισμό.
[ConsOC11] Καλύπτει μέγεθος δωματίου:	20m ³
[ConsOC14] Για κάθε περίπτωση καλύπτει έκθεση έως:	1.00 ώρα/περίπτωση.
Κανένα ειδικό Μέτρο Διαχείρισης Κινδύνου δεν έχει καθοριστεί πέραν των συνθηκών λειτουργίας που αναφέρθηκαν.	
<u>2.2: Έλεγχος Περιβαλλοντικής Έκθεσης</u>	
Χαρακτηριστικά του προϊόντος	Η ουσία είναι άγνωστης ή ασταθούς σύνθεσης, ή προϊόν πολύπλοκων αντιδράσεων ή βιολογικό υλικό (UVCB) [PrC3]. Κατά κύριο λόγο υδρόφοβη [PrC4a].
Ποσότητες που χρησιμοποιούνται	
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 (τόνοι/έτος):	0.025
Μέγιστη ημερήσια παραγόμενη ποσότητα της εγκατάστασης (κιλά/ημέρα):	0.068
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	
[FD2] Συνεχής απελευθέρωση	

Διαλύτης White Spirit

Ημέρες εκπομπών (ημέρες/έτος):	365
<i>Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου</i>	
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε γλυκό νερό:	10
Τοπικός παράγοντας διάλυσης σε θαλασσινό νερό:	100
<i>Άλλα λειτουργικά στοιχεία που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση</i>	
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
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
[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
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

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

Διαλύτης White Spirit

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.