



ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΚΘΕΣΗΣ ΓΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Όνομα ουσίας: οξείδιο ψευδαργύρου

Αριθμός ΕΚ: 215-222-5

Αριθμός CAS: 1314-13-2

Αριθμός Μητρώου:

Ημερομηνία Δημοσίευσης/Αναθεώρησης: 09/08/2022

Συγγραφέας: IZA Europe

Πίνακας περιεχομένων

1. ES 1: Κατασκευή	5
2. ES 2: Κατασκευή	7
3. ES 3: Κατασκευή	9
4. ES 4: Κατασκευή	11
5. ES 5: Σύνθεση ή επανασυσκευασία. Λιπάσματα (PC 12)	12
6. ES 6: Σύνθεση ή επανασυσκευασία. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 14, PC 16, PC 18, PC 24, PC 26, PC 33)	13
7. ES 7: Σύνθεση ή επανασυσκευασία. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 14, PC 16, PC 18, PC 24, PC 33)	15
8. ES 8: Σκεύασμα ή επανασυσκευασία. Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32)	17
9. ES 9: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32); Κατασκευή προϊόντων από καουτσούκ (SU 11)	19
10. ES 10: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 2, AC 10)	21
11. ES 11: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 1, AC 10)	22
12. ES 12: Σκεύασμα ή επανασυσκευασία. Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32)	23
13. ES 13: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32); Κατασκευή προϊόντων από καουτσούκ (SU 11)	25
14. ES 14: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 2, AC 10)	27
15. ES 15: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 1, AC 10)	28
16. ES 16: Σκεύασμα ή επανασυσκευασία. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b)	29
17. ES 17: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b, PC 32). Διάφοροι τομείς; αυτοματοποιημένη χρήση κόλλων με ρολό ή βούρτσισμα	31
18. ES 18: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b, PC 24). Διάφοροι τομείς; μικρής κλίμακας εφαρμογή συγκολλητικών, στεγανοποιητικών ή ασταριών	33
19. ES 19: Καταναλωτική χρήση. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b). σφραγιστικά αρμών	35
20. ES 20: Service e life (consumers); Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 4, AC 6, AC 7, AC 8, AC 10, AC 11, AC 13)	37
21. ES 21: Σκεύασμα ή επανασυσκευασία. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b)	39
22. ES 22: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b, PC 32). Διάφοροι τομείς; αυτοματοποιημένη χρήση κόλλων με ρολό ή βούρτσισμα	41
23. ES 23: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b, PC 24). Διάφοροι τομείς; μικρής κλίμακας εφαρμογή συγκολλητικών, στεγανοποιητικών ή ασταριών	43
24. ES 24: Καταναλωτική χρήση. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b). σφραγιστικά αρμών	45
25. ES 25: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 4, AC 6, AC 7, AC 8, AC 10, AC 11, AC 13)	47
26. ES 26: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 24, PC 25). Κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, εκτός από μηχανήματα και εξοπλισμό (SU 15)	49
27. ES 27: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Διάφορα προϊόντα (PC 14, PC 24, PC 25). Διάφοροι τομείς (SU 17, SU 18)	51
28. ES 28: Καταναλωτική χρήση. Διάφορα προϊόντα (PC 14, PC 24, PC 25)	53
29. ES 29: Σκεύασμα ή επανασυσκευασία. Διάφορα προϊόντα (PC 9a, PC 9b, PC 9c, PC 18). υγρό μη καθορισμένο	54
30. ES 30: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; ψεκασμός, εξαερισμός καυσαερίων	56
31. ES 31: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; χωρίς ψεκασμό (αερισμός εξαγωγή)	58
32. ES 32: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; ψεκασμός (σε εσωτερικούς χώρους, χωρίς αναπνευστικό προστατευτικό εξοπλισμό)	60
33. ES 33: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; χωρίς ψεκασμό (εσωτερικό)	62
34. ES 34: Καταναλωτική χρήση. Διάφορα προϊόντα (PC 9a, PC 9c, PC 18). χρώματα εσωτερικού τοίχου ...	64
35. ES 35: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 5, AC 6, AC 7, AC 8, AC 11)	66
36. ES 36: Σκεύασμα ή επανασυσκευασία. Διάφορα προϊόντα (PC 9a, PC 9b, PC 9c, PC 18). υγρό μη καθορισμένο	68
37. ES 37: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά	



χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; ψεκασμός, εξαερισμός καυσασερίων	70
38. ES 38: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; χωρίς ψεκασμό (αερισμός εξαγωγής)	72
39. ES 39: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; ψεκασμός (σε εσωτερικούς χώρους, χωρίς αναπνευστικό προστατευτικό εξοπλισμό)	74
40. ES 40: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργάτες. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; χωρίς ψεκασμό (εσωτερικό)	76
41. ES 41: Καταναλωτική χρήση. Διάφορα προϊόντα (PC 9a, PC 9c, PC 18). εσωτερικός τοίχος paints	78
42. ES 42: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 5, AC 6, AC 7, AC 8, AC 11)	80
43. ES 43: Σκεύασμα ή επανασυσκευασία. Καλλυντικά, προϊόντα προσωπικής περιποίησης (PC 39)	82
44. ES 44: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Καλλυντικά, προϊόντα προσωπικής φροντίδας (PC 39). Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 20)	84
45. ES 45: Καταναλωτική χρήση. Καλλυντικά, προϊόντα προσωπικής περιποίησης (PC 39)	85
46. ES 46: Σκεύασμα ή επανασυσκευασία. Καλλυντικά, προϊόντα προσωπικής περιποίησης (PC 39)	86
47. ES 47: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Καλλυντικά, προϊόντα προσωπικής φροντίδας (PC 39); Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 20)	88
48. ES 48: Καταναλωτική χρήση. Καλλυντικά, προϊόντα προσωπικής περιποίησης (PC 39)	89
49. ES 49: Σκεύασμα ή επανασυσκευασία. Λιπάσματα (PC 12)	90
50. ES 50: Σκεύασμα ή επανασυσκευασία. Λιπάσματα (PC 12); Επεξεργασία σε/σε μια μήτρα.	92
51. ES 51: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Λιπάσματα (PC 12); Γεωργία, δασοκομία, αλιεία (SU 1)	94
52. ES 52: Καταναλωτική χρήση. Λιπάσματα (PC 12)	97
53. ES 53: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Ηλεκτρολύτες για μπαταρίες (PC 42); Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 16)	99
54. ES 54: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Άλλο (PC 0); Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 13)	101
55. ES 55: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Άλλο (PC 0); Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 13)	103
56. ES 56: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Άλλο (PC 0); Άλλο (SU 0)	105
57. ES 57: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφοροι τομείς (SU 8, SU 9, SU 13)	107
58. ES 58: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Βασικά μέταλλα και κράματα (PC 7); Κατασκευή βασικών μετάλλων, συμπεριλαμβανομένων των κραμάτων (SU 14)	109
59. ES 59: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Βασικά μέταλλα και κράματα (PC 7); Κατασκευή βασικών μετάλλων, συμπεριλαμβανομένων των κραμάτων (SU 14)	111
60. ES 60: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Εργαστηριακά Χημικά (PC 21)	113
61. ES 61: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Άλλο (PC 0); Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 13, SU 17) ..	114
62. ES 62: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 30, PC 33). Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 16)	116
63. ES 63: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 30, PC 33). Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 16)	118
64. ES 64: Use a t industrial sites; Άλλο (PC 0); Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 6a)	120
65. ES 65: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Pharmaceuticals (PC 29); Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 20)	122
66. ES 66: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32); Κατασκευή πλαστικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένης της σύνθεσης και της μετατροπής (SU 12)	123
67. ES 67: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32); Κατασκευή πλαστικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένης της σύνθεσης και της μετατροπής (SU 12)	125
68. ES 68: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 2, PC 20, PC 21, PC 40). Διάφοροι τομείς (SU 8, SU 9)	127
69. ES 69: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 2, PC 20, PC 21, PC 40). Διάφοροι τομείς (SU 8, SU 9)	129
70. ES 70: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 9a, PC 33). Άλλο (SU 0)	131
71. ES 71: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 9a, PC 33). Άλλο (SU 0)	133
72. ES 72: Καταναλωτική χρήση. Εκρηκτικά (PC 11)	135
73. ES 73: Life life (επαγγελματίας εργαζόμενος). Είδη από πέτρες, γύψο, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά (AC 4)	136
74. ES 74: Life life (επαγγελματίας εργαζόμενος). Είδη από πέτρες, γύψο, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά (AC 4)	137
75. ES 75: Life life (επαγγελματίας εργαζόμενος). Είδη από πέτρες, γύψο, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά	



(AC 4)	138
76. ES 76: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Ηλεκτρικές μπαταρίες και συσσωρευτές (AC 3)	139
77. ES 77: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 0, AC 1)	140
78. ES 78: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 2, AC 4, AC 7)	141
79. ES 79: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 2, AC 4, AC 7)	142
80. ES 80: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Είδη από πέτρες, γύψο, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά (AC 4)	143
81. ES 81: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 1, AC 2, AC 13)	144
82. ES 82: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 1, AC 2, AC 13)	145

1. ES 1: Κατασκευή

1.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Παραγωγή οξειδίου του ψευδαργύρου - πυρομεταλλουργική διαδικασία

περιβάλλον	
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 1
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 1
Εργάτης	
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2
4: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστών παρτίδων με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3
5: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και εκφόρτιση) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b
6: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9
7: Παραγωγή και επεξεργασία ορυκτών και/ή μετάλλων σε σημαντικά υψηλές θερμοκρασίες	PROC 22
8: Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	PROC 26
9: Χειροκίνητη συντήρηση (καθαρισμός και επισκευή) μηχανημάτων	PROC 28

1.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

1.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 1)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 50 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 1,5E4$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα

1.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 1)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 50 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 1,5E4$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.



Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2\text{E}3 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8\text{E}4 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$

1.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

1.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

2. ES 2: Κατασκευή

2.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Παραγωγή οξειδίου του ψευδαργύρου - υδρομεταλλουργική διαδικασία

περιβάλλον	
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 1
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 1
Εργάτης	
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2
4: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστών παρτίδων με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3
5: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και εκφόρτιση) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b
6: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9
7: Παραγωγή και επεξεργασία ορυκτών και/ή μετάλλων σε σημαντικά υψηλές θερμοκρασίες	PROC 22
8: Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	PROC 26
9: Χειροκίνητη συντήρηση (καθαρισμός και επισκευή) μηχανημάτων	PROC 28

2.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

2.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 1)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 25 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 7,5E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 500
Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 100

2.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 1)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 25 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 7,5E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων



Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2\text{E}3 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 500
Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 100

2.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

2.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

3. ES 3: Κατασκευή

3.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Παραγωγή οξειδίου του ψευδαργύρου στον τομέα των καταλυτών

περιβάλλον	
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 1
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 1
Εργάτης	
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία χωρίς πιθανότητα έκθεσης ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 1
4: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2
5: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστής παρτίδας με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3
6: Χημική παραγωγή όπου υπάρχει ευκαιρία για έκθεση	PROC 4
7: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b
8: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9
9: Δισκιοποίηση, συμπίεση, εξώθηση, σφαιροποίηση, κοκκοποίηση	PROC 14
10: Χειροκίνητη συντήρηση (καθαρισμός και επισκευή) μηχανημάτων	PROC 28

3.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

3.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 1)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 5,7$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 1,62E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Οι άμεσες εκπομπές στον αέρα θα πρέπει να μετριάζονται με την εφαρμογή ενός ή περισσότερων από τα ακόλουθα RMM: • Φιλτράρισμα HEPA (ESCOM 9267234005), υφασμάτινα φίλτρα (ESCOM 9267234003) και φίλτρα σακούλας ή κεραμικά (ESCOM 12355002122) • φίλτρα HEPA (767234005) ή ημίξηρα Scrubbers (Δεν υπάρχει διαθέσιμη φράση ESCOM) • Μεταλλικά πλέγματα (ESCOM 12355002122)
Οι άμεσες εκπομπές στο νερό θα πρέπει να μετριάζονται με την εφαρμογή ενός ή περισσότερων από τα ακόλουθα RMM: • Κατακρήμνιση (ESCOM 12355002126) • Καθίζηση (ESCOM 12355002126) • Διήθηση (ESCOM 12355002126) • Απόσταξη (ESCOM 12355002126) • Απόσταξη (ESCOM 12355002126)
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 10
Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 100

3.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 1)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 5,7$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 1,62E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα

Οι άμεσες εκπομπές στον αέρα θα πρέπει να μετριάζονται με την εφαρμογή ενός ή περισσότερων από τα ακόλουθα RMM: • Φιλτράρισμα HEPA (ESCOM 9267234005), υφασμάτινα φίλτρα (ESCOM 9267234003) και φίλτρα σακούλας ή κεραμικά (ESCOM 12355002122) • φίλτρα HEPA (767234005) ή ημίζηρα Scrubbers (Δεν υπάρχει διαθέσιμη φράση ESCOM) • Μεταλλικά πλέγματα (ESCOM 12355002122)

Οι άμεσες εκπομπές στο νερό θα πρέπει να μετριάζονται με την εφαρμογή ενός ή περισσότερων από τα ακόλουθα RMM: • Κατακρήμνιση (ESCOM 12355002126) • Καθίζηση (ESCOM 12355002126) • Διήθηση (ESCOM 12355002126) • Απόσταξη (ESCOM 12355002126) • Απόσταξη (ESCOM 12355002126)

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων

Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m³/ημέρα

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση

Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 10

Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 100

3.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

3.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

4. ES 4: Κατασκευή

4.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Παραγωγή νανοξειδίου ψευδαργύρου

περιβάλλον	
1: Χωρίς εκπομπές στο νερό και τον αέρα	ERC 1
Εργάτης	
2: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή διεργασία χωρίς πιθανότητα έκθεσης ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 1
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2
4: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστών παρτίδων με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3
5: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση/απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b
6: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9
7: Παραγωγή και επεξεργασία ορυκτών και/ή μετάλλων σε σημαντικά υψηλές θερμοκρασίες	PROC 22
8: Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	PROC 26

4.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

4.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Χωρίς εκπομπές στο νερό και τον αέρα (ERC 1)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 10 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 3E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Η ουσία δεν πρέπει να απελευθερώνεται στο νερό
Η ουσία δεν πρέπει να απελευθερώνεται στον αέρα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα

4.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

4.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

5. ES 5: Σύνθεση ή επανασυνσκευασία. Λιπάσματα (PC 12)

5.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική διανομή, επανασυνσκευασία από μεγάλα σε μικρότερα δοχεία

Κατηγορία προϊόντος: Λιπάσματα (PC 12)

περιβάλλον	
1: Χωρίς εκπομπές στο νερό	ERC 2
Εργάτης	
2: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστής παρτίδας με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3
3: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διεργασίες παρτίδας	PROC 5
4: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b
5: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9
6: Χρήση ως αντιδραστήριο εργαστηρίου	PROC 15

5.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

5.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Χωρίς εκπομπές στο νερό (ERC 2)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 1 τόνο/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 100 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Η ουσία δεν πρέπει να απελευθερώνεται στο νερό
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα

5.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

5.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

6. ES 6: Σύνθεση ή επανασυνσκευασία. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 14, PC 16, PC 18, PC 24, PC 26, PC 33)

6.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Γενική σύνθεση οξειδίου του ψευδαργύρου

Κατηγορία προϊόντων: Άλλα (PC 0), Προϊόντα επεξεργασίας επιφανειών μετάλλων (PC 14), Υγρά μεταφοράς θερμότητας (PC 16), Μελάνι και τόνερ (PC 18), Λιπαντικά, Γράσα, Προϊόντα Αποδέσμευσης (PC 24), Προϊόντα επεξεργασίας χαρτιού και χαρτονιού (PC 26), Ημιαγωγοί (PC 33)

περιβάλλον	
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 2
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 2
Εργάτης	
3: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστής παρτίδας με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3
4: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διαδικασίες παρτίδας	PROC 5
5: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε μη αποκλειστικές εγκαταστάσεις	PROC 8a
6: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b
7: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9
8: Δισκιοποίηση, συμπίεση, εξώθηση, σφαιροποίηση, κοκκοποίηση	PROC 14
9: Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	PROC 26

6.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

6.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 2)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,1$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 25 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 10
Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 100

6.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 2)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,1$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 25 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος

<i>Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων</i>
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 10
Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 100

6.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

6.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

7. ES 7: Σύνθεση ή επανασυνσκευασία. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 14, PC 16, PC 18, PC 24, PC 33)

7.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Γενική σύνθεση νανοοξειδίου του ψευδαργύρου

Κατηγορία προϊόντων: Άλλα (PC 0), Προϊόντα επεξεργασίας επιφανειών μετάλλων (PC 14), Υγρά μεταφοράς θερμότητας (PC 16), Μελάνι και τόνερ (PC 18), Λιπαντικά, Γράσα, Προϊόντα Αποδέσμευσης (PC 24), Ημιαγωγοί (PC 33)

περιβάλλον	
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 2
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 2
Εργάτης	
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2
4: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστών παρτίδων με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3
5: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διεργασίες παρτίδας	PROC 5
6: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε μη αποκλειστικές εγκαταστάσεις	PROC 8a
7: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b
8: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9
9: Δισκιοποίηση, συμπίεση, εξώθηση, σφαιροποίηση, κοκκοποίηση	PROC 14
10: Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	PROC 26

7.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

7.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 2)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,1$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 25 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 10
Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 100

7.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 2)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,1$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 25 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα

Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος

Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων

Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2\text{E3 m}^3/\text{ημέρα}$

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση

Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 10

Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 100

7.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

7.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

8. ES 8: Σκεύασμα ή επανασυνσκευασία. Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32)

8.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Σύνθεση χύμα ZnO σε μίγματα μη σκληρυνθέντος καουτσούκ
Κατηγορία προϊόντος: Παρασκευάσματα και ενώσεις πολυμερών (PC 32)

περιβάλλον	
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 3
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 3
Εργάτης	
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή διεργασία χωρίς πιθανότητα έκθεσης ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 1
4: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2
5: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστής παρτίδας με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3
6: Χημική παραγωγή όπου υπάρχει ευκαιρία για έκθεση	PROC 4
7: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διαδικασίες παρτίδας	PROC 5
8: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b
9: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9
10: Εφαρμογή με ρολό ή βούρτσισμα	PROC 10
11: Δισκιοποίηση, συμπίεση, εξώθηση, σφαιροποίηση, κοκκοποίηση	PROC 14
12: Χειρισμός χαμηλής ενέργειας και χειρισμός ουσιών που είναι συνδεδεμένες σε/επί υλικά ή αντικείμενα	PROC 21
13: Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	PROC 26

8.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

8.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 3)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 5 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 1,5E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 10
Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 100

8.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 3)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 5 τόνοι/ημέρα

Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 1,5E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
<i>Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος</i>
<i>Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων</i>
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 10
Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 100

8.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

8.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

9. ES 9: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32); Κατασκευή προϊόντων από καουτσούκ (SU 11)

9.1. Ενότητα τίτλου

Ονομασία ES: Βιομηχανική χρήση χύμα ZnO ως πρόσθετο για την παραγωγή καουτσούκ, ρητινών και συναφών παρασκευασμάτων

Κατηγορία προϊόντος: Παρασκευάσματα και ενώσεις πολυμερών (PC 32)

Τομέας χρήσης: Κατασκευή προϊόντων από καουτσούκ (SU 11)

περιβάλλον	
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 6d
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 6d
Εργάτης	
3: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστής παρτίδας με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3
4: Χημική παραγωγή όπου υπάρχει ευκαιρία για έκθεση	PROC 4
5: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διεργασίες παρτίδας	PROC 5
6: Λειτουργίες καλαντέρ	PROC 6
7: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b
8: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9
9: Εφαρμογή με ρολό ή βούρτσισμα	PROC 10
10: Επεξεργασία αντικειμένων με εμβάπτιση και έκχυση	PROC 13
11: Δισκιοποίηση, συμπίεση, εξώθηση, σφαιροποίηση, κοκκοποίηση	PROC 14
12: Χειρισμός χαμηλής ενέργειας και χειρισμός ουσιών που είναι συνδεδεμένες σε/επί υλικά ή αντικείμενα	PROC 21
13: Επεξεργασία υψηλής (μηχανικής) ενέργειας ουσιών συνδεδεμένων σε/επί υλικά και/ή αντικείμενα	PROC 24
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής	
ES 10: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 2, AC 10)	
ES 11: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 1, AC 10)	

9.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

9.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 6d)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 5 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 1,5E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $>= 2E3$ m ³ /ημέρα
Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 10

Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 100
--

9.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 6d)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 5 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 1,5E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 10
Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 100

9.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

9.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

10. ES 10: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 2, AC 10)

10.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Διάρκεια ζωής ειδών από καουτσούκ που περιέχουν χύμα ZnO

Κατηγορία αντικειμένων: Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη (AC 2), είδη από καουτσούκ (AC 10)

περιβάλλον	
1: Διάρκεια ζωής ειδών από καουτσούκ που περιέχουν χύμα ZnO	ERC 10a, ERC 11a
Καταναλωτής	
2: Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη	AC 2
3: Είδη από καουτσούκ	AC 10
Σενάριο έκθεσης των χρήσεων που οδηγούν στην συμπερίληψη της ουσίας στο αντικείμενο	
ES 9: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32); Κατασκευή προϊόντων από καουτσούκ (SU 11)	

10.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

10.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Διάρκεια ζωής ειδών από καουτσούκ που περιέχουν χύμα ZnO (ERC 10a, ERC 11a)

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

10.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

10.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

11. ES 11: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 1, AC 10)

11.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Διάρκεια ζωής ελαστικών που περιέχουν χύμα ZnO

Κατηγορία άρθρου: Οχήματα (AC 1), Είδη από καουτσούκ (AC 10)

περιβάλλον	
1: Διάρκεια ζωής ελαστικών που περιέχουν χύμα ZnO	ERC 10b, ERC 11b
Καταναλωτής	
2: Οχήματα	AC 1
3: Είδη από καουτσούκ	AC 10
Σενάριο έκθεσης των χρήσεων που οδηγούν στην συμπερίληψη της ουσίας στο αντικείμενο	
ES 9: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32); Κατασκευή προϊόντων από καουτσούκ (SU 11)	

11.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

11.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Διάρκεια ζωής ελαστικών που περιέχουν χύμα ZnO (ERC 10b, ERC 11b)

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

11.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

11.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

12. ES 12: Σκεύασμα ή επανασυνσκευασία. Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32)

12.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Σύνθεση νανο ZnO σε μίγματα μη σκληρυνθέντος καουτσούκ
Κατηγορία προϊόντος: Παρασκευάσματα και ενώσεις πολυμερών (PC 32)

περιβάλλον	
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 3
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 3
Εργάτης	
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή διεργασία χωρίς πιθανότητα έκθεσης ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 1
4: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2
5: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστής παρτίδας με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3
6: Χημική παραγωγή όπου υπάρχει ευκαιρία για έκθεση	PROC 4
7: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διαδικασίες παρτίδας	PROC 5
8: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b
9: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9
10: Εφαρμογή με ρολό ή βούρτσισμα	PROC 10
11: Δισκιοποίηση, συμπίεση, εξώθηση, σφαιροποίηση, κοκκοποίηση	PROC 14
12: Χειρισμός χαμηλής ενέργειας και χειρισμός ουσιών που είναι συνδεδεμένες σε/επί υλικά ή αντικείμενα	PROC 21
13: Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	PROC 26

12.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

12.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 3)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 5 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 1,5E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 10
Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 100

12.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 3)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 5 τόνοι/ημέρα

Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 1,5E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 10
Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 100

12.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

12.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

13. ES 13: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32); Κατασκευή προϊόντων από καουτσούκ (SU 11)

13.1. Ενότητα τίτλου

Ονομασία ES: Βιομηχανική χρήση επικαλυμμένου ή μη επικαλυμμένου νανο ZnO ως πρόσθετου για την παραγωγή καουτσούκ, ρητινών και συναφών παρασκευασμάτων

Κατηγορία προϊόντος: Παρασκευάσματα και ενώσεις πολυμερών (PC 32)

Τομέας χρήσης: Κατασκευή προϊόντων από καουτσούκ (SU 11)

περιβάλλον		
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία		ERC 6d
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου		ERC 6d
Εργάτης		
3: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστής παρτίδας με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού		PROC 3
4: Χημική παραγωγή όπου υπάρχει ευκαιρία για έκθεση		PROC 4
5: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διεργασίες παρτίδας		PROC 5
6: Λειτουργίες καλαντέρ		PROC 6
7: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις		PROC 8b
8: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)		PROC 9
9: Εφαρμογή με ρολό ή βούρτσισμα		PROC 10
10: Επεξεργασία αντικειμένων με εμβάπτιση και έκχυση		PROC 13
11: Δισκιοποίηση, συμπίεση, εξώθηση, σφαιροποίηση, κοκκοποίηση		PROC 14
12: Χειρισμός χαμηλής ενέργειας και χειρισμός ουσιών που είναι συνδεδεμένες σε/επί υλικά ή αντικείμενα		PROC 21
13: Επεξεργασία υψηλής (μηχανικής) ενέργειας ουσιών συνδεδεμένων σε/επί υλικά και/ή αντικείμενα		PROC 24
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 14: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 2, AC 10)		
ES 15: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 1, AC 10)		

13.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

13.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 6d)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 5 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 1,5E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $>= 2E3$ m ³ /ημέρα
Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 10

Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 1 00

13.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 6d)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 5 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 1,5E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 10
Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 100

13.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

13.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

14. ES 14: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 2, AC 10)

14.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Διάρκεια ζωής ειδών από καουτσούκ που περιέχουν νανο ZnO

Κατηγορία αντικειμένων: Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη (AC 2), είδη από καουτσούκ (AC 10)

περιβάλλον	
1: Διάρκεια ζωής ειδών από καουτσούκ που περιέχουν νανο ZnO	ERC 10a, ERC 11a
Καταναλωτής	
2: Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη	AC 2
3: Είδη από καουτσούκ	AC 10
Σενάριο έκθεσης των χρήσεων που οδηγούν στην συμπερίληψη της ουσίας στο αντικείμενο	
ES 13: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32); Κατασκευή προϊόντων από καουτσούκ (SU 11)	

14.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

14.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Διάρκεια ζωής ειδών από καουτσούκ που περιέχουν νανο ZnO (ERC 10a, ERC 11a)

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

14.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

14.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

15. ES 15: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 1, AC 10)

15.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Διάρκεια ζωής ελαστικών που περιέχουν νανο ZnO

Κατηγορία άρθρου: Οχήματα (AC 1), Είδη από καουτσούκ (AC 10)

περιβάλλον	
1: Διάρκεια ζωής ελαστικών που περιέχουν νανο ZnO	ERC 10b, ERC 11b
Καταναλωτής	
2: Οχήματα	AC 1
3: Είδη από καουτσούκ	AC 10
Σενάριο έκθεσης των χρήσεων που οδηγούν στην συμπερίληψη της ουσίας στο αντικείμενο	
ES 13: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32); Κατασκευή προϊόντων από καουτσούκ (SU 11)	

15.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

15.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Διάρκεια ζωής ελαστικών που περιέχουν νανο ZnO (ERC 10b, ERC 11b)

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

15.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

15.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

16. ES 16: Σκεύασμα ή επανασυνσκευασία. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b)

16.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Σύνθεση χύμα ZnO σε κόλλες / στεγανωτικά / μαστίχες

Κατηγορία προϊόντων: Κόλλες, Σφραγιστικά (PC 1), Γεμιστικά, στόκοι, σοβάδες, πηλός μοντελοποίησης (PC 9b)

περιβάλλον		SPERC
1: Σύνθεση συγκολλητικών/σφραγιστικών ουσιών με διαλύτες και χωρίς διαλύτες και χημικών προϊόντων κατασκευής - μη πτητικές ουσίες	ERC 2	FEICA / EFCC SPERC 2.1a.v3
2: Σύνθεση υδατοδιαλυτών συγκολλητικών/σφραγιστικών και χημικών προϊόντων κατασκευής - μη πτητικές ουσίες	ERC 2	FEICA / EFCC SPERC 2.2b.v3
Εργάτης		SWED
3: Παραγωγή χημικών ή διυλιστήριο σε κλειστή διεργασία χωρίς πιθανότητα έκθεσης ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού.	PROC 1	
4: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2	
5: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστής παρτίδας με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3	
6: Χημική παραγωγή όπου υπάρχει ευκαιρία για έκθεση	PROC 4	
7: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διαδικασίες παρτίδας	PROC 5	
8: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε μη αποκλειστικές εγκαταστάσεις	PROC 8a	
9: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b	
10: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9	
11: Χρήση ως αντιδραστήριο εργαστηρίου	PROC 15	
12: Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	PROC 26	

16.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

16.2.1. Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης: Σύνθεση συγκολλητικών/σφραγιστικών ουσιών με διαλύτες και χωρίς διαλύτες και χημικών δομικών προϊόντων - μη πτητικές ουσίες (ERC 2)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 0,167 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 50 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Υψηλός βαθμός αυτοματισμού στη σύνθεση κόλλας / στεγανοποιητικού
Η παραγωγή συγκολλητικών χημικών είναι μια διαδικασία πολλαπλών σταδίων κατά παρτίδες. Η διαδικασία έχει ρυθμιστεί για να μεγιστοποιήσει την αποτελεσματικότητα της χρήσης των πρώτων υλών εισαγωγής, μέσω της υψηλότερης μετατροπής σε τυποποιημένα προϊόντα.
Χρήση κλειστού ή καλυμμένου εξοπλισμού κατασκευής για την ελαχιστοποίηση των απωλειών από εξάτμιση στερεών κάτω από τα αντίστοιχα OEL. Χρήση γενικής και βιομηχανικής εξόρυξης φυτών.
Συστήματα εξαγωγής αέρα με φίλτρα σκόνης κατά τη μεταφορά και σύνθεση πρώτων υλών σε σκόνη με απόδοση

99%
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2\text{E}3 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
<i>Ο εξοπλισμός καθαρίζεται με οργανικό διαλύτη, οι πλύσεις συλλέγονται και απορρίπτονται ως απόβλητα διαλύτη</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Καμία επαφή με το νερό κατά τη χρήση.
Εσωτερική χρήση

16.2.2. Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης: Σύνθεση υδατοδιαλυτών συγκολλητικών/σφραγιστικών και προϊόντων δομικών χημικών – μη πτητικές ουσίες (ERC 2)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,05$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 15 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Υψηλός βαθμός αυτοματισμού στη σύνθεση κόλλας / στεγανοποιητικού
<i>Η παραγωγή συγκολλητικών χημικών είναι μια διαδικασία πολλαπλών σταδίων κατά παρτίδες. Η διαδικασία έχει ρυθμιστεί για να μεγιστοποιήσει την αποτελεσματικότητα της χρήσης των πρώτων υλών εισαγωγής, μέσω της υψηλότερης μετατροπής σε τυποποιημένα προϊόντα.</i>
<i>χρήση κλειστού ή καλυμμένου εξοπλισμού κατασκευής για την ελαχιστοποίηση των απωλειών από εξάτμιση στερεών κάτω από τα αντίστοιχα OEL. Χρήση γενικής και βιομηχανικής εξόρυξης φυτών.</i>
<i>Συστήματα εξαγωγής αέρα με φίλτρα σκόνης κατά τη μεταφορά και σύνθεση πρώτων υλών σε σκόνη με απόδοση 99%</i>
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2\text{E}3 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
<i>Ο εξοπλισμός καθαρίζεται με νερό, πλένεται με λύματα</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση

16.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

16.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ύλης στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

17. ES 17: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b, PC 32). Διάφοροι τομείς; αυτοματοποιημένη χρήση κόλλων με ρολό ή βούρτσισμα

17.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική χρήση χύμα ZnO ως πρόσθετο που περιέχεται σε κόλλες / στεγανωτικά / μαστίχες

Κατηγορία προϊόντων: Κόλλες, Σφραγιστικά (PC 1), Γεμιστικά, στόκοι, σοβάδες, πηλός μοντελοποίησης (PC 9b), Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32)

Τομέας χρήσης: Κατασκευή ξύλου και προϊόντων ξύλου (SU 6a), Κατασκευή χαρτοπολτού, χαρτιού και προϊόντων χαρτιού (SU 6b), Κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, εκτός από μηχανήματα και εξοπλισμό (SU 15), Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντα, ηλεκτρικός εξοπλισμός (SU 16), Γενική κατασκευή, π.χ. μηχανήματα, εξοπλισμός, οχήματα, άλλος εξοπλισμός μεταφορών. (SU 17), Κατασκευή επίπλων (SU 18)

περιβάλλον		SPERC
1: Βιομηχανική χρήση μη πτητικών ουσιών σε κόλλες / σφραγιστικά που φέρουν διαλύτες και χωρίς διαλύτες	ERC 5	FEICA SPERC 5.1a.v3
2: Βιομηχανική χρήση μη πτητικών ουσιών σε υδατοδιαλυτές κόλλες / στεγανωτικά	ERC 5	FEICA SPERC 5.1c.v3
Εργάτης		SWED
3: Αλλαγή δοχείων, βαρελιών ή κάδων για εξοπλισμό βιομηχανικής εφαρμογής	PROC 8b	FEICA SWED IS_8b_i-a
4: Βιομηχανική αυτόματη χρήση κόλλων	PROC 10	FEICA SWED IS_10_i-c
5: Βιομηχανική αυτόματη εφαρμογή ψεκασμού κόλλων	PROC 7	FEICA SWED IS_7_i-a
6: Βιομηχανική χειροκίνητη εφαρμογή ψεκασμού κόλλων με πιστόλια ψεκασμού σε αεριζόμενο θάλαμο	PROC 7	FEICA SWED IS_7_i-b
7: Βιομηχανική μικρής κλίμακας χρήση συγκολλητικών, στεγανοποιητικών και ασταριών	PROC 10	FEICA SWED IS_10_i-d
8: Βιομηχανική χρήση κόλλων, στεγανωτικών και ασταριών, χειροκίνητη εφαρμογή χωρίς LEV	PROC 10	FEICA SWED IS_10_i-f
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 20: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 4, AC 6, AC 7, AC 8, AC 10, AC 11, AC 13)		

17.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

17.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Βιομηχανική χρήση μη πτητικών ουσιών σε κόλλες/σφραγιστικά που φέρουν διαλύτες και χωρίς διαλύτες (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 0,167 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 50 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Υψηλός βαθμός αυτοματισμού στη σύνθεση κόλλας / στεγανοποιητικού
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων ≥ 2E3 m ³ /ημέρα
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
<i>Ο εξοπλισμός καθαρίζεται με οργανικό διαλύτη, οι πλύσεις συλλέγονται και απορρίπτονται ως απόβλητα εξωτερικού διαλύτη. Τα χαλάκια που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό του υπερβολικού ψεκασμού απορρίπτονται ως εξωτερικά απόβλητα (χωρίς υγρό τρίψιμο).</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση
Καμία επαφή με το νερό κατά τη χρήση.

17.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Βιομηχανική χρήση μη πτητικών ουσιών σε υδατοδιαλυτές κόλλες/σφραγιστικά (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,05$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 15 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
<i>Υψηλός βαθμός αυτοματισμού στη σύνθεση κόλλας / στεγανοποιητικού</i>
<i>Ο εξοπλισμός που καθαρίζεται με νερό, δεν ισχύουν πρόσθετοι έλεγχοι εκπομπών λυμάτων καθώς οι εκλύσεις στα λύματα είναι μικρές.</i>
<i>Στοχευμένη εφαρμογή κόλλας / στεγανοποιητικού στο υπόστρωμα. Κατά τη σκλήρυνση, οι ουσίες περιλαμβάνονται στη μήτρα χωρίς προβλεπόμενη απελευθέρωση στο περιβάλλον. Οι διαλύτες εξατμίζονται σε σημαντικό βαθμό κατά τη σκλήρυνση των συγκολλητικών.</i>
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
<i>Ο εξοπλισμός καθαρίζεται με νερό, πλένεται με λύματα. Χαμηλή ποσότητα στερεών απορριμμάτων (ψάθες που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό του υπερβολικού ψεκασμού) απορρίπτονται ως εξωτερικά απόβλητα (χωρίς υγρό τρίψιμο).</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση
Καμία επαφή με το νερό κατά τη χρήση.

17.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

17.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

18. ES 18: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b, PC 24). Διάφοροι τομείς; μικρής κλίμακας εφαρμογή συγκολλητικών, στεγανοποιητικών ή ασταριών

18.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Επαγγελματική χρήση χύμα ZnO ως πρόσθετο που περιέχεται σε κόλλες / στεγανωτικά / μαστίχες
Κατηγορία προϊόντων: Κόλλες, Σφραγιστικά (PC 1), Γεμιστικά, στόκοι, σοβάδες, πηλός μοντελοποίησης (PC 9b), Λιπαντικά, Γράσα, Προϊόντα Αποδέσμευσης (PC 24)

Τομέας χρήσης: Κατασκευή ξύλου και προϊόντων ξύλου (SU 6a), Κατασκευή χαρτοπολτού, χαρτιού και προϊόντων χαρτιού (SU 6b), Κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, εκτός από μηχανήματα και εξοπλισμό (SU 15), Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντα, ηλεκτρικός εξοπλισμός (SU 16), Γενική κατασκευή, π.χ. μηχανήματα, εξοπλισμός, οχήματα, άλλος εξοπλισμός μεταφορών. (SU 17)

περιβάλλον		SPERC
1: Ευρεία χρήση μη πτητικών ουσιών σε κόλλες / στεγανωτικά - εσωτερικούς χώρους	ERC 8c	FEICA SPERC 8c.3.v3
2: Ευρεία χρήση μη πτητικών ουσιών σε κόλλες / στεγανωτικά και χημικά προϊόντα κατασκευής - σε εξωτερικούς χώρους	ERC 8f	FEICA / EFCC SPERC 8f.1a.v2
Εργάτης		SWED
3: Επαγγελματική μικρής κλίμακας χρήση σε εσωτερικούς χώρους συγκολλητικών, στεγανωτικών ή ασταριών με εξάπλωση χαμηλής ενέργειας	PROC 10	FEICA SWED PW_10_i-a
4: Επαγγελματική μικρής κλίμακας εξωτερική χρήση συγκολλητικών, στεγανωτικών ή ασταριών με εξάπλωση χαμηλής ενέργειας	PROC 10	FEICA SWED PW_10_o-a
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 20: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 4, AC 6, AC 7, AC 8, AC 10, AC 11, AC 13)		

18.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

18.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Ευρεία χρήση μη πτητικών ουσιών σε συγκολλητικά / στεγανωτικά - εσωτερικούς χώρους (ERC 8c)

Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Χειροκίνητος χειρισμός πρώτων υλών
Πληροφορίες για τη σωστή δοσολογία παρέχονται στη συσκευασία.
Εξοπλισμός καθαρισμένος με διαλύτη (οργανικό ή νερό), πλύσιμο με λύματα
Επαγγελματική και καταναλωτική χρήση προϊόντων με περιορισμένο ή καθόλου τεχνικό έλεγχο εκπομπών. Κατά τη σκλήρυνση, οι ουσίες περιλαμβάνονται στη μήτρα χωρίς προβλεπόμενη απελευθέρωση στο περιβάλλον. Πολύ λίγη δυνατή επαφή με το νερό.
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Τα υπολείμματα των προϊόντων πρέπει να ωριμάσουν στο δοχείο πριν απορριφθούν στα οικιακά απορρίμματα. Μεγαλύτεροι όγκοι πλυσίματος διαλυτών συλλέγονται και απορρίπτονται ως απόβλητα διαλύτη.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση

18.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Ευρεία χρήση μη πτητικών

ουσιών σε κόλλες / στεγανωτικά και χημικά προϊόντα κατασκευής - σε εξωτερικούς χώρους (ERC 8f)

Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
<i>Χειροκίνητος χειρισμός πρώτων υλών</i>
<i>Πληροφορίες για τη σωστή δοσολογία παρέχονται στη συσκευασία.</i>
<i>Εξοπλισμός καθαρισμένος με διαλύτη (οργανικό ή νερό), πλύσιμο με λύματα</i>
<i>Επαγγελματική και καταναλωτική χρήση προϊόντων με περιορισμένο ή καθόλου τεχνικό έλεγχο εκπομπών. Κατά τη σκλήρυνση, οι ουσίες περιλαμβάνονται στη μήτρα χωρίς προβλεπόμενη απελευθέρωση στο περιβάλλον. Πολύ λίγη δυνατή επαφή με το νερό.</i>
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
<i>Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.</i>
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
<i>Τα υπολείμματα των προϊόντων πρέπει να ωριμάσουν στο δοχείο πριν απορριφθούν στα οικιακά απορρίμματα. Μεγαλύτεροι όγκοι πλυσίματος διαλυτών συλλέγονται και απορρίπτονται ως απόβλητα διαλύτη.</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
<i>Εξωτερική χρήση</i>

18.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

18.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ύλης στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

19. ES 19: Καταναλωτική χρήση. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b). σφραγιστικά αρμών

19.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Καταναλωτική χρήση χύδην ZnO ως πρόσθετο που περιέχεται σε κόλλες / στεγανωτικά / μαστίχες
Κατηγορία προϊόντων: Κόλλες, Σφραγιστικά (PC 1), Γεμιστικά, στόκοι, σοβάδες, πηλός μοντελοποίησης (PC 9b)

περιβάλλον		SPERC
1: Ευρεία χρήση μη πτητικών ουσιών σε κόλλες / στεγανωτικά - εσωτερικούς χώρους	ERC 8c	FEICA SPERC 8c.3.v3
2: Ευρεία χρήση μη πτητικών ουσιών σε κόλλες / στεγανωτικά και χημικά προϊόντα κατασκευής - σε εξωτερικούς χώρους	ERC 8f	FEICA / EFCC SPERC 8f.1a.v2
Καταναλωτής		SCED
3: Εξώθηση και διάδοση στεγανωτικών και λείανση με σπάτουλα. Ευρεία καταναλωτική χρήση.	PC 1	FEICA_SCED_1_04_a_v1
4: Γεμιστικά, στόκοι, σοβάδες, πηλός μοντελοποίησης	H/Y 9b	
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 20: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 4, AC 6, AC 7, AC 8, AC 10, AC 11, AC 13)		

19.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

19.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Ευρεία χρήση μη πτητικών ουσιών σε συγκολλητικά / στεγανωτικά - εσωτερικούς χώρους (ERC 8c)

Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Τα υπολείμματα των προϊόντων πρέπει να ωριμάσουν στο δοχείο πριν απορριφθούν στα οικιακά απορρίμματα. Μεγαλύτεροι όγκοι πλυσίματος διαλυτών συλλέγονται και απορρίπτονται ως απόβλητα διαλύτη.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Εσωτερική χρήση
Χειροκίνητος χειρισμός πρώτων υλών
Πληροφορίες για τη σωστή δοσολογία παρέχονται στη συσκευασία.
Εξοπλισμός καθαρισμένος με διαλύτη (οργανικό ή νερό), πλύσιμο με λύματα
Επαγγελματική και καταναλωτική χρήση προϊόντων με περιορισμένο ή καθόλου τεχνικό έλεγχο εκπομπών. Κατά τη σκλήρυνση, οι ουσίες περιλαμβάνονται στη μήτρα χωρίς προβλεπόμενη απελευθέρωση στο περιβάλλον. Πολύ λίγη δυνατή επαφή με το νερό.

19.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Ευρεία χρήση μη πτητικών ουσιών σε κόλλες / στεγανωτικά και χημικά προϊόντα κατασκευής - σε εξωτερικούς χώρους (ERC 8f)

Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Τα υπολείμματα των προϊόντων πρέπει να ωριμάσουν στο δοχείο πριν απορριφθούν στα οικιακά απορρίμματα. Μεγαλύτεροι όγκοι πλυσίματος διαλυτών συλλέγονται και απορρίπτονται ως απόβλητα διαλύτη.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εξωτερική χρήση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.



Χειροκίνητος χειρισμός πρώτων υλών

Πληροφορίες για τη σωστή δοσολογία παρέχονται στη συσκευασία.

Εξοπλισμός καθαρισμένος με διαλύτη (οργανικό ή νερό), πλύσιμο με λύματα

Επαγγελματική και καταναλωτική χρήση προϊόντων με περιορισμένο ή καθόλου τεχνικό έλεγχο εκπομπών. Κατά τη σκλήρυνση, οι ουσίες περιλαμβάνονται στη μήτρα χωρίς προβλεπόμενη απελευθέρωση στο περιβάλλον. Πολύ λίγη δυνατή επαφή με το νερό.

19.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

19.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

20. ES 20: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 4, AC 6, AC 7, AC 8, AC 10, AC 11, AC 13)

20.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Διάρκεια ζωής συγκολλητικών / στεγανωτικών / μαστίχων που περιέχουν χύμα ZnO

Κατηγορία αντικειμένων: Οχήματα (AC 1), Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη (AC 2), Πέτρα, γύψος, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά είδη (AC 4), Δερμάτινα είδη (AC 6), μεταλλικά είδη (AC 7), Είδη από χαρτί (AC 8), Είδη από καουτσούκ (AC 10), Ξύλινα είδη (AC 11), Πλαστικά είδη (AC 13)

περιβάλλον	
1: Διάρκεια ζωής συγκολλητικών/σφραγιστικών/μαστίχων που περιέχουν χύμα ZnO	ERC 10a, ERC 11a
Καταναλωτής	
2: Οχήματα	AC 1
3: Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη	AC 2
4: Πέτρα, γύψος, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά είδη	AC 4
5: Δερμάτινα είδη	AC 6
6: Μεταλλικά είδη	AC 7
7: Άρθρα από χαρτί	AC 8
8: Είδη από καουτσούκ	AC 10
9: Ξύλινα είδη	AC 11
10: Πλαστικά είδη	AC 13
Σενάριο έκθεσης των χρήσεων που οδηγούν στην συμπερίληψη της ουσίας στο αντικείμενο	
ES 17: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b, PC 32). Διάφοροι τομείς: αυτοματοποιημένη χρήση κόλλων με ρολό ή βούρτσισμα	
ES 18: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b, PC 24). Διάφοροι τομείς: μικρής κλίμακας εφαρμογή συγκολλητικών, στεγανοποιητικών ή ασταριών	
ES 19: Καταναλωτική χρήση. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b). σφραγιστικά αρμών	

20.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

20.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Διάρκεια ζωής συγκολλητικών/σφραγιστικών/μαστίχων που περιέχουν χύμα ZnO (ERC 10a, ERC 11a)

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

20.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

20.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής, συντελεστής αραιώσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός



απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

21. ES 21: Σκεύασμα ή επανασυνσκευασία. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b)

21.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Σύνθεση nano ZnO σε κόλλες / στεγανωτικά / μαστίχες

Κατηγορία προϊόντων: Κόλλες, Σφραγιστικά (PC 1), Γεμιστικά, στόκοι, σοβάδες, πηλός μοντελοποίησης (PC 9b)

περιβάλλον		SPERC
1: Σύνθεση συγκολλητικών/σφραγιστικών ουσιών με διαλύτες και χωρίς διαλύτες και χημικών προϊόντων κατασκευής - μη πτητικές ουσίες	ERC 2	FEICA / EFCC SPERC 2.1a.v3
2: Σύνθεση υδατοδιαλυτών συγκολλητικών/σφραγιστικών και χημικών προϊόντων κατασκευής – μη πτητικές ουσίες	ERC 2	FEICA / EFCC SPERC 2.2b.v3
Εργάτης		SWED
3: Παραγωγή χημικών ή διυλιστήριο σε κλειστή διεργασία χωρίς πιθανότητα έκθεσης ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού.	PROC 1	
4: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2	
5: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστής παρτίδας με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3	
6: Χημική παραγωγή όπου υπάρχει ευκαιρία για έκθεση	PROC 4	
7: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διαδικασίες παρτίδας	PROC 5	
8: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε μη αποκλειστικές εγκαταστάσεις	PROC 8a	
9: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b	
10: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9	
11: Χρήση ως αντιδραστήριο εργαστηρίου	PROC 15	
12: Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	PROC 26	

21.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

21.2.1. Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης: Σύνθεση συγκολλητικών/σφραγιστικών ουσιών με διαλύτες και χωρίς διαλύτες και χημικών δομικών προϊόντων - μη πτητικές ουσίες (ERC 2)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 10 τόνοι/έτος
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 0,033 τόνοι/ημέρα
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Υψηλός βαθμός αυτοματισμού στη σύνθεση κόλλας / στεγανοποιητικού
Η παραγωγή συγκολλητικών χημικών είναι μια διαδικασία πολλαπλών σταδίων κατά παρτίδες. Η διαδικασία έχει ρυθμιστεί για να μεγιστοποιήσει την αποτελεσματικότητα της χρήσης των πρώτων υλών εισαγωγής, μέσω της υψηλότερης μετατροπής σε τυποποιημένα προϊόντα.
χρήση κλειστού ή καλυμμένου εξοπλισμού κατασκευής για την ελαχιστοποίηση των απωλειών από εξάτμιση στερεών κάτω από τα αντίστοιχα OEL. Χρήση γενικής και βιομηχανικής εξόρυξης φυτών.
Συστήματα εξαγωγής αέρα με φίλτρα σκόνης κατά τη μεταφορά και σύνθεση πρώτων υλών σε σκόνη με απόδοση

99%
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2\text{E}3 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
<i>Ο εξοπλισμός καθαρίζεται με οργανικό διαλύτη, οι πλύσεις συλλέγονται και απορρίπτονται ως απόβλητα διαλύτη</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Καμία επαφή με το νερό κατά τη χρήση.
Εσωτερική χρήση

21.2.2. Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης: Σύνθεση υδατοδιαλυτών συγκολλητικών/σφραγιστικών και προϊόντων δομικών χημικών – μη πτητικές ουσίες (ERC 2)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 10 τόνοι/έτος
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,033$ τόνοι/ημέρα
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
<i>Υψηλός βαθμός αυτοματισμού στη σύνθεση κόλλας / στεγανοποιητικού</i>
<i>Η παραγωγή συγκολλητικών χημικών είναι μια διαδικασία πολλαπλών σταδίων κατά παρτίδες. Η διαδικασία έχει ρυθμιστεί για να μεγιστοποιήσει την αποτελεσματικότητα της χρήσης των πρώτων υλών εισαγωγής, μέσω της υψηλότερης μετατροπής σε τυποποιημένα προϊόντα.</i>
<i>χρήση κλειστού ή καλυμμένου εξοπλισμού κατασκευής για την ελαχιστοποίηση των απωλειών από εξάτμιση στερεών κάτω από τα αντίστοιχα OEL. Χρήση γενικής και βιομηχανικής εξόρυξης φυτών.</i>
<i>Συστήματα εξαγωγής αέρα με φίλτρα σκόνης κατά τη μεταφορά και σύνθεση πρώτων υλών σε σκόνη με απόδοση 99%</i>
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2\text{E}3 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
<i>Ο εξοπλισμός καθαρίζεται με νερό, πλένεται με λύματα</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση

21.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

21.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

22. ES 22: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b, PC 32). Διάφοροι τομείς; αυτοματοποιημένη χρήση κόλλων με ρολό ή βούρτσισμα

22.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική χρήση του νανο ZnO ως πρόσθετο που περιέχεται σε κόλλες / στεγανωτικά / μαστίχες
Κατηγορία προϊόντων: Κόλλες, Σφραγιστικά (PC 1), Γεμιστικά, στόκοι, σοβάδες, πηλός μοντελοποίησης (PC 9b), Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32)

Τομέας χρήσης: Κατασκευή ξύλου και προϊόντων ξύλου (SU 6a), Κατασκευή χαρτοπολτού, χαρτιού και προϊόντων χαρτιού (SU 6b), Κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, εκτός από μηχανήματα και εξοπλισμό (SU 15), Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντα, ηλεκτρικός εξοπλισμός (SU 16), Γενική κατασκευή, π.χ. μηχανήματα, εξοπλισμός, οχήματα, άλλος εξοπλισμός μεταφορών. (SU 17), Κατασκευή επίπλων (SU 18)

περιβάλλον		SPERC
1: Βιομηχανική χρήση μη πτητικών ουσιών σε κόλλες / σφραγιστικά που φέρουν διαλύτες και χωρίς διαλύτες	ERC 5	FEICA SPERC 5.1a.v3
2: Βιομηχανική χρήση μη πτητικών ουσιών σε υδατοδιαλυτές κόλλες / στεγανωτικά	ERC 5	FEICA SPERC 5.1c.v3
Εργάτης		SWED
3: Αλλαγή δοχείων, βαρελιών ή κάδων για εξοπλισμό βιομηχανικής εφαρμογής	PROC 8b	FEICA SWED IS_8b_i-a
4: Βιομηχανική αυτόματη χρήση κόλλων	PROC 10	FEICA SWED IS_10_i-c
5: Βιομηχανική αυτόματη εφαρμογή ψεκασμού κόλλων	PROC 7	FEICA SWED IS_7_i-a
6: Βιομηχανική χειροκίνητη εφαρμογή ψεκασμού κόλλων με πιστόλια ψεκασμού σε αεριζόμενο θάλαμο	PROC 7	FEICA SWED IS_7_i-b
7: Βιομηχανική μικρής κλίμακας χρήση συγκολλητικών, στεγανοποιητικών και ασταριών	PROC 10	FEICA SWED IS_10_i-d
8: Βιομηχανική χρήση κόλλων, στεγανωτικών και ασταριών, χειροκίνητη εφαρμογή χωρίς LEV	PROC 10	FEICA SWED IS_10_i-f
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 25: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 4, AC 6, AC 7, AC 8, AC 10, AC 11, AC 13)		

22.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

22.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Βιομηχανική χρήση μη πτητικών ουσιών σε κόλλες/σφραγιστικά που φέρουν διαλύτες και χωρίς διαλύτες (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία <= 10 τόνοι/έτος
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία <= 0,033 τόνοι/ημέρα
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Υψηλός βαθμός αυτοματισμού στη σύνθεση κόλλας / στεγανοποιητικού
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων >= 2E3 m3/ημέρα
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
<i>Ο εξοπλισμός καθαρίζεται με οργανικό διαλύτη, οι πλύσεις συλλέγονται και απορρίπτονται ως απόβλητα εξωτερικού διαλύτη. Τα χαλάκια που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό του υπερβολικού ψεκασμού απορρίπτονται ως εξωτερικά απόβλητα (χωρίς υγρό τρίψιμο).</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση
Καμία επαφή με το νερό κατά τη χρήση.

22.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Βιομηχανική χρήση μη πτητικών ουσιών σε υδατοδιαλυτές κόλλες/σφραγιστικά (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 10 τόνοι/έτος
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,033$ τόνοι/ημέρα
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
<i>Υψηλός βαθμός αυτοματισμού στη σύνθεση κόλλας / στεγανοποιητικού</i>
<i>Ο εξοπλισμός που καθαρίζεται με νερό, δεν ισχύουν πρόσθετοι έλεγχοι εκπομπών λυμάτων καθώς οι εκλύσεις στα λύματα είναι μικρές.</i>
<i>Στοχευμένη εφαρμογή κόλλας / στεγανοποιητικού στο υπόστρωμα. Κατά τη σκλήρυνση, οι ουσίες περιλαμβάνονται στη μήτρα χωρίς προβλεπόμενη απελευθέρωση στο περιβάλλον. Οι διαλύτες εξατμίζονται σε σημαντικό βαθμό κατά τη σκλήρυνση των συγκολλητικών.</i>
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
<i>Ο εξοπλισμός καθαρίζεται με νερό, πλένεται με λύματα. Χαμηλή ποσότητα στερεών απορριμμάτων (ψάθες που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό του υπερβολικού ψεκασμού) απορρίπτονται ως εξωτερικά απόβλητα (χωρίς υγρό τρίψιμο).</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση
Καμία επαφή με το νερό κατά τη χρήση.

22.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

22.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

23. ES 23: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b, PC 24). Διάφοροι τομείς; μικρής κλίμακας εφαρμογή συγκολλητικών, στεγανοποιητικών ή ασταριών

23.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Επαγγελματική χρήση nano ZnO ως πρόσθετο που περιέχεται σε κόλλες / στεγανωτικά / μαστίχες
Κατηγορία προϊόντων: Κόλλες, Σφραγιστικά (PC 1), Γεμιστικά, στόκοι, σοβάδες, πηλός μοντελοποίησης (PC 9b), Λιπαντικά, Γράσα, Προϊόντα Αποδέσμευσης (PC 24)

Τομέας χρήσης: Κατασκευή ξύλου και προϊόντων ξύλου (SU 6a), Κατασκευή χαρτοπολτού, χαρτιού και προϊόντων χαρτιού (SU 6b), Κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, εκτός από μηχανήματα και εξοπλισμό (SU 15), Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντα, ηλεκτρικός εξοπλισμός (SU 16), Γενική κατασκευή, π.χ. μηχανήματα, εξοπλισμός, οχήματα, άλλος εξοπλισμός μεταφορών. (SU 17)

περιβάλλον		SPERC
1: Ευρεία χρήση μη πτητικών ουσιών σε κόλλες / στεγανωτικά - εσωτερικούς χώρους	ERC 8c	FEICA SPERC 8c.3.v3
2: Ευρεία χρήση μη πτητικών ουσιών σε κόλλες / στεγανωτικά και χημικά προϊόντα κατασκευής - σε εξωτερικούς χώρους	ERC 8f	FEICA / EFCC SPERC 8f.1a.v2
Εργάτης		SWED
3: Επαγγελματική μικρής κλίμακας χρήση σε εσωτερικούς χώρους συγκολλητικών, στεγανωτικών ή ασταριών με εξάπλωση χαμηλής ενέργειας	PROC 10	FEICA SWED PW_10_i-a
4: Επαγγελματική μικρής κλίμακας εξωτερική χρήση συγκολλητικών, στεγανωτικών ή ασταριών με εξάπλωση χαμηλής ενέργειας	PROC 10	FEICA SWED PW_10_o-a
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 25: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 4, AC 6, AC 7, AC 8, AC 10, AC 11, AC 13)		

23.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

23.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Ευρεία χρήση μη πτητικών ουσιών σε συγκολλητικά / στεγανωτικά - εσωτερικούς χώρους (ERC 8c)

Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Χειροκίνητος χειρισμός πρώτων υλών
Πληροφορίες για τη σωστή δοσολογία παρέχονται στη συσκευασία.
Εξοπλισμός καθαρισμένος με διαλύτη (οργανικό ή νερό), πλύσιμο με λύματα
Επαγγελματική και καταναλωτική χρήση προϊόντων με περιορισμένο ή καθόλου τεχνικό έλεγχο εκπομπών. Κατά τη σκλήρυνση, οι ουσίες περιλαμβάνονται στη μήτρα χωρίς προβλεπόμενη απελευθέρωση στο περιβάλλον. Πολύ λίγη δυνατή επαφή με το νερό.
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Τα υπολείμματα των προϊόντων πρέπει να ωριμάσουν στο δοχείο πριν απορριφθούν στα οικιακά απορρίμματα. Μεγαλύτεροι όγκοι πλυσίματος διαλυτών συλλέγονται και απορρίπτονται ως απόβλητα διαλύτη.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση

23.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Ευρεία χρήση μη πτητικών

ουσιών σε κόλλες / στεγανωτικά και χημικά προϊόντα κατασκευής - σε εξωτερικούς χώρους (ERC 8f)

Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
<i>Χειροκίνητος χειρισμός πρώτων υλών</i>
<i>Πληροφορίες για τη σωστή δοσολογία παρέχονται στη συσκευασία.</i>
<i>Εξοπλισμός καθαρισμένος με διαλύτη (οργανικό ή νερό), πλύσιμο με λύματα</i>
<i>Επαγγελματική και καταναλωτική χρήση προϊόντων με περιορισμένο ή καθόλου τεχνικό έλεγχο εκπομπών. Κατά τη σκλήρυνση, οι ουσίες περιλαμβάνονται στη μήτρα χωρίς προβλεπόμενη απελευθέρωση στο περιβάλλον. Πολύ λίγη δυνατή επαφή με το νερό.</i>
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
<i>Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.</i>
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
<i>Τα υπολείμματα των προϊόντων πρέπει να ωριμάσουν στο δοχείο πριν απορριφθούν στα οικιακά απορρίμματα. Μεγαλύτεροι όγκοι πλυσίματος διαλυτών συλλέγονται και απορρίπτονται ως απόβλητα διαλύτη.</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
<i>Εξωτερική χρήση</i>

23.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

23.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ύλης στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

24. ES 24: Καταναλωτική χρήση. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b). σφραγιστικά αρμών

24.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Καταναλωτική χρήση του νανο ZnO ως πρόσθετου που περιέχεται σε κόλλες / στεγανωτικά / μαστίχες
Κατηγορία προϊόντων: Κόλλες, Σφραγιστικά (PC 1), Γεμιστικά, στόκοι, σοβάδες, πηλός μοντελοποίησης (PC 9b)

περιβάλλον		SPERC
1: Ευρεία χρήση μη πτητικών ουσιών σε κόλλες / στεγανωτικά - εσωτερικούς χώρους	ERC 8c	FEICA SPERC 8c.3.v3
2: Ευρεία χρήση μη πτητικών ουσιών σε κόλλες / στεγανωτικά και χημικά προϊόντα κατασκευής - σε εξωτερικούς χώρους	ERC 8f	FEICA / EFCC SPERC 8f.1a.v2
Καταναλωτής		SCED
3: Εξώθηση και διάδοση στεγανωτικών και λείανση με σπάτουλα. Ευρεία καταναλωτική χρήση.	PC 1	FEICA_SCED_1_04_a_v1
4: Γεμιστικά, στόκοι, σοβάδες, πηλός μοντελοποίησης	H/Y 9b	
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 25: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 4, AC 6, AC 7, AC 8, AC 10, AC 11, AC 13)		

24.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

24.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Ευρεία χρήση μη πτητικών ουσιών σε συγκολλητικά / στεγανωτικά - εσωτερικούς χώρους (ERC 8c)

Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Τα υπολείμματα των προϊόντων πρέπει να ωριμάσουν στο δοχείο πριν απορριφθούν στα οικιακά απορρίμματα. Μεγαλύτεροι όγκοι πλυσίματος διαλυτών συλλέγονται και απορρίπτονται ως απόβλητα διαλύτη.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Εσωτερική χρήση
Χειροκίνητος χειρισμός πρώτων υλών
Πληροφορίες για τη σωστή δοσολογία παρέχονται στη συσκευασία.
Εξοπλισμός καθαρισμένος με διαλύτη (οργανικό ή νερό), πλύσιμο με λύματα
Επαγγελματική και καταναλωτική χρήση προϊόντων με περιορισμένο ή καθόλου τεχνικό έλεγχο εκπομπών. Κατά τη σκλήρυνση, οι ουσίες περιλαμβάνονται στη μήτρα χωρίς προβλεπόμενη απελευθέρωση στο περιβάλλον. Πολύ λίγη δυνατή επαφή με το νερό.

24.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Ευρεία χρήση μη πτητικών ουσιών σε κόλλες / στεγανωτικά και χημικά προϊόντα κατασκευής - σε εξωτερικούς χώρους (ERC 8f)

Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Τα υπολείμματα των προϊόντων πρέπει να ωριμάσουν στο δοχείο πριν απορριφθούν στα οικιακά απορρίμματα. Μεγαλύτεροι όγκοι πλυσίματος διαλυτών συλλέγονται και απορρίπτονται ως απόβλητα διαλύτη.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εξωτερική χρήση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.



Χειροκίνητος χειρισμός πρώτων υλών

Πληροφορίες για τη σωστή δοσολογία παρέχονται στη συσκευασία.

Εξοπλισμός καθαρισμένος με διαλύτη (οργανικό ή νερό), πλύσιμο με λύματα

Επαγγελματική και καταναλωτική χρήση προϊόντων με περιορισμένο ή καθόλου τεχνικό έλεγχο εκπομπών. Κατά τη σκλήρυνση, οι ουσίες περιλαμβάνονται στη μήτρα χωρίς προβλεπόμενη απελευθέρωση στο περιβάλλον. Πολύ λίγη δυνατή επαφή με το νερό.

24.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

24.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

25. ES 25: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 4, AC 6, AC 7, AC 8, AC 10, AC 11, AC 13)

25.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Διάρκεια ζωής συγκολλητικών / στεγανωτικών / μαστίχων που περιέχουν νανο ZnO

Κατηγορία αντικειμένων: Οχήματα (AC 1), Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη (AC 2), Πέτρα, γύψος, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά είδη (AC 4), Δερμάτινα είδη (AC 6), μεταλλικά είδη (AC 7), Είδη από χαρτί (AC 8), Είδη από καουτσούκ (AC 10), Ξύλινα είδη (AC 11), Πλαστικά είδη (AC 13)

περιβάλλον	
1: Διάρκεια ζωής συγκολλητικών / στεγανωτικών / μαστίχων που περιέχουν νανο ZnO	ERC 10a, ERC 11a
Καταναλωτής	
2: Οχήματα	AC 1
3: Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη	AC 2
4: Πέτρα, γύψος, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά είδη	AC 4
5: Δερμάτινα είδη	AC 6
6: Μεταλλικά είδη	AC 7
7: Άρθρα από χαρτί	AC 8
8: Είδη από καουτσούκ	AC 10
9: Ξύλινα είδη	AC 11
10: Πλαστικά είδη	AC 13
Σενάριο έκθεσης των χρήσεων που οδηγούν στην συμπερίληψη της ουσίας στο αντικείμενο	
ES 22: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b, PC 32). Διάφοροι τομείς: αυτοματοποιημένη χρήση κόλλων με ρολό ή βούρτσισμα	
ES 23: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b, PC 24). Διάφοροι τομείς: μικρής κλίμακας εφαρμογή συγκολλητικών, στεγανοποιητικών ή ασταριών	
ES 24: Καταναλωτική χρήση. Διάφορα προϊόντα (PC 1, PC 9b). σφραγιστικά αρμών	

25.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

25.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Διάρκεια ζωής συγκολλητικών / στεγανωτικών / μαστίχων που περιέχουν νανο ZnO (ERC 10a, ERC 11a)

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

25.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

25.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθοι παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής ακροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός



απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

26. ES 26: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 24, PC 25). Κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, εκτός από μηχανήματα και εξοπλισμό (SU 15)

26.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική χρήση ZnO που περιέχει λιπαντικά / γράσο / υγρά επεξεργασίας μετάλλων και άλλα υγρά
Κατηγορία προϊόντων: Λιπαντικά, Γράσα, Προϊόντα Αποδέσμευσης (PC 24), Υγρά μετάλλων (PC 25)
Τομέας χρήσης: Κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, εκτός από μηχανήματα και εξοπλισμό (SU 15)

περιβάλλον	SPERC	
1: Λιπαντικά (βιομηχανικά): διαλυτικά	ERC 4	ESVOC SPERC 4.6a.v2
2: Χρήση σε υγρά επεξεργασίας μετάλλων/έλαια έλασης (βιομηχανικά): με διαλύτη	ERC 4	ESVOC SPERC 4.7a.v3
Εργάτης	SWED	
3: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b	
4: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9	

26.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

26.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Λιπαντικά (βιομηχανικά): διαλυτικά (ERC 4)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 3,33 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 999 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Υποθέτει ότι δεν υπάρχει ελεύθερο προϊόν στο ρεύμα των λυμάτων. Ο διαχωρισμός λαδιού-νερού (π.χ. μέσω διαχωριστών νερού λαδιού, skimmers λαδιού, επίπλευση διαλυμένου αέρα) μπορεί να απαιτείται υπό ορισμένες συνθήκες.
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων ≥ 2E3 m ³ /ημέρα
Αερόβια βιολογική επεξεργασία
Καμία εφαρμογή λυματολάσπης στο έδαφος
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση

26.2.2. Έλεγχος της έκθεσης στο περιβάλλον: Χρήση σε υγρά επεξεργασίας μετάλλων/έλαια έλασης (βιομηχανικά): με διαλύτες (ERC 4)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 25 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 500 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Υποθέτει ότι δεν υπάρχει ελεύθερο προϊόν στο ρεύμα των λυμάτων. Ο διαχωρισμός λαδιού-νερού (π.χ. μέσω διαχωριστών νερού λαδιού, skimmers λαδιού, επίπλευση διαλυμένου αέρα) μπορεί να απαιτείται υπό ορισμένες συνθήκες.

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2\text{E3 m}^3/\text{ημέρα}$
Αερόβια βιολογική επεξεργασία
Καμία εφαρμογή λυματολάσπης στο έδαφος
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση

26.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

26.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

27. ES 27: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Διάφορα προϊόντα (PC 14, PC 24, PC 25). Διάφοροι τομείς (SU 17, SU 18)

27.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Επαγγελματική χρήση λιπαντικών / γράσου / υγρών επεξεργασίας μετάλλων που περιέχουν ZnO
Κατηγορία προϊόντων: Προϊόντα επεξεργασίας επιφανειών μετάλλων (PC 14), Λιπαντικά, Γράσα, Προϊόντα Αποδέσμευσης (PC 24), Υγρά επεξεργασίας μετάλλων (PC 25)
Τομέας χρήσης: Γενική μεταποίηση, π.χ. μηχανήματα, εξοπλισμός, οχήματα, άλλος εξοπλισμός μεταφοράς. (SU 17), Κατασκευή επίπλων (SU 18)

περιβάλλον	SPERC	
1: Λιπαντικά – υψηλή περιβαλλοντική απελευθέρωση (επαγγελματικά): διαλυτικά	ERC 8d, ERC 8a	ESVOC SPERC 8.6c.v2
2: Υγρά μεταλλουργίας/έλαια έλασης (επαγγελματικά): με διαλύτη	ERC 8d, ERC 8a	ESVOC SPERC 8.7c.v2
3: Λιπαντικά – χαμηλή περιβαλλοντική απελευθέρωση (επαγγελματικά): διαλυτικά	ERC 9b, ERC 9a	ESVOC SPERC 9.6b.v2
4: Λειτουργική χρήση υγρών (επαγγελματική): με διαλύτη	ERC 9b, ERC 9a	ESVOC SPERC 9.13b.v2
Εργάτης	SWED	
5: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και εκφόρτιση) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b	
6: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9	
7: Εφαρμογή με ρολό ή βούρτσισμα	PROC 10	
8: Μη βιομηχανικός ψεκασμός	PROC 11	
9: Επεξεργασία αντικειμένων με εμβάπτιση και έκχυση	PROC 13	
10: Λίπανση σε συνθήκες υψηλής ενέργειας σε εργασίες επεξεργασίας μετάλλων	PROC 17	
11: Ανάμιξη με το χέρι με στενή επαφή και μόνο ΜΑΠ διαθέσιμα	PROC 19	
12: Χαμηλής ενεργειακής επεξεργασίας ουσιών που συνδέονται σε υλικά ή/και αντικείμενα	PROC 21	

27.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

27.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Λιπαντικά – υψηλή περιβαλλοντική απελευθέρωση (επαγγελματικά): με διαλύτες (ERC 8d, ERC 8a)

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική ή εξωτερική χρήση

27.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Υγρά μεταλλοτεχνίας/έλαια έλασης (επαγγελματικά): διαλυτικά (ERC 8d, ERC 8a)

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση

Εσωτερική ή εξωτερική χρήση

27.2.3. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Λιπαντικά – χαμηλής περιβαλλοντικής απελευθέρωσης (επαγγελματικά): με διαλύτες (ERC 9b, ERC 9a)

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων

Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
--

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση

Εσωτερική ή εξωτερική χρήση

27.2.4. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Λειτουργική χρήση υγρών (επαγγελματική): με διαλύτη (ERC 9b, ERC 9a)

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων

Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
--

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση

Εσωτερική ή εξωτερική χρήση

27.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

27.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

28. ES 28: Καταναλωτική χρήση. Διάφορα προϊόντα (PC 14, PC 24, PC 25)

28.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Καταναλωτική χρήση λιπαντικών / γράσου / υγρών επεξεργασίας μετάλλων που περιέχουν ZnO
Κατηγορία προϊόντων: Προϊόντα επεξεργασίας επιφανειών μετάλλων (PC 14), Λιπαντικά, Γράσα, Προϊόντα Αποδέσμευσης (PC 24), Υγρά επεξεργασίας μετάλλων (PC 25)

περιβάλλον	SPERC	
1: Καταναλωτική χρήση λιπαντικών / γράσου / υγρών επεξεργασίας μετάλλων που περιέχουν ZnO	ERC 8d, ERC 8a	ESVOC SPERC 8.6e.v2
Καταναλωτής	SCED	
2: Χρήση προϊόντων επεξεργασίας μεταλλικών επιφανειών	PC 14	
3: Χρήση λιπαντικών, λιπαντικών, προϊόντων απελευθέρωσης	PC 24	
4: Χρήση υγρών επεξεργασίας μετάλλων	PC 25	

28.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

28.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Καταναλωτική χρήση λιπαντικών / γράσου / υγρών επεξεργασίας μετάλλων που περιέχουν ZnO (ERC 8d, ERC 8a)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία = τόνοι/ημέρα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Εσωτερική ή εξωτερική χρήση

28.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

28.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

29. ES 29: Σκεύασμα ή επανασυνσκευασία. Διάφορα προϊόντα (PC 9a, PC 9b, PC 9c, PC 18). υγρό μη καθορισμένο

29.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: *Σύνθεση χύμα ZnO σε υγρές επικαλύψεις και μελάνια με διαλύτη ή νερό*

Κατηγορία προϊόντων: *Επιστρώσεις και χρώματα, Διαλυτικά, Αφαίρεση χρωμάτων (PC 9a), Γεμιστικά, στόκοι, σοβάδες, πηλός μοντελοποίησης (PC 9b), Δακτυλομπογιές (PC 9c), Μελάνι και τόνερ (PC 18)*

περιβάλλον		SPERC
1: <i>Σύνθεση ZnO σε επιστρώσεις και μελάνια οργανικού διαλύτη και νερού (όπου η συγκεκριμένη σύνθεση δεν είναι γνωστή) - μη πτητικά</i>	ERC 2	CEPE SPERC 2.4c.v2
Εργάτης		SWED
2: <i>Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού</i>	PROC 2	
3: <i>Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστής παρτίδας με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού</i>	PROC 3	
4: <i>Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διαδικασίες παρτίδας</i>	PROC 5	
5: <i>Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και εκφόρτιση) σε ειδικές εγκαταστάσεις</i>	PROC 8b	
6: <i>Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)</i>	PROC 9	

29.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

29.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: *Σύνθεση ZnO σε επιστρώσεις και μελάνια οργανικού διαλύτη και νερού (όπου η συγκεκριμένη σύνθεση δεν είναι γνωστή) - μη πτητικά (ERC 2)*

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 4.444 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 1E3 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Εγκατάσταση ελεγχόμενη βάσει IED – μείωση ή χρήση σχεδίου διαχείρισης διαλυτών (απόδοση 95-97%)
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων ≥ 2E3 m ³ /ημέρα
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Τα απόβλητα διεργασιών μπορούν να ανακυκλωθούν ή να αποτεφρωθούν από την εταιρεία διάθεσης απορριμμάτων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση

29.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

29.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται

εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται σε τοπικό επίπεδο, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροών, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής μονάδας επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση δημοτικής λάσπης σε γεωργικό έδαφος και παράγοντες απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

30. ES 30: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; ψεκασμός, εξαερισμός καυσαερίων

30.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική βαφή με σπρέι και επίστρωση χύδην σκευασμάτων που περιέχουν ZnO, εξαερισμός εξαγωγής

Κατηγορία προϊόντων: Επιστρώσεις και Χρώματα, Διαλυτικά, Αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a)

Τομέας χρήσης: Υπεράκτιες βιομηχανίες (SU 2b), Κατασκευή ξύλου και προϊόντων ξύλου (SU 6a), Παραγωγή χαρτοπολτού, χαρτιού και προϊόντων χαρτιού (SU 6b), Εκτύπωση και αναπαραγωγή εγγεγραμμένων μέσων (SU 7), Κατασκευή πλαστικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένης της σύνθεσης και της μετατροπής (SU 12), Κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, εκτός από μηχανήματα και εξοπλισμό (SU 15), Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων, ηλεκτρικού εξοπλισμού (SU 16), Γενική κατασκευή, π.χ. μηχανήματα, εξοπλισμός, οχήματα, άλλος εξοπλισμός μεταφοράς. (SU 17), Κατασκευή επίπλων (SU 18), Οικοδομικές και κατασκευαστικές εργασίες (SU 19)

περιβάλλον		SPERC
1: Εφαρμογή. Βιομηχανικός; Ψεκασμός; Εσωτερική χρήση? Στερεά	ERC 5	CEPE SPERC 5.1a.v2
Εργάτης		SWED
2: Βιομηχανική βαφή με ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (υγρό) - στέγνωμα/σκλήρυνση	PROC 4	CEPE_SWED_IS_03_v2_L_1
3: Βιομηχανική βαφή με ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (υγρό) - φόρτωση, χειρισμός και διαχείριση απορριμμάτων	PROC 8b	CEPE_SWED_IS_03_v2_L_2
4: Βιομηχανική βαφή με ψεκασμό, εξαερισμός εξάτμισης (υγρό) - προετοιμασία και καθαρισμός	PROC 5	CEPE_SWED_IS_03_v2_L_3
5: Βιομηχανική βαφή με ψεκασμό, εξαερισμός εξάτμισης (υγρό) - εφαρμογή ψεκασμού	PROC 7	CEPE_SWED_IS_03_v2_L_4
6: Βιομηχανική βαφή με ψεκασμό, εξαερισμός εξάτμισης (σκόνη) - στέγνωμα/σκλήρυνση	PROC 4	CEPE_SWED_IS_03_v2_P_1
7: Βιομηχανική βαφή με ψεκασμό, εξαερισμός εξάτμισης (σκόνη) - φόρτωση, χειρισμός και διαχείριση απορριμμάτων	PROC 8b	CEPE_SWED_IS_03_v2_P_2
8: Βιομηχανική βαφή με ψεκασμό, εξαερισμός εξάτμισης (σκόνη) - προετοιμασία και καθαρισμός	PROC 5	CEPE_SWED_IS_03_v2_P_3
9: Βιομηχανική βαφή με ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (σκόνης) - εφαρμογή ψεκασμού	PROC 7	CEPE_SWED_IS_03_v2_P_4
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 35: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 5, AC 6, AC 7, AC 8, AC 11)		

30.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

30.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Εφαρμογή; Βιομηχανικός; Ψεκασμός; Εσωτερική χρήση? Στερεά (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία <= 4.444 τόνου/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία <= 1E3 τόνου/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Μικρότεροι χρήστες (βλ. IED) – κανένας Μεγαλύτεροι χρήστες (βλ. IED) – μείωση ή χρήση σχεδίου διαχείρισης



διαλυτών
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
<i>Τα απόβλητα διεργασιών μπορούν να ανακυκλωθούν ή να αποτεφρωθούν από την εταιρεία διάθεσης απορριμμάτων</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση
<i>Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$</i>

30.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

30.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ύλης στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

31. ES 31: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; χωρίς ψεκασμό (αερισμός εξαγωγής)

31.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική βαφή χωρίς ψεκασμό και επίστρωση χύδην σκευασμάτων που περιέχουν ZnO, εξαερισμός εξαγωγής

Κατηγορία προϊόντων: Επιστρώσεις και Χρώματα, Διαλυτικά, Αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a)

Τομέας χρήσης: Υπεράκτιες βιομηχανίες (SU 2b), Κατασκευή ξύλου και προϊόντων ξύλου (SU 6a), Παραγωγή χαρτοπολτού, χαρτιού και προϊόντων χαρτιού (SU 6b), Εκτύπωση και αναπαραγωγή εγγεγραμμένων μέσων (SU 7), Κατασκευή πλαστικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένης της σύνθεσης και της μετατροπής (SU 12), Κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, εκτός από μηχανήματα και εξοπλισμό (SU 15), Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων, ηλεκτρικού εξοπλισμού (SU 16), Γενική κατασκευή, π.χ. μηχανήματα, εξοπλισμός, οχήματα, άλλος εξοπλισμός μεταφοράς. (SU 17), Κατασκευή επίπλων (SU 18), Οικοδομικές και κατασκευαστικές εργασίες (SU 19)

περιβάλλον	SPERC	
1: Εφαρμογή - βιομηχανική - χωρίς ψεκασμό - χρήση σε εσωτερικούς χώρους - στερεά	ERC 5	CEPE SPERC 5.3.v2
Εργάτης	SWED	
2: Βιομηχανική βαφή χωρίς ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (υγρό) - στέγνωμα/σκληρυνση	PROC 4	CEPE_SWED_IS_05_v2_L_1
3: Βιομηχανική βαφή χωρίς ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (υγρό) - φόρτωση, χειρισμός και διαχείριση απορριμμάτων	PROC 8b	CEPE_SWED_IS_05_v2_L_2
4: Βιομηχανική βαφή χωρίς ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (υγρό) - προετοιμασία και καθαρισμός	PROC 5	CEPE_SWED_IS_05_v2_L_3
5: Βιομηχανική βαφή χωρίς ψεκασμό, εξαερισμός (υγρό) - εφαρμογή	PROC 10	CEPE_SWED_IS_05_v2_L_4a
6: Βιομηχανική βαφή χωρίς ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (υγρό) - εφαρμογή	PROC 13	CEPE_SWED_IS_05_v2_L_4
7: Βιομηχανική βαφή χωρίς ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (σκόνη) - στέγνωμα/σκληρυνση	PROC 4	CEPE_SWED_IS_05_v2_P_1
8: Βιομηχανική βαφή χωρίς ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (σκόνη) - φόρτωση, χειρισμός και διαχείριση απορριμμάτων	PROC 8b	CEPE_SWED_IS_05_v2_P_2
9: Βιομηχανική βαφή χωρίς ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (σκόνη) - προετοιμασία και καθαρισμός	PROC 5	CEPE_SWED_IS_05_v2_P_3
10: Βιομηχανική βαφή χωρίς ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (σκόνης) - εφαρμογή	PROC 13	CEPE_SWED_IS_05_v2_P_4
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 35: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 5, AC 6, AC 7, AC 8, AC 11)		

31.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

31.2.1. Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης: Εφαρμογή - βιομηχανική - χωρίς ψεκασμό - χρήση σε εσωτερικούς χώρους - στερεά (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία <= 0,018 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία <= 4 τόνοι/έτος

Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
<i>Μικρότεροι χρήστες (βλ. IED) – κανένας Μεγαλύτεροι χρήστες (βλ. IED) – μείωση ή χρήση σχεδίου διαχείρισης διαλυτών</i>
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
<i>Τα απόβλητα διεργασιών μπορούν να ανακυκλωθούν ή να αποτεφρωθούν από την εταιρεία διάθεσης απορριμμάτων</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση
<i>Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$</i>

31.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

31.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ύλης στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

32. ES 32: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; ψεκασμός (σε εσωτερικούς χώρους, χωρίς αναπνευστικό προστατευτικό εξοπλισμό)

32.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Επαγγελματική βαφή με σπρέι και επίστρωση χύδην σκευασμάτων που περιέχουν ZnO, εσωτερικού/εξωτερικού χώρου

Κατηγορία προϊόντων: Επιστρώσεις και Χρώματα, Διαλυτικά, Αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a)

Τομέας χρήσης: Υπεράκτιες βιομηχανίες (SU 2b), Κατασκευή ξύλου και προϊόντων ξύλου (SU 6a), Παραγωγή χαρτοπολτού, χαρτιού και προϊόντων χαρτιού (SU 6b), Εκτύπωση και αναπαραγωγή εγγεγραμμένων μέσων (SU 7), Κατασκευή πλαστικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένης της σύνθεσης και της μετατροπής (SU 12), Κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, εκτός από μηχανήματα και εξοπλισμό (SU 15), Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων, ηλεκτρικού εξοπλισμού (SU 16), Γενική κατασκευή, π.χ. μηχανήματα, εξοπλισμός, οχήματα, άλλος εξοπλισμός μεταφοράς. (SU 17), Κατασκευή επίπλων (SU 18), Οικοδομικές και κατασκευαστικές εργασίες (SU 19)

περιβάλλον		SPERC
1: Επαγγελματική βαφή με σπρέι χύδην σκευασμάτων που περιέχουν ZnO, χρήση σε εσωτερικούς χώρους	ERC 8c	CEPE SPERC 8c.3a.v2
2: Επαγγελματική βαφή με σπρέι χύδην σκευασμάτων που περιέχουν ZnO, χρήση σε εξωτερικούς χώρους	ERC 8f	CEPE SPERC 8f.3a.v2
Εργάτης		SWED
3: Επαγγελματική βαφή με σπρέι - στέγνωμα/πολυμερισμό	PROC 4	CEPE_SWED_PW_03a_v2_1
4: Επαγγελματική βαφή με ψεκασμό - φόρτωση, χειρισμός και διαχείριση απορριμμάτων	PROC 8a	CEPE_SWED_PW_03a_v2_2
5: Επαγγελματική βαφή με σπρέι - προετοιμασία και καθαρισμός	PROC 5	CEPE_SWED_PW_03a_v2_3
6: Επαγγελματική βαφή με ψεκασμό - εφαρμογή ψεκασμού	PROC 11	CEPE_SWED_PW_03a_v2_4
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 35: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 5, AC 6, AC 7, AC 8, AC 11)		

32.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

32.2.1. Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης: Επαγγελματική βαφή με σπρέι χύδην σκευασμάτων που περιέχουν ZnO, χρήση σε εσωτερικούς χώρους (ERC 8c)

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Τα λύματα από τον καθαρισμό εξοπλισμού που απορρίπτονται σε τοπική μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων Τα απόβλητα διεργασίας μπορούν να ανακυκλωθούν ή να αποτεφρωθούν από τις τοπικές αρχές ή την εταιρεία διάθεσης απορριμμάτων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση

32.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Επαγγελματική βαφή με σπρέι χύδην σκευασμάτων που περιέχουν ZnO, χρήση σε εξωτερικούς χώρους (ERC 8f)

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
<i>Τα λύματα από τον καθαρισμό εξοπλισμού που απορρίπτονται σε τυπική μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων Τα απόβλητα διεργασίας μπορούν να ανακυκλωθούν ή να αποτεφρωθούν από τις τοπικές αρχές ή την εταιρεία διάθεσης απορριμμάτων</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εξωτερική χρήση

32.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

32.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

33. ES 33: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; χωρίς ψεκασμό (εσωτερικό)

33.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Επαγγελματική βαφή και επίστρωση χύδην συνθέσεων που περιέχουν ZnO, βούρτσα/ρολό εσωτερικού/εξωτερικού χώρου

Κατηγορία προϊόντων: Επιστρώσεις και Χρώματα, Διαλυτικά, Αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a)

Τομέας χρήσης: Υπεράκτιες βιομηχανίες (SU 2b), Κατασκευή ξύλου και προϊόντων ξύλου (SU 6a), Παραγωγή χαρτοπολτού, χαρτιού και προϊόντων χαρτιού (SU 6b), Εκτύπωση και αναπαραγωγή εγγεγραμμένων μέσων (SU 7), Κατασκευή πλαστικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένης της σύνθεσης και της μετατροπής (SU 12), Κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, εκτός από μηχανήματα και εξοπλισμό (SU 15), Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων, ηλεκτρικού εξοπλισμού (SU 16), Γενική κατασκευή, π.χ. μηχανήματα, εξοπλισμός, οχήματα, άλλος εξοπλισμός μεταφοράς. (SU 17), Κατασκευή επίπλων (SU 18), Οικοδομικές και κατασκευαστικές εργασίες (SU 19)

περιβάλλον		SPERC
1: Επαγγελματική βαφή χύδην σκευασμάτων που περιέχουν ZnO, πινέλο/ρολό εσωτερικού χώρου	ERC 8c	CEPE SPERC 8c.2a.v2
2: Επαγγελματική βαφή χύδην σκευασμάτων που περιέχουν ZnO, βούρτσα/ρολό εξωτερικού χώρου	ERC 8f	CEPE SPERC 8f.2a.v2
Εργάτης		SWED
3: Επαγγελματικό βάψιμο - στέγνωμα/σκληρυνση	PROC 4	CEPE_SWED_PW_04_v2_1
4: Επαγγελματική βαφή - φόρτωση, διακίνηση και διαχείριση απορριμμάτων	PROC 8a	CEPE_SWED_PW_04_v2_2
5: Επαγγελματικό βάψιμο - προετοιμασία και καθαρισμός	PROC 5	CEPE_SWED_PW_04_v2_3
6: Επαγγελματικό βάψιμο - πινέλο/ρολό εφαρμογής	PROC 10	CEPE_SWED_PW_04_v2_4
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 35: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 5, AC 6, AC 7, AC 8, AC 11)		

33.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

33.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Επαγγελματική βαφή χύδην σκευασμάτων που περιέχουν ZnO, βούρτσα/ρολό εσωτερικού χώρου (ERC 8c)

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Τα λύματα από τον καθαρισμό εξοπλισμού που απορρίπτονται σε τυπική μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων Τα απόβλητα διεργασίας μπορούν να ανακυκλωθούν ή να αποτεφρωθούν από τις τοπικές αρχές ή την εταιρεία διάθεσης απορριμμάτων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση

33.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Επαγγελματική βαφή χύδην σκευασμάτων που περιέχουν ZnO, βούρτσα/ρολό εξωτερικού χώρου (ERC

8f)

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
<i>Τα λύματα από τον καθαρισμό εξοπλισμού που απορρίπτονται σε τυπική μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων Τα απόβλητα διεργασίας μπορούν να ανακυκλωθούν ή να αποτεφρωθούν από τις τοπικές αρχές ή την εταιρεία διάθεσης απορριμμάτων</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εξωτερική χρήση

33.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

33.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

34. ES 34: Καταναλωτική χρήση. Διάφορα προϊόντα (PC 9a, PC 9c, PC 18). χρώματα εσωτερικού τοίχου

34.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Καταναλωτική χρήση χύδην χρωμάτων και επικαλύψεων που περιέχουν ZnO

Κατηγορία προϊόντων: Επιστρώσεις και βαφές, Διαλυτικά, αφαιρετικά χρώματα (PC 9a), Δακτυλομπογιές (PC 9c), Μελάνι και τόνερ (PC 18)

περιβάλλον		SPERC
1: Καταναλωτική χρήση χρωμάτων και επικαλύψεων που περιέχουν ZnO σε εσωτερικούς χώρους	ERC 8c	CEPE SpERC 8c.1a.v2
2: Καταναλωτική χρήση χρωμάτων και επικαλύψεων που περιέχουν ZnO σε εξωτερικούς χώρους	ERC 8f	CEPE SpERC 8f.1a.v2
Καταναλωτής		SCED
3: Βαφές τοίχου – ρολό/πινέλο	PC 9a	CEPE_SCED_9a_01_v1
4: Δακτυλομπογιές	PC 9c	
5: Μελάνι και τόνερ	PC 18	
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 35: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 5, AC 6, AC 7, AC 8, AC 11)		

34.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

34.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Καταναλωτική χρήση χρωμάτων και επικαλύψεων που περιέχουν ZnO σε εσωτερικούς χώρους (ERC 8c)

Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Τα λύματα από τον καθαρισμό εξοπλισμού που απορρίπτονται σε τυπική μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων Τα απόβλητα διεργασίας μπορούν να ανακυκλωθούν ή να αποτεφρωθούν από τις τοπικές αρχές
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

34.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Καταναλωτική χρήση χρωμάτων και επικαλύψεων που περιέχουν ZnO σε εξωτερικούς χώρους (ERC 8f)

Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Τα λύματα από τον καθαρισμό εξοπλισμού που απορρίπτονται σε τυπική μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων Τα απόβλητα διεργασίας μπορούν να ανακυκλωθούν ή να αποτεφρωθούν από τις τοπικές αρχές
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εξωτερική χρήση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

34.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

34.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται

εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

35. ES 35: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 5, AC 6, AC 7, AC 8, AC 11)

35.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Διάρκεια ζωής βαμμένων και επικαλυμμένων ειδών που περιέχουν χύμα ZnO

Κατηγορία αντικειμένων: Οχήματα (AC 1), Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη (AC 2), Υφάσματα, υφάσματα και ενδύματα (AC 5), Δερμάτινα είδη (AC 6), Μεταλλικά είδη (AC 7), Είδη από χαρτί (AC 8), Ξύλινα είδη (AC 11)

περιβάλλον	
1: Διάρκεια ζωής βαμμένων και επικαλυμμένων ειδών που περιέχουν χύμα ZnO	ERC 10a, ERC 11a
Καταναλωτής	
2: Οχήματα	AC 1
3: Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη	AC 2
4: Υφάσματα, υφάσματα και ενδύματα	AC 5
5: Δερμάτινα είδη	AC 6
6: Μεταλλικά είδη	AC 7
7: Άρθρα από χαρτί	AC 8
8: Ξύλινα είδη	AC 11
Σενάριο έκθεσης των χρήσεων που οδηγούν στην συμπερίληψη της ουσίας στο αντικείμενο	
ES 30: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; ψεκασμός, εξαερισμός καυσασερίων	
ES 31: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; χωρίς ψεκασμό (αερισμός εξαγωγής)	
ES 32: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; ψεκασμός (σε εσωτερικούς χώρους, χωρίς αναπνευστικό προστατευτικό εξοπλισμό)	
ES 33: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; χωρίς ψεκασμό (εσωτερικό)	
ES 34: Καταναλωτική χρήση. Διάφορα προϊόντα (PC 9a, PC 9c, PC 18). χρώματα εσωτερικού τοίχου	

35.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

35.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Διάρκεια ζωής βαμμένων και επικαλυμμένων ειδών που περιέχουν χύμα ZnO (ERC 10a, ERC 11a)

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

35.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

35.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός



απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

36. ES 36: Σκεύασμα ή επανασυνσκευασία. Διάφορα προϊόντα (PC 9a, PC 9b, PC 9c, PC 18). υγρό μη καθορισμένο

36.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: *Σύνθεση νανο ZnO σε υγρές επικαλύψεις και μελάνια με διαλύτη ή νερό*

Κατηγορία προϊόντων: Επιστρώσεις και χρώματα, Διαλυτικά, Αφαίρεση χρωμάτων (PC 9a), Γεμιστικά, στόκοι, σοβάδες, πηλός μοντελοποίησης (PC 9b), Δακτυλομπογιές (PC 9c), Μελάνι και τόνερ (PC 18)

περιβάλλον	SPERC
1: Σύνθεση νανο ZnO σε επιστρώσεις και μελάνια οργανικού διαλύτη και νερού (όπου η συγκεκριμένη σύνθεση δεν είναι γνωστή) - μη πτητικά	ERC 2 CEPE SPERC 2.4c.v2
Εργάτης	SWED
2: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2
3: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστής παρτίδας με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3
4: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διαδικασίες παρτίδας	PROC 5
5: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και εκφόρτιση) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b
6: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9

36.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

36.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Σύνθεση νανο ZnO σε επιστρώσεις και μελάνια οργανικού διαλύτη και νερού (όπου η συγκεκριμένη σύνθεση δεν είναι γνωστή) - μη πτητικά (ERC 2)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,222$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 50 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Εγκατάσταση ελεγχόμενη βάσει IED – μείωση ή χρήση σχεδίου διαχείρισης διαλυτών (απόδοση 95-97%)
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Τα απόβλητα διεργασιών μπορούν να ανακυκλωθούν ή να αποτεφρωθούν από την εταιρεία διάθεσης απορριμμάτων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση

36.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

36.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται

εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής λάσπης στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

37. ES 37: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; ψεκασμός, εξαερισμός καυσαερίων

37.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική βαφή με ψεκασμό και επίστρωση με σκευάσματα που περιέχουν νανο ZnO, εξαερισμός εξαγωγής

Κατηγορία προϊόντων: Επιστρώσεις και Χρώματα, Διαλυτικά, Αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a)

Τομέας χρήσης: Υπεράκτιες βιομηχανίες (SU 2b), Κατασκευή ξύλου και προϊόντων ξύλου (SU 6a), Παραγωγή χαρτοπολτού, χαρτιού και προϊόντων χαρτιού (SU 6b), Εκτύπωση και αναπαραγωγή εγγεγραμμένων μέσων (SU 7), Κατασκευή πλαστικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένης της σύνθεσης και της μετατροπής (SU 12), Κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, εκτός από μηχανήματα και εξοπλισμό (SU 15), Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων, ηλεκτρικού εξοπλισμού (SU 16), Γενική κατασκευή, π.χ. μηχανήματα, εξοπλισμός, οχήματα, άλλος εξοπλισμός μεταφοράς. (SU 17), Κατασκευή επίπλων (SU 18), Οικοδομικές και κατασκευαστικές εργασίες (SU 19)

περιβάλλον		SPERC
1: Εφαρμογή. Βιομηχανικός; Ψεκασμός; Εσωτερική χρήση? Στερεά	ERC 5	CEPE SPERC 5.1a.v2
Εργάτης		SWED
2: Βιομηχανική βαφή με ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (υγρό) - στένγωμα/σκληρυνση	PROC 4	CEPE_SWED_IS_03_v2_L_1
3: Βιομηχανική βαφή με ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (υγρό) - φόρτωση, χειρισμός και διαχείριση απορριμμάτων	PROC 8b	CEPE_SWED_IS_03_v2_L_2
4: Βιομηχανική βαφή με ψεκασμό, εξαερισμός εξάτμισης (υγρό) - προετοιμασία και καθαρισμός	PROC 5	CEPE_SWED_IS_03_v2_L_3
5: Βιομηχανική βαφή με ψεκασμό, εξαερισμός εξάτμισης (υγρό) - εφαρμογή ψεκασμού	PROC 7	CEPE_SWED_IS_03_v2_L_4
6: Βιομηχανική βαφή με ψεκασμό, εξαερισμός εξάτμισης (σκόνη) - στένγωμα/σκληρυνση	PROC 4	CEPE_SWED_IS_03_v2_P_1
7: Βιομηχανική βαφή με ψεκασμό, εξαερισμός εξάτμισης (σκόνη) - φόρτωση, χειρισμός και διαχείριση απορριμμάτων	PROC 8b	CEPE_SWED_IS_03_v2_P_2
8: Βιομηχανική βαφή με ψεκασμό, εξαερισμός εξάτμισης (σκόνη) - προετοιμασία και καθαρισμός	PROC 5	CEPE_SWED_IS_03_v2_P_3
9: Βιομηχανική βαφή με ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (σκόνης) - εφαρμογή ψεκασμού	PROC 7	CEPE_SWED_IS_03_v2_P_4
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 42: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 5, AC 6, AC 7, AC 8, AC 11)		

37.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

37.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Εφαρμογή; Βιομηχανικός; Ψεκασμός; Εσωτερική χρήση? Στερεά (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία <= 0,222 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία <= 50 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Μικρότεροι χρήστες (βλ. IED) – κανένας Μεγαλύτεροι χρήστες (βλ. IED) – μείωση ή χρήση σχεδίου διαχείρισης

διαλυτών
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
<i>Τα απόβλητα διεργασιών μπορούν να ανακυκλωθούν ή να αποτεφρωθούν από την εταιρεία διάθεσης απορριμμάτων</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση
<i>Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$</i>

37.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

37.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ύλης στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

38. ES 38: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; χωρίς ψεκασμό (αερισμός εξαγωγής)

38.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική βαφή και επιστρώση χωρίς ψεκασμό με σκευάσματα που περιέχουν νανο ZnO, εξαερισμός εξαγωγής

Κατηγορία προϊόντων: Επιστρώσεις και Χρώματα, Διαλυτικά, Αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a)

Τομέας χρήσης: Υπεράκτιες βιομηχανίες (SU 2b), Κατασκευή ξύλου και προϊόντων ξύλου (SU 6a), Παραγωγή χαρτοπολτού, χαρτιού και προϊόντων χαρτιού (SU 6b), Εκτύπωση και αναπαραγωγή εγγεγραμμένων μέσων (SU 7), Κατασκευή πλαστικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένης της σύνθεσης και της μετατροπής (SU 12), Κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, εκτός από μηχανήματα και εξοπλισμό (SU 15), Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων, ηλεκτρικού εξοπλισμού (SU 16), Γενική κατασκευή, π.χ. μηχανήματα, εξοπλισμός, οχήματα, άλλος εξοπλισμός μεταφοράς. (SU 17), Κατασκευή επίπλων (SU 18), Οικοδομικές και κατασκευαστικές εργασίες (SU 19)

περιβάλλον	SPERC	
1: Εφαρμογή - βιομηχανική - χωρίς ψεκασμό - χρήση σε εσωτερικούς χώρους - στερεά	ERC 5	CEPE SPERC 5.3.v2
Εργάτης	SWED	
2: Βιομηχανική βαφή χωρίς ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (υγρό) - στέγνωμα/σκληρυνση	PROC 4	CEPE_SWED_IS_05_v2_L_1
3: Βιομηχανική βαφή χωρίς ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (υγρό) - φόρτωση, χειρισμός και διαχείριση απορριμμάτων	PROC 8b	CEPE_SWED_IS_05_v2_L_2
4: Βιομηχανική βαφή χωρίς ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (υγρό) - προετοιμασία και καθαρισμός	PROC 5	CEPE_SWED_IS_05_v2_L_3
5: Βιομηχανική βαφή χωρίς ψεκασμό, εξαερισμός (υγρό) - εφαρμογή	PROC 10	CEPE_SWED_IS_05_v2_L_4a
6: Βιομηχανική βαφή χωρίς ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (υγρό) - εφαρμογή	PROC 13	CEPE_SWED_IS_05_v2_L_4
7: Βιομηχανική βαφή χωρίς ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (σκόνη) - στέγνωμα/σκληρυνση	PROC 4	CEPE_SWED_IS_05_v2_P_1
8: Βιομηχανική βαφή χωρίς ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (σκόνη) - φόρτωση, χειρισμός και διαχείριση απορριμμάτων	PROC 8b	CEPE_SWED_IS_05_v2_P_2
9: Βιομηχανική βαφή χωρίς ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (σκόνη) - προετοιμασία και καθαρισμός	PROC 5	CEPE_SWED_IS_05_v2_P_3
10: Βιομηχανική βαφή χωρίς ψεκασμό, εξαερισμός εξαγωγής (σκόνης) - εφαρμογή	PROC 13	CEPE_SWED_IS_05_v2_P_4
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 42: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 5, AC 6, AC 7, AC 8, AC 11)		

38.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

38.2.1. Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης: Εφαρμογή - βιομηχανική - χωρίς ψεκασμό - χρήση σε εσωτερικούς χώρους - στερεά (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία <= 0,018 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία <= 4 τόνοι/έτος

Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
<i>Μικρότεροι χρήστες (βλ. IED) – κανένας Μεγαλύτεροι χρήστες (βλ. IED) – μείωση ή χρήση σχεδίου διαχείρισης διαλυτών</i>
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
<i>Τα απόβλητα διεργασιών μπορούν να ανακυκλωθούν ή να αποτεφρωθούν από την εταιρεία διάθεσης απορριμμάτων</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση
<i>Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$</i>

38.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

38.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ύλης στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

39. ES 39: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; ψεκασμός (σε εσωτερικούς χώρους, χωρίς αναπνευστικό προστατευτικό εξοπλισμό)

39.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Επαγγελματική βαφή και επίστρωση με ψεκασμό με σκευάσματα που περιέχουν νανο ZnO, εσωτερικού/εξωτερικού χώρου

Κατηγορία προϊόντων: Επιστρώσεις και Χρώματα, Διαλυτικά, Αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a)

Τομέας χρήσης: Υπεράκτιες βιομηχανίες (SU 2b), Κατασκευή ξύλου και προϊόντων ξύλου (SU 6a), Παραγωγή χαρτοπολτού, χαρτιού και προϊόντων χαρτιού (SU 6b), Εκτύπωση και αναπαραγωγή εγγεγραμμένων μέσων (SU 7), Κατασκευή πλαστικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένης της σύνθεσης και της μετατροπής (SU 12), Κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, εκτός από μηχανήματα και εξοπλισμό (SU 15), Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων, ηλεκτρικού εξοπλισμού (SU 16), Γενική κατασκευή, π.χ. μηχανήματα, εξοπλισμός, οχήματα, άλλος εξοπλισμός μεταφοράς. (SU 17), Κατασκευή επίπλων (SU 18), Οικοδομικές και κατασκευαστικές εργασίες (SU 19)

περιβάλλον		SPERC
1: Επαγγελματική βαφή με σπρέι με σκευάσματα που περιέχουν νανο ZnO, χρήση σε εσωτερικούς χώρους	ERC 8c	CEPE SPERC 8c.3a.v2
2: Επαγγελματική βαφή με σπρέι με σκευάσματα που περιέχουν νανο ZnO, χρήση σε εξωτερικούς χώρους	ERC 8f	CEPE SPERC 8f.3a.v2
Εργάτης		SWED
3: Επαγγελματική βαφή με σπρέι - στέγνωμα/πολυμερισμό	PROC 4	CEPE_SWED_PW_03a_v2_1
4: Επαγγελματική βαφή με ψεκασμό - φόρτωση, χειρισμός και διαχείριση απορριμμάτων	PROC 8a	CEPE_SWED_PW_03a_v2_2
5: Επαγγελματική βαφή με σπρέι - προετοιμασία και καθαρισμός	PROC 5	CEPE_SWED_PW_03a_v2_3
6: Επαγγελματική βαφή με ψεκασμό - εφαρμογή ψεκασμού	PROC 11	CEPE_SWED_PW_03a_v2_4
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 42: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 5, AC 6, AC 7, AC 8, AC 11)		

39.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

39.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Επαγγελματική βαφή με σπρέι με σκευάσματα που περιέχουν νανο ZnO, χρήση σε εσωτερικούς χώρους (ERC 8c)

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Τα λύματα από τον καθαρισμό εξοπλισμού που απορρίπτονται σε τοπική μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων Τα απόβλητα διεργασίας μπορούν να ανακυκλωθούν ή να αποτεφρωθούν από τις τοπικές αρχές ή την εταιρεία διάθεσης απορριμμάτων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση

39.2.2. Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης: *Επαγγελματική βαφή με ψεκασμό με σκευάσματα που περιέχουν νανο ZnO, χρήση σε εξωτερικούς χώρους (ERC 8f)*

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
<i>Τα λύματα από τον καθαρισμό εξοπλισμού που απορρίπτονται σε τυπική μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων Τα απόβλητα διεργασίας μπορούν να ανακυκλωθούν ή να αποτεφρωθούν από τις τοπικές αρχές ή την εταιρεία διάθεσης απορριμμάτων</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εξωτερική χρήση

39.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

39.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

40. ES 40: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; χωρίς ψεκασμό (εσωτερικό)

40.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Επαγγελματική βαφή και επίστρωση με σκευάσματα που περιέχουν νανο ZnO, πινέλο/ρολό εσωτερικού/εξωτερικού χώρου

Κατηγορία προϊόντων: Επιστρώσεις και Χρώματα, Διαλυτικά, Αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a)

Τομέας χρήσης: Υπεράκτιες βιομηχανίες (SU 2b), Κατασκευή ξύλου και προϊόντων ξύλου (SU 6a), Παραγωγή χαρτοπολτού, χαρτιού και προϊόντων χαρτιού (SU 6b), Εκτύπωση και αναπαραγωγή εγγεγραμμένων μέσων (SU 7), Κατασκευή πλαστικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένης της σύνθεσης και της μετατροπής (SU 12), Κατασκευή μεταλλικών προϊόντων, εκτός από μηχανήματα και εξοπλισμό (SU 15), Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων, ηλεκτρικού εξοπλισμού (SU 16), Γενική κατασκευή, π.χ. μηχανήματα, εξοπλισμός, οχήματα, άλλος εξοπλισμός μεταφοράς. (SU 17), Κατασκευή επίπλων (SU 18), Οικοδομικές και κατασκευαστικές εργασίες (SU 19)

περιβάλλον		SPERC
1: Επαγγελματική βαφή με σκευάσματα που περιέχουν νανο ZnO, πινέλο/ρολό εσωτερικού χώρου	ERC 8c	CEPE SPERC 8c.2a.v2
2: Επαγγελματική βαφή με σκευάσματα που περιέχουν νανο ZnO, πινέλο/ρολό εξωτερικού χώρου	ERC 8f	CEPE SPERC 8f.2a.v2
Εργάτης		SWED
3: Επαγγελματικό βάψιμο - στέγνωμα/σκληρυνση	PROC 4	CEPE_SWED_PW_04_v2_1
4: Επαγγελματική βαφή - φόρτωση, διακίνηση και διαχείριση απορριμμάτων	PROC 8a	CEPE_SWED_PW_04_v2_2
5: Επαγγελματικό βάψιμο - προετοιμασία και καθαρισμός	PROC 5	CEPE_SWED_PW_04_v2_3
6: Επαγγελματικό βάψιμο - πινέλο/ρολό εφαρμογής	PROC 10	CEPE_SWED_PW_04_v2_4
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 42: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 5, AC 6, AC 7, AC 8, AC 11)		

40.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

40.2.1. Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης: Επαγγελματική βαφή με σκευάσματα που περιέχουν νανο ZnO, πινέλο/ρολό εσωτερικού χώρου (ERC 8c)

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Τα λύματα από τον καθαρισμό εξοπλισμού που απορρίπτονται σε τυπική μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων Τα απόβλητα διεργασίας μπορούν να ανακυκλωθούν ή να αποτεφρωθούν από τις τοπικές αρχές ή την εταιρεία διάθεσης απορριμμάτων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση

40.2.2. Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης: Επαγγελματική βαφή με σκευάσματα που περιέχουν νανο ZnO, πινέλο/ρολό εξωτερικού χώρου (ERC

8f)

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
<i>Τα λύματα από τον καθαρισμό εξοπλισμού που απορρίπτονται σε τυπική μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων Τα απόβλητα διεργασίας μπορούν να ανακυκλωθούν ή να αποτεφρωθούν από τις τοπικές αρχές ή την εταιρεία διάθεσης απορριμμάτων</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εξωτερική χρήση

40.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

40.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

41. ES 41: Καταναλωτική χρήση. Διάφορα προϊόντα (PC 9a, PC 9c, PC 18). χρώματα εσωτερικού τοίχου

41.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Καταναλωτική χρήση χρωμάτων και επικαλύψεων που περιέχουν νανο ZnO

Κατηγορία προϊόντων: Επιστρώσεις και βαφές, Διαλυτικά, αφαιρετικά χρώματα (PC 9a), Δακτυλομπογιές (PC 9c), Μελάνι και τόνερ (PC 18)

περιβάλλον		SPERC
1: Καταναλωτική χρήση χρωμάτων και επικαλύψεων που περιέχουν νανο ZnO σε εσωτερικούς χώρους	ERC 8c	CEPE SpERC 8c.1a.v2
2: Καταναλωτική χρήση χρωμάτων και επικαλύψεων που περιέχουν νανο ZnO σε εξωτερικούς χώρους	ERC 8f	CEPE SpERC 8f.1a.v2
Καταναλωτής		SCED
3: Βαφές τοίχου – ρολό/πινέλο	PC 9a	CEPE_SCED_9a_01_v1
4: Δακτυλομπογιές	PC 9c	
5: Μελάνι και τόνερ	PC 18	
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 42: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 5, AC 6, AC 7, AC 8, AC 11)		

41.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

41.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Καταναλωτική χρήση χρωμάτων και επικαλύψεων που περιέχουν νανο ZnO σε εσωτερικούς χώρους (ERC 8c)

Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Τα λύματα από τον καθαρισμό εξοπλισμού που απορρίπτονται σε τυπική μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων Τα απόβλητα διεργασίας μπορούν να ανακυκλωθούν ή να αποτεφρωθούν από τις τοπικές αρχές
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

41.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Καταναλωτική χρήση χρωμάτων και επικαλύψεων που περιέχουν νανο ZnO σε εξωτερικούς χώρους (ERC 8f)

Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Τα λύματα από τον καθαρισμό εξοπλισμού που απορρίπτονται σε τυπική μονάδα επεξεργασίας αστικών λυμάτων Τα απόβλητα διεργασίας μπορούν να ανακυκλωθούν ή να αποτεφρωθούν από τις τοπικές αρχές
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εξωτερική χρήση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

41.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

41.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται

εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής λάσπης στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

42. ES 42: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα είδη (AC 1, AC 2, AC 5, AC 6, AC 7, AC 8, AC 11)

42.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Διάρκεια ζωής βαμμένων και επικαλυμμένων ειδών που περιέχουν νανο ZnO

Κατηγορία αντικειμένων: Οχήματα (AC 1), Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη (AC 2), Υφάσματα, υφάσματα και ενδύματα (AC 5), Δερμάτινα είδη (AC 6), Μεταλλικά είδη (AC 7), Είδη από χαρτί (AC 8), Ξύλινα είδη (AC 11)

περιβάλλον	
1: Διάρκεια ζωής βαμμένων και επικαλυμμένων ειδών που περιέχουν νανο ZnO	ERC 10a, ERC 11a
Καταναλωτής	
2: Οχήματα	AC 1
3: Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη	AC 2
4: Υφάσματα, υφάσματα και ενδύματα	AC 5
5: Δερμάτινα είδη	AC 6
6: Μεταλλικά είδη	AC 7
7: Άρθρα από χαρτί	AC 8
8: Ξύλινα είδη	AC 11
Σενάριο έκθεσης των χρήσεων που οδηγούν στην συμπερίληψη της ουσίας στο αντικείμενο	
ES 37: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; ψεκασμός, εξαερισμός καυσασερίων	
ES 38: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; χωρίς ψεκασμό (αερισμός εξαγωγής)	
ES 39: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; ψεκασμός (σε εσωτερικούς χώρους, χωρίς αναπνευστικό προστατευτικό εξοπλισμό)	
ES 40: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Επιστρώσεις και βαφές, διαλυτικά, αφαιρετικά χρωμάτων (PC 9a); Διάφοροι τομείς; χωρίς ψεκασμό (εσωτερικό)	
ES 41: Καταναλωτική χρήση. Διάφορα προϊόντα (PC 9a, PC 9c, PC 18). χρώματα εσωτερικού τοίχου	

42.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

42.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Διάρκεια ζωής βαμμένων και επικαλυμμένων ειδών που περιέχουν νανο ZnO (ERC 10a, ERC 11a)

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

42.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

42.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός



απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

43. ES 43: Σκεύασμα ή επανασυσκευασία. Καλλυντικά, προϊόντα προσωπικής περιποίησης (PC 39)

43.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Σύνθεση χύμα ZnO σε καλλυντικά

Κατηγορία προϊόντων: Καλλυντικά, προϊόντα προσωπικής περιποίησης (PC 39)

περιβάλλον	
1: Γενική σύνθεση μικρής κλίμακας καλλυντικών που περιέχει ZnO με εκπομπές στο νερό	ERC 2
2: Σύνθεση ZnO σε καλλυντικά προϊόντα που περιλαμβάνει καθαρισμό με οργανικούς διαλύτες (βερνίκι, αφαιρετικά, διακοσμητικά καλλυντικά, σπρέι, λάκα, εκλεκτό άρωμα, ηλιακό λάδι, στερεά προϊόντα) (μεσαίας κλίμακας)	ERC 2
Εργάτης	
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2
4: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστών παρτίδων με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3
5: Χημική παραγωγή όπου υπάρχει ευκαιρία για έκθεση	PROC 4
6: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διεργασίες παρτίδας	PROC 5
7: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε μη αποκλειστικές εγκαταστάσεις	PROC 8a
8: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b
9: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9
10: Δισκιοποίηση, συμπίεση, εξώθηση, σφαιροποίηση, κοκκοποίηση	PROC 14
11: Χρήση ως αντιδραστήριο εργαστηρίου	PROC 15

43.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

43.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Γενική σύνθεση μικρής κλίμακας καλλυντικών που περιέχουν ZnO με εκπομπές στο νερό (ERC 2)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,06$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 15 τόνοι/έτος
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα

43.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Σύνθεση ZnO σε καλλυντικά προϊόντα που περιλαμβάνει καθαρισμό με οργανικούς διαλύτες (βερνίκι, αφαιρετικά, διακοσμητικά καλλυντικά, σπρέι, λάκα, εκλεκτά αρώματα, ηλιακό λάδι, στερεά προϊόντα) (μεσαίας κλίμακας) (ERC 2)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 3,6$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 900 τόνοι/έτος



Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$

43.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

43.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

44. ES 44: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Καλλυντικά, προϊόντα προσωπικής περιποίησης (PC 39); Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 20)

44.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: *Επαγγελματική χρήση χύμα καλλυντικών που περιέχουν ZnO*

Κατηγορία προϊόντων: Καλλυντικά, προϊόντα προσωπικής περιποίησης (PC 39)

Τομέας χρήσης: Άλλα (SU 0), Υπηρεσίες Υγείας (SU 20)

περιβάλλον	
1: <i>Επαγγελματική χρήση χύμα καλλυντικών που περιέχουν ZnO</i>	ERC 8a
Εργάτης	
2: <i>Δεν απαιτείται αξιολόγηση => «ειδικό ρυθμιστικό καθεστώς»: χρήση σε καλλυντικά προϊόντα που καλύπτονται από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1223/2009</i>	PROC 0

44.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

44.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: *Επαγγελματική χρήση καλλυντικών χύδην που περιέχουν ZnO (ERC 8a)*

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

44.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

44.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

45. ES 45: Καταναλωτική χρήση. Καλλυντικά, προϊόντα προσωπικής περιποίησης (PC 39)

45.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Καταναλωτική χρήση χύδην καλλυντικών που περιέχουν ZnO

Κατηγορία προϊόντων: Καλλυντικά, προϊόντα προσωπικής περιποίησης (PC 39)

περιβάλλον	
1: Καταναλωτική χρήση χύδην καλλυντικών που περιέχουν ZnO	ERC 8a
Καταναλωτής	
2: Χρήση καλλυντικών	PC 39

45.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

45.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Καταναλωτική χρήση χύδην καλλυντικών που περιέχουν ZnO (ERC 8a)

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

45.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

45.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

46. ES 46: Σκεύασμα ή επανασυσκευασία. Καλλυντικά, προϊόντα προσωπικής περιποίησης (PC 39)

46.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Σύνθεση nano ZnO (επικαλυμμένο ή μη) που περιέχει φίλτρο UV σε καλλυντικά μαλακτικά που χρησιμοποιούνται για αντηλιακά, περιποίηση δέρματος και φαρμακευτικά παρασκευάσματα
Κατηγορία προϊόντων: Καλλυντικά, προϊόντα προσωπικής περιποίησης (PC 39)

περιβάλλον	
1: Γενική σύνθεση μικρής κλίμακας από νανο ZnO (επικαλυμμένο ή μη) που περιέχει φίλτρο UV σε καλλυντικά μαλακτικά που χρησιμοποιούνται για αντηλιακά, περιποίηση δέρματος και φαρμακευτικά παρασκευάσματα	ERC 2
2: Σύνθεση νανο ZnO σε καλλυντικά προϊόντα που περιλαμβάνει καθαρισμό με οργανικούς διαλύτες (βερνίκι, αφαιρετικά, διακοσμητικά καλλυντικά, σπρέι, λάκα, εκλεκτό άρωμα, ηλιακό λάδι, στερεά προϊόντα) (μεσαίας κλίμακας)	ERC 2
Εργάτης	
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2
4: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστών παρτίδων με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3
5: Χημική παραγωγή όπου υπάρχει ευκαιρία για έκθεση	PROC 4
6: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διεργασίες παρτίδας	PROC 5
7: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b
8: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9
9: Δισκιοποίηση, συμπίεση, εξώθηση, σφαιροποίηση, κοκκοποίηση	PROC 14
10: Χρήση ως αντιδραστήριο εργαστηρίου	PROC 15
11: Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	PROC 26

46.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

46.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Γενική σύνθεση μικρής κλίμακας από νανο ZnO (επικαλυμμένο ή μη) που περιέχει φίλτρο UV σε καλλυντικά μαλακτικά που χρησιμοποιούνται για αντηλιακά, περιποίηση δέρματος και φαρμακευτικά παρασκευάσματα (ERC 2)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,06$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 15 τόνοι/έτος
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα

46.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Σύνθεση νανο ZnO σε καλλυντικά προϊόντα που περιλαμβάνει καθαρισμό με οργανικούς διαλύτες (βερνίκι, αφαιρετικά, διακοσμητικά καλλυντικά, σπρέι, λάκα, εκλεκτό άρωμα, ηλιακό λάδι, στερεά προϊόντα) (μεσαίας κλίμακας) (ERC 2)



Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 1 τόνος/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 250 τόνοι/έτος
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα

46.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

46.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

47. ES 47: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Καλλυντικά, προϊόντα προσωπικής περιποίησης (PC 39); Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 20)

47.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: *Επαγγελματική χρήση καλλυντικών που περιέχουν νανο ZnO*

Κατηγορία προϊόντων: Καλλυντικά, προϊόντα προσωπικής περιποίησης (PC 39)

Τομέας χρήσης: Άλλα (SU 0), Υπηρεσίες Υγείας (SU 20)

περιβάλλον	
1: <i>Επαγγελματική χρήση καλλυντικών που περιέχουν νανο ZnO</i>	ERC 8a
Εργάτης	
2: <i>Δεν απαιτείται αξιολόγηση => «ειδικό ρυθμιστικό καθεστώς»: χρήση σε καλλυντικά προϊόντα που καλύπτονται από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1223/2009</i>	PROC 0

47.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

47.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: *Επαγγελματική χρήση καλλυντικών που περιέχουν νανο ZnO* (ERC 8a)

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

47.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

47.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

48. ES 48: Καταναλωτική χρήση. Καλλυντικά, προϊόντα προσωπικής περιποίησης (PC 39)

48.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Καταναλωτική χρήση καλλυντικών που περιέχουν νανο ZnO

Κατηγορία προϊόντων: Καλλυντικά, προϊόντα προσωπικής περιποίησης (PC 39)

περιβάλλον	
1: Καταναλωτική χρήση καλλυντικών που περιέχουν νανο ZnO	ERC 8a
Καταναλωτής	
2: Χρήση καλλυντικών	PC 39

48.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

48.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Καταναλωτική χρήση καλλυντικών που περιέχουν νανο ZnO (ERC 8a)

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

48.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

48.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

49. ES 49: Σκεύασμα ή επανασυνσκευασία. Λιπάσματα (PC 12)

49.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Σύνθεση προϊόντων λιπασμάτων

Κατηγορία προϊόντος: Λιπάσματα (PC 12)

περιβάλλον	
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 2
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 2
Εργάτης	
3: Κλειστές δραστηριότητες, καμία πιθανότητα έκθεσης.	PROC 1
4: Κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση.	PROC 2
5: Διαδικασία κλειστής παρτίδας με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση.	PROC 3
6: Διαδικασία παραγωγής όπου παρουσιάζεται ευκαιρία για έκθεση.	PROC 4
7: Διαδικασία σε στάδια με σημαντική επαφή, συμπεριλαμβανομένης της εργασίας ωφέλιμου φορτωτή σε χύδην αποθήκες.	PROC 5
8: Μεταφορές, φόρτωση, εκφόρτωση, δειγματοληψία και καθαρισμός χωρίς ειδικούς μηχανικούς ελέγχους.	PROC 8a
9: Μεταφορές, φόρτωση, εκφόρτωση, δειγματοληψία και καθαρισμός με ειδικούς μηχανικούς ελέγχους στη θέση τους.	PROC 8b
10: Συνσκευασία υγρών και στερεών σε ειδική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης.	PROC 9
11: Παραγωγή λιπασμάτων με κοκκοποίηση ή συμπίεση χαμηλής ενέργειας.	PROC 14
12: Χρήση στο εργαστήριο για ποιοτικό έλεγχο και άλλες αναλύσεις.	PROC 15
13: Χειροκίνητη συντήρηση του εξοπλισμού κατά τις σκόπιμες παύσεις και μπλοκαρίσματα.	PROC 28

49.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

49.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 2)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 8.333 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 2,5E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 10
Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 100

49.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 2)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 8.333 τόνοι/ημέρα

Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 2,5E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 10
Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 100

49.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

49.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

50. ES 50: Σκεύασμα ή επανασυνσκευασία. Λιπάσματα (PC 12); Επεξεργασία σε/σε μια μήτρα.

50.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Σκεύασμα με ενσωμάτωση λιπασμάτων πάνω ή μέσα σε μια μήτρα

Κατηγορία προϊόντος: Λιπάσματα (PC 12)

περιβάλλον	
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 3
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 3
Εργάτης	
3: Κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση.	PROC 2
4: Διαδικασία κλειστής παρτίδας με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση.	PROC 3
5: Διαδικασία παραγωγής όπου προκύπτει ευκαιρία για έκθεση.	PROC 4
6: Διαδικασία σε στάδια με σημαντική επαφή.	PROC 5
7: Μεταφορές, φόρτωση, εκφόρτωση, δειγματοληψία και καθαρισμός χωρίς ειδικούς μηχανικούς ελέγχους.	PROC 8a
8: Μεταφορές, φόρτωση, εκφόρτωση, δειγματοληψία και καθαρισμός με ειδικούς μηχανικούς ελέγχους στη θέση τους.	PROC 8b
9: Συνσκευασία των επεξεργασμένων υλικών με ειδικούς μηχανικούς ελέγχους στη θέση τους, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης.	PROC 9
10: Επεξεργασία υποστρωμάτων ανάπτυξης ή σπόρων με εμβάπτιση και έκχυση.	PROC 13
11: Χρήση στο εργαστήριο για ποιοτικό έλεγχο και άλλες αναλύσεις.	PROC 15

50.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

50.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 3)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 8.333 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 2,5E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 10
Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 100

50.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 3)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 8.333 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 2,5E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο

φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2\text{E}3 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Τοπικός συντελεστής αραίωσης γλυκού νερού 10
Συντελεστής αραίωσης τοπικού θαλάσσιου νερού 100

50.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

50.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

51. ES 51: Ευρεία χρήση από επαγγελματίες εργαζόμενους. Λιπάσματα (PC 12); Γεωργία, δασοκομία, αλιεία (SU 1)

51.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Επαγγελματική χρήση λιπασμάτων

Κατηγορία προϊόντος: Λιπάσματα (PC 12)

Τομέας χρήσης: Γεωργία, δασοκομία, αλιεία (SU 1)

περιβάλλον		SPERC
1: Εξωτερική χρήση - άμεση εφαρμογή στερεών λιπασμάτων στο έδαφος. επιφανειακή εξάπλωση	ERC 8e	Fertilizers Europe SPERC 8e.1.v2
2: Εξωτερική χρήση - άμεση εφαρμογή στερεών ή υγρών λιπασμάτων στο έδαφος. ενσωμάτωση, τοποθέτηση, ανάμειξη, επεξεργασία σπόρων, στάγδην άρδευση	ERC 8e	Fertilizers Europe SPERC 8e.2.v2
3: Εξωτερική χρήση - εφαρμογή λιπασμάτων με ελικόπτερο	ERC 8e	Fertilizers Europe SPERC 8e.3.v2
4: Εξωτερική χρήση - εφαρμογή ψεκασμού λιπασμάτων σε υγρή μορφή. επάλειψη επιφάνειας εδάφους, ψεκαστήρας, στροφέας, ψεκασμός φυλλώματος, πολύς	ERC 8e	Fertilizers Europe SPERC 8e.4.v3
5: Εσωτερική χρήση λιπάσματος (θρεπτικό).	ERC 8β	
Εργάτης		SWED
6: Χειρισμός του λιπάσματος σε στάδια με σημαντική επαφή (χωρίς επιπλέον RMM).	PROC 5	FE_SWED10_PW_s_1_i_noRPE
7: Εκφόρτωση και φόρτωση λιπάσματος σε μη αποκλειστικές εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένης της δειγματοληψίας και του καθαρισμού υπολειμμάτων λιπασμάτων από τον εξοπλισμό (χωρίς πρόσθετα RMM).	PROC 8a	FE_SWED10_PW_s_1_i_noRPE
8: Εκφόρτωση και φόρτωση λιπάσματος σε ειδικές εγκαταστάσεις (π.χ. σε θερμοκήπια όπου υπάρχουν ειδικοί μηχανικοί έλεγχοι), συμπεριλαμβανομένης της δειγματοληψίας (χωρίς πρόσθετα RMM).	PROC 8b	FE_SWED10_PW_s_1_i_noRPE
9: Συνσκευασία λιπασμάτων σε αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης (χωρίς επιπλέον RMM).	PROC 9	FE_SWED10_PW_s_1_i_noRPE
10: Αεροδιασκορπιστική εφαρμογή λιπασμάτων (χωρίς επιπλέον RMM).	PROC 11	FE_SWED14_PW_s_8_i_noRPE
11: Χημικές αναλύσεις λιπασμάτων (χωρίς επιπλέον RMM).	PROC 15	FE_SWED10_PW_s_1_i_noRPE

51.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

51.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Χρήση σε εξωτερικούς χώρους - άμεση εφαρμογή στερεών λιπασμάτων στο έδαφος. επιφανειακή εξάπλωση (ERC 8e)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Αριθμός ημερών ανά έτος η ουσία απελευθερώνεται στο περιβάλλον
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ελεγχόμενη εφαρμογή σε γεωργικό έδαφος.
Οι φορείς εκμετάλλευσης να συμμορφώνονται με τις ευρωπαϊκές και εθνικές απαιτήσεις που καθορίζονται στο πλαίσιο της πολλαπλής συμμόρφωσης της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής της ΕΕ (https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/ εισόδημα-υποστήριξη/πολλαπλή συμμόρφωση_en)
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)

Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εξωτερική χρήση
Καμία επαφή με το νερό κατά τη χρήση.

51.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Χρήση σε εξωτερικούς χώρους - άμεση εφαρμογή στερεών ή υγρών λιπασμάτων στο έδαφος. ενσωμάτωση, τοποθέτηση, ανάμειξη, επεξεργασία σπόρων, στάγδην άρδευση (ERC 8e)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Αριθμός ημερών ανά έτος η ουσία απελευθερώνεται στο περιβάλλον
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ελεγχόμενη εφαρμογή σε γεωργικό έδαφος.
Οι φορείς εκμετάλλευσης να συμμορφώνονται με τις ευρωπαϊκές και εθνικές απαιτήσεις που καθορίζονται στο πλαίσιο της πολλαπλής συμμόρφωσης της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής της ΕΕ (https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/ εισόδημα-υποστήριξη/πολλαπλή συμμόρφωση_en)
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εξωτερική χρήση
Καμία επαφή με το νερό κατά τη χρήση.

51.2.3. Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης: Χρήση σε εξωτερικούς χώρους - εφαρμογή λιπασμάτων με ελικόπτερο (ERC 8e)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Αριθμός ημερών ανά έτος η ουσία απελευθερώνεται στο περιβάλλον
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ελεγχόμενη εφαρμογή σε γεωργικό έδαφος.
Οι φορείς εκμετάλλευσης να συμμορφώνονται με τις ευρωπαϊκές και εθνικές απαιτήσεις που καθορίζονται στο πλαίσιο της πολλαπλής συμμόρφωσης της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής της ΕΕ (https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/ εισόδημα-υποστήριξη/πολλαπλή συμμόρφωση_en)
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εξωτερική χρήση

51.2.4. Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης: Εξωτερική χρήση - εφαρμογή ψεκασμού λιπασμάτων σε υγρή μορφή. επάλειψη επιφάνειας εδάφους, ψεκαστήρας, στροφέας, ψεκασμός φυλλώματος, πολτός (ERC 8e)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Αριθμός ημερών ανά έτος η ουσία απελευθερώνεται στο περιβάλλον
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα

Ελεγχόμενη εφαρμογή σε γεωργικό έδαφος.
<i>Οι φορείς εκμετάλλευσης να συμμορφώνονται με τις ευρωπαϊκές και εθνικές απαιτήσεις που καθορίζονται στο πλαίσιο της πολλαπλής συμμόρφωσης της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής της ΕΕ (https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/ εισόδημα-υποστήριξη/πολλαπλή συμμόρφωση_en)</i>
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εξωτερική χρήση

51.2.5. Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης: Χρήση λιπάσματος σε εσωτερικούς χώρους (θρεπτικό). (ERC 8b)

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

51.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

51.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Καθοδήγηση: Εάν ένας μεταγενέστερος χρήστης (DU) έχει OC ή RMM εκτός των προδιαγραφών OC/MM στο γενικό ES, τότε ο DU μπορεί να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχουν οριστεί από το ES μέσω της κλιμάκωσης:

Εργαλείο κλιμάκωσης: Μέθοδος κλιμάκωσης, εργαλείο εκτίμησης έκθεσης που χρησιμοποιείται: Εργαλείο περιβαλλοντικής έκθεσης λιπασμάτων (FEE) v1.2 <http://www.reachfertilizers.com/>

Οδηγίες κλιμάκωσης: Κλιμακώσιμες παράμετροι: Συνολικός ετήσιος ρυθμός χρήσης λιπάσματος, Αριθμός εφαρμογών, Χρόνος μεταξύ των εφαρμογών, Τύπος καλλιέργειας, Στάδιο ανάπτυξης καλλιέργειας, σενάριο ευρωπαϊκής απόδοσης, συγκέντρωση φυτικής ουσίας, απόδοση καλλιέργειας, μέτρα διαχείρισης κινδύνου (μείωση μετατόπισης και απορροής, έδαφος ενσωμάτωση). Όλες οι άλλες παράμετροι πρέπει να λαμβάνονται απευθείας από το παρεχόμενο σενάριο έκθεσης. Όρια κλιμάκωσης: ανατρέξτε στα όρια όπως ορίζονται στο Εργαλείο περιβαλλοντικής έκθεσης λιπασμάτων (FEE) v1.2 <http://www.reachfertilizers.com/> Για οδηγίες κλιμάκωσης, μεταβείτε στον ακόλουθο ιστότοπο: www.reachfertilizers.com
Σύνδεσμος ιστού εργαλείου κλιμάκωσης: <http://www.reachfertilizers.com/>

52. ES 52: Καταναλωτική χρήση. Λιπάσματα (PC 12)

52.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Καταναλωτική χρήση προϊόντων λιπασμάτων

Κατηγορία προϊόντος: Λιπάσματα (PC 12)

περιβάλλον		SPERC
1: Εξωτερική χρήση - άμεση εφαρμογή στερεών λιπασμάτων στο έδαφος. επιφανειακή εξάπλωση	ERC 8e	Λιπάσματα Ευρώπης SPERC 8e.1.v2C
2: Εξωτερική χρήση - άμεση εφαρμογή στερεών ή υγρών λιπασμάτων στο έδαφος. ενσωμάτωση, τοποθέτηση, ανάμειξη, επεξεργασία σπόρων, στάγδην άρδευση	ERC 8e	Λιπάσματα Ευρώπης SPERC 8e.2.v2C
3: Εξωτερική χρήση - εφαρμογή ψεκασμού υγρών λιπασμάτων. επάλειψη επιφάνειας εδάφους, ψεκαστήρας, στροφέας, ψεκασμός φυλλώματος, πολτός	ERC 8e	Λιπάσματα Ευρώπης SPERC 8e.4.v3C
4: Εσωτερική χρήση λιπάσματος (θρεπτικό).	ERC 8β	
Καταναλωτής		SCED
5: Καταναλωτική χρήση στερεών λιπασμάτων (σε εσωτερικούς χώρους).	PC 12	
6: Καταναλωτική χρήση στερεών λιπασμάτων (υπαίθρια).	PC 12	
7: Καταναλωτική χρήση υγρών λιπασμάτων (σε εσωτερικούς χώρους).	PC 12	
8: Καταναλωτική χρήση υγρών λιπασμάτων (υπαίθρια).	PC 12	

52.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

52.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Χρήση σε εξωτερικούς χώρους - άμεση εφαρμογή στερεών λιπασμάτων στο έδαφος. επιφανειακή εξάπλωση (ERC 8e)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Οι φορείς εκμετάλλευσης συμμορφώνονται με τις βέλτιστες γεωργικές πρακτικές
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
Ελεγχόμενη εφαρμογή σε γεωργικό έδαφος.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εξωτερική χρήση
Καμία επαφή με το νερό κατά τη χρήση.

52.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Χρήση σε εξωτερικούς χώρους - άμεση εφαρμογή στερεών ή υγρών λιπασμάτων στο έδαφος. ενσωμάτωση, τοποθέτηση, ανάμειξη, επεξεργασία σπόρων, στάγδην άρδευση (ERC 8e)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Οι φορείς εκμετάλλευσης συμμορφώνονται με τις βέλτιστες γεωργικές πρακτικές
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
Ελεγχόμενη εφαρμογή σε γεωργικό έδαφος.

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εξωτερική χρήση
Καμία επαφή με το νερό κατά τη χρήση.

52.2.3. Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης: *Εξωτερική χρήση - εφαρμογή ψεκασμού υγρών λιπασμάτων. επάλειψη επιφάνειας εδάφους, ψεκαστήρας, στροφέας, ψεκασμός φυλλώματος, πολτός (ERC 8e)*

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Οι φορείς εκμετάλλευσης συμμορφώνονται με τις βέλτιστες γεωργικές πρακτικές
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
Ελεγχόμενη εφαρμογή σε γεωργικό έδαφος.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εξωτερική χρήση

52.2.4. Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης: *Χρήση λιπάσματος σε εσωτερικούς χώρους (θρεπτικό). (ERC 8b)*

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

52.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

52.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Καθοδήγηση: Εάν ένας μεταγενέστερος χρήστης (DU) έχει OC ή RMM εκτός των προδιαγραφών OC/MM στο γενικό ES, τότε ο DU μπορεί να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχουν οριστεί από το ES μέσω της κλιμάκωσης:

Εργαλείο κλιμάκωσης: Μέθοδος κλιμάκωσης, εργαλείο εκτίμησης έκθεσης που χρησιμοποιείται: Εργαλείο περιβαλλοντικής έκθεσης λιπασμάτων (FEE) v1.2 <http://www.reachfertilizers.com/>

Οδηγίες κλιμάκωσης: Κλιμακώσιμες παράμετροι: Συνολικός ετήσιος ρυθμός χρήσης λιπάσματος, Αριθμός εφαρμογών, Χρόνος μεταξύ των εφαρμογών, Τύπος καλλιέργειας, Στάδιο ανάπτυξης καλλιέργειας, σενάριο ευρωπαϊκής απόδοσης, συγκέντρωση φυτικής ουσίας, απόδοση καλλιέργειας, μέτρα διαχείρισης κινδύνου (μείωση μετατόπισης και απορροής, έδαφος ενσωμάτωση). Όλες οι άλλες παράμετροι πρέπει να λαμβάνονται απευθείας από το παρεχόμενο σενάριο έκθεσης. Όρια κλιμάκωσης: ανατρέξτε στα όρια όπως ορίζονται στο Εργαλείο περιβαλλοντικής έκθεσης λιπασμάτων (FEE) v1.2 <http://www.reachfertilizers.com/> Για οδηγίες κλιμάκωσης, μεταβείτε στον ακόλουθο ιστότοπο: www.reachfertilizers.com
Σύνδεσμος ιστού εργαλείου κλιμάκωσης: <http://www.reachfertilizers.com/>

53. ES 53: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Ηλεκτρολύτες για μπαταρίες (PC 42); Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 16)

53.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική χρήση ZnO στην παραγωγή κυψελών καυσίμου - μπαταριών

Κατηγορία προϊόντος: Ηλεκτρολύτες για μπαταρίες (PC 42)

Τομέας χρήσης: Άλλο (SU 0), Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων, ηλεκτρικός εξοπλισμός (SU 16)

περιβάλλον		SPERC
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 5	Eurometaux SPERC 5.2.v3
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 5	Eurometaux SPERC 5.2.v3
Εργάτης		SWED
3: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστής παρτίδας με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3	
4: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διαδικασίες παρτίδας	PROC 5	
5: Χειρισμός χαμηλής ενέργειας και χειρισμός ουσιών που είναι συνδεδεμένες σε/επί υλικά ή αντικείμενα	PROC 21	
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 76: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Ηλεκτρικές μπαταρίες και συσσωρευτές (AC 3)		

53.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

53.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,045$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 10 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα

53.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,045$ τόνοι/ημέρα

Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 10 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

53.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

53.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

54. ES 54: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Άλλο (PC 0); Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 13)

54.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική χρήση σκευασμάτων ZnO ή ZnO στην κατασκευή κεραμικών και φριτών

Κατηγορία προϊόντος: Άλλο (PC 0)

Τομέας χρήσης: Άλλα (SU 0), Κατασκευή άλλων μη μεταλλικών ορυκτών προϊόντων, π.χ. σοβάδες, τσιμέντο (SU 13)

περιβάλλον		SPERC
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 6a	Eurometaux SPERC 6a.1.v3
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 6a	Eurometaux SPERC 6a.1.v3
Εργάτης		SWED
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2	
4: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστών παρτίδων με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3	
5: Χημική παραγωγή όπου υπάρχει ευκαιρία για έκθεση	PROC 4	
6: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διεργασίες παρτίδας	PROC 5	
7: Δισκιοποίηση, συμπίεση, εξώθηση, σφαιροποίηση, κοκκοποίηση	PROC 14	
8: Παραγωγή και επεξεργασία ορυκτών και/ή μετάλλων σε σημαντικά υψηλές θερμοκρασίες	PROC 22	
9: Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	PROC 26	

54.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

54.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 6a)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 0,14 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 25 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία ≥ 2E3 m ³ /ημέρα

54.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 6a)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
--

Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,659$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 120 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
<i>Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος</i>
<i>Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων</i>
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

54.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

54.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

55. ES 55: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Άλλο (PC 0); Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 13)

55.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική χρήση ZnO ως πρόσθετο / συστατικό για την παραγωγή γυαλιού

Κατηγορία προϊόντος: Άλλο (PC 0)

Τομέας χρήσης: Άλλα (SU 0), Κατασκευή άλλων μη μεταλλικών ορυκτών προϊόντων, π.χ. σοβάδες, τσιμέντο (SU 13)

περιβάλλον		SPERC
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 6a	Eurometaux SPERC 6a.1.v3
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 6a	Eurometaux SPERC 6a.1.v3
Εργάτης		SWED
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2	
4: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστών παρτίδων με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3	
5: Χημική παραγωγή όπου υπάρχει ευκαιρία για έκθεση	PROC 4	
6: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διεργασίες παρτίδας	PROC 5	
7: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b	
8: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9	
9: Παραγωγή και επεξεργασία ορυκτών και/ή μετάλλων σε σημαντικά υψηλές θερμοκρασίες	PROC 22	
10: Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	PROC 26	

55.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

55.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 6a)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,14$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 25 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα

55.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης

μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 6a)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,14$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 25 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

55.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της**55.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES**

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

56. ES 56: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Άλλο (PC 0); Άλλο (SU 0)

56.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική χρήση ZnO στην επιφανειακή επεξεργασία επίπεδου γυαλιού

Κατηγορία προϊόντος: Άλλο (PC 0)

Τομέας χρήσης: Άλλο (SU 0)

περιβάλλον		SPERC
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 5	Eurometaux SPERC 5.1.v3
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 5	Eurometaux SPERC 5.1.v3
Εργάτης		SWED
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2	
4: Λειτουργίες καλαντέρ	PROC 6	
5: Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	PROC 26	
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 80: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Είδη από πέτρες, γύψο, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά (AC 4)		

56.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

56.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,011$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 2,5$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα

56.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,011$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 2,5$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο

φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

56.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

56.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

57. ES 57: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφοροι τομείς (SU 8, SU 9, SU 13)

57.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική χρήση ZnO ως συστατικού για την παραγωγή οργανικών και ανόργανων ενώσεων ψευδαργύρου (ενδιάμεσης χρήσης)

Τομέας χρήσης: Παραγωγή χημικών προϊόντων χύμα, μεγάλης κλίμακας (συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων πετρελαίου) (SU 8), Παραγωγή εκλεκτών χημικών ουσιών (SU 9), Παραγωγή άλλων μη μεταλλικών ορυκτών προϊόντων, π.χ. σοβάδες, τσιμέντο (SU 13)

περιβάλλον	
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 6a
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 6a
Εργάτης	
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2
4: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστών παρτίδων με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3
5: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση/απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b
6: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9
7: Χρήση ως αντιδραστήριο εργαστηρίου	PROC 15
8: Παραγωγή και επεξεργασία ορυκτών και/ή μετάλλων σε σημαντικά υψηλές θερμοκρασίες	PROC 22
9: Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	PROC 26

57.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

57.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 6a)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 1 τόνος/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 250 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα

57.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 6a)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 2 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 500 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο

φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα

57.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

57.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

58. ES 58: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Βασικά μέταλλα και κράματα (PC 7); Κατασκευή βασικών μετάλλων, συμπεριλαμβανομένων των κραμάτων (SU 14)

58.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική χρήση ZnO στην παραγωγή ψευδαργύρου με ηλεκτρονικοποίηση (ενδιάμεση χρήση)

Κατηγορία προϊόντος: Βασικά μέταλλα και κράματα (PC 7)

Τομέας χρήσης: Κατασκευή βασικών μετάλλων, συμπεριλαμβανομένων των κραμάτων (SU 14)

περιβάλλον	
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 6a
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 6a
Εργάτης	
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2
4: Χαμηλής ενέργειας χειρισμός και χειρισμός ουσιών που είναι συνδεδεμένες σε/επί υλικά ή αντικείμενα	PROC 21
5: Παραγωγή και επεξεργασία ορυκτών και/ή μετάλλων σε σημαντικά υψηλές θερμοκρασίες	PROC 22

58.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

58.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 6a)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 2,75$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 1E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα

58.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 6a)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 2,75$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 1E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα



Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$

58.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

58.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

59. ES 59: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Βασικά μέταλλα και κράματα (PC 7); Κατασκευή βασικών μετάλλων, συμπεριλαμβανομένων των κραμάτων (SU 14)

59.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική χρήση ZnO στην παραγωγή ψευδαργύρου με πυρομεταλλουργία (απόσταξη) (ενδιάμεση χρήση)

Κατηγορία προϊόντος: Βασικά μέταλλα και κράματα (PC 7)

Τομέας χρήσης: Κατασκευή βασικών μετάλλων, συμπεριλαμβανομένων των κραμάτων (SU 14)

περιβάλλον		
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία		ERC 6a
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου		ERC 6a
Εργάτης		
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού		PROC 2
4: Χαμηλής ενέργειας χειρισμός και χειρισμός ουσιών που είναι συνδεδεμένες σε/επί υλικά ή αντικείμενα		PROC 21
5: Παραγωγή και επεξεργασία ορυκτών και/ή μετάλλων σε σημαντικά υψηλές θερμοκρασίες		PROC 22

59.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

59.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 6a)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 2,75$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 1E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα

59.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 6a)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 2,75$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 1E3$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.



Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα

59.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

59.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

60. ES 60: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Εργαστηριακά Χημικά (PC 21)

60.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Οξείδιο ψευδαργύρου ως αντιδραστήριο εργαστηρίου

Κατηγορία προϊόντος: Εργαστηριακά Χημικά (PC 21)

περιβάλλον	
1: Απόρριψη μέσω εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων είτε εντός είτε εκτός του χώρου	ERC 6a
Εργάτης	
2: Χρήση ως αντιδραστήριο εργαστηρίου	PROC 15

60.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

60.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων είτε εντός είτε εκτός εγκατάστασης (ERC 6a)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 2,5 \text{ E-3}$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,05$ τόνοι/έτος
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2\text{E3}$ m ³ /ημέρα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8\text{E4}$ m ³ /ημέρα

60.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

60.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

61. ES 61: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Άλλο (PC 0); Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 13, SU 17)

61.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική χρήση ZnO ως παράγοντα τριβής στα τακάκια φρένων

Κατηγορία προϊόντος: Άλλο (PC 0)

Τομέας χρήσης: Άλλο (SU 0), Κατασκευή άλλων μη μεταλλικών ορυκτών προϊόντων, π.χ. σοβάδες, τσιμέντο (SU 13), Γενική μεταποίηση, π.χ. μηχανήματα, εξοπλισμός, οχήματα, λοιπός εξοπλισμός μεταφοράς. (SU 17)

περιβάλλον	
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 5
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 5
Εργάτης	
3: Χημική παραγωγή όπου υπάρχει ευκαιρία για έκθεση	PROC 4
4: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διαδικασίες παρτίδας	PROC 5
5: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και εκφόρτιση) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b
6: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9
7: Δισκιοποίηση, συμπίεση, εξώθηση, σφαιροποίηση, κοκκοποίηση	PROC 14
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής	
ES 77: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 0, AC 1)	

61.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

61.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,46$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 100 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα

61.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,46$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 100 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων



Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα

61.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

61.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

62. ES 62: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 30, PC 33). Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 16)

62.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική χρήση χύμα ZnO ως πρόσθετο στην κατασκευή ηλεκτρονικών εξαρτημάτων

Κατηγορία προϊόντων: Άλλα (PC 0), Φωτοχημικά (PC 30), Ημιαγωγοί (PC 33)

Τομέας χρήσης: Άλλο (SU 0), Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων, ηλεκτρικός εξοπλισμός (SU 16)

περιβάλλον	
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 5
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 5
Εργάτης	
3: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστής παρτίδας με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3
4: Χημική παραγωγή όπου υπάρχει ευκαιρία για έκθεση	PROC 4
5: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διεργασίες παρτίδας	PROC 5
6: Βιομηχανικός ψεκασμός	PROC 7
7: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b
8: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9
9: Δισκιοποίηση, συμπίεση, εξώθηση, σφαιροποίηση, κοκκοποίηση	PROC 14
10: Παραγωγή και επεξεργασία ορυκτών και/ή μετάλλων σε σημαντικά υψηλές θερμοκρασίες	PROC 22
11: Επεξεργασία υψηλής (μηχανικής) ενέργειας ουσιών που συνδέονται σε υλικά ή/και αντικείμενα	PROC 24
12: Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	PROC 26
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής	
ES 78: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 2, AC 4, AC 7)	

62.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

62.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 1 τόνος/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 216 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα

62.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 1 τόνος/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 216 τόνου/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα

62.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

62.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

63. ES 63: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 30, PC 33). Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 16)

63.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική χρήση του νανο ZnO ως πρόσθετο στην κατασκευή ηλεκτρονικών εξαρτημάτων

Κατηγορία προϊόντων: Άλλα (PC 0), Φωτοχημικά (PC 30), Ημιαγωγοί (PC 33)

Τομέας χρήσης: Άλλο (SU 0), Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων, ηλεκτρικός εξοπλισμός (SU 16)

περιβάλλον	
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 5
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 5
Εργάτης	
3: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστής παρτίδας με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3
4: Χημική παραγωγή όπου υπάρχει ευκαιρία για έκθεση	PROC 4
5: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διεργασίες παρτίδας	PROC 5
6: Βιομηχανικός ψεκασμός	PROC 7
7: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b
8: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9
9: Δισκιοποίηση, συμπίεση, εξώθηση, σφαιροποίηση, κοκκοποίηση	PROC 14
10: Παραγωγή και επεξεργασία ορυκτών και/ή μετάλλων σε σημαντικά υψηλές θερμοκρασίες	PROC 22
11: Επεξεργασία υψηλής (μηχανικής) ενέργειας ουσιών που συνδέονται σε υλικά ή/και αντικείμενα	PROC 24
12: Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	PROC 26
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής	
ES 79: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 2, AC 4, AC 7)	

63.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

63.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 5 τόνοι/έτος
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,023$ τόνοι/ημέρα
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα

63.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 5 τόνοι/έτος
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,023$ τόνοι/ημέρα
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα

63.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

63.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

64. ES 64: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Άλλο (PC 0); Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 6a)

64.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική χρήση υαλοπινάκων που περιέχουν ZnO και υαλώδεις επικαλύψεις λεπτής μεμβράνης

Κατηγορία προϊόντος: Άλλο (PC 0)

Τομέας χρήσης: Άλλα (SU 0), Κατασκευή ξύλου και προϊόντων ξύλου (SU 6a)

περιβάλλον		SPERC
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 5	Eurometaux SPERC 5.1.v3
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 5	Eurometaux SPERC 5.1.v3
Εργάτης		SWED
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2	
4: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστής παρτίδας με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3	
5: Βιομηχανικός ψεκασμός	PROC 7	
6: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b	
7: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9	
8: Εφαρμογή με ρολό ή βούρτσισμα	PROC 10	
9: Δισκιοποίηση, συμπίεση, εξώθηση, σφαιροποίηση, κοκκοποίηση	PROC 14	
10: Χειρισμός χαμηλής ενέργειας και χειρισμός ουσιών που είναι συνδεδεμένες σε/επί υλικά ή αντικείμενα	PROC 21	
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 73: Διάρκεια ζωής (επαγγελματίας) Είδη από πέτρες, γύψο, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά (AC 4)		

64.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

64.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία <= 0,011 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία <= 2,5 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση

Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$

64.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,011$ τόνου/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 2,5$ τόνου/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3 \text{ m}^3/\text{ημέρα}$
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

64.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

64.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

65. ES 65: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Pharmaceuticals (PC 29); Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 20)

65.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική χρήση ZnO ως συστατικού για οδοντικό τσιμέντο

Κατηγορία προϊόντος: Φαρμακευτικά προϊόντα (PC 29)

Τομέας χρήσης: Άλλα (SU 0), Υπηρεσίες Υγείας (SU 20)

περιβάλλον	
1: Χωρίς εκπομπές στο νερό και τον αέρα	ERC 5
Εργάτης	
2: Χημική παραγωγή όπου υπάρχει ευκαιρία για έκθεση	PROC 4
3: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διεργασίες παρτίδας	PROC 5
4: Επεξεργασία αντικειμένων με εμβάπτιση και έκχυση	PROC 13
5: Δισκιοποίηση, συμπίεση, εξώθηση, σφαιροποίηση, κοκκοποίηση	PROC 14
6: Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	PROC 26

65.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

65.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Χωρίς εκπομπές στο νερό και τον αέρα (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,02$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 5 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Η ουσία δεν πρέπει να απελευθερώνεται στον αέρα
Η ουσία δεν πρέπει να απελευθερώνεται στο νερό
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα

65.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

65.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ύλης στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

66. ES 66: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32); Κατασκευή πλαστικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένης της σύνθεσης και της μετατροπής (SU 12)

66.1. Ενότητα τίτλου

Ονομασία ES: Βιομηχανική χρήση χύμα ZnO ως πρόσθετο για την παραγωγή πολυμερών μητρών, πλαστικών, θερμοπλαστικών και συναφών παρασκευασμάτων

Κατηγορία προϊόντος: Παρασκευάσματα και ενώσεις πολυμερών (PC 32)

Τομέας χρήσης: Κατασκευή πλαστικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένης της σύνθεσης και της μετατροπής (SU 12)

περιβάλλον	
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 5
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 5
Εργάτης	
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2
4: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστών παρτίδων με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3
5: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διεργασίες παρτίδας	PROC 5
6: Λειτουργίες καλαντέρ	PROC 6
7: Βιομηχανικός ψεκασμός	PROC 7
8: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b
9: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9
10: Εφαρμογή με ρολό ή βούρτσισμα	PROC 10
11: Επεξεργασία αντικειμένων με εμβάπτιση και έκχυση	PROC 13
12: Δισκιοποίηση, συμπίεση, εξώθηση, σφαιροποίηση, κοκκοποίηση	PROC 14
13: Χειρισμός χαμηλής ενέργειας και χειρισμός ουσιών που συνδέονται σε/επί υλικά ή αντικείμενα	PROC 21
14: Επεξεργασία υψηλής (μηχανικής) ενέργειας ουσιών που συνδέονται σε υλικά ή/και αντικείμενα	PROC 24
15: Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	PROC 26
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής	
ES 81: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 1, AC 2, AC 13)	

66.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

66.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία <= 0,46 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία <= 100 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος

<i>Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα

66.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,46$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 100 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
<i>Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος</i>
<i>Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων</i>
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα

66.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

66.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

67. ES 67: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32); Κατασκευή πλαστικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένης της σύνθεσης και της μετατροπής (SU 12)

67.1. Ενότητα τίτλου

Ονομασία ES: Βιομηχανική χρήση επικαλυμμένου ή μη επικαλυμμένου nano ZnO ως πρόσθετου για την παραγωγή πολυμερών μητρών, πλαστικών, θερμοπλαστικών και συναφών παρασκευασμάτων

Κατηγορία προϊόντος: Παρασκευάσματα και ενώσεις πολυμερών (PC 32)

Τομέας χρήσης: Κατασκευή πλαστικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένης της σύνθεσης και της μετατροπής (SU 12)

περιβάλλον	
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 5
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 5
Εργάτης	
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2
4: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστών παρτίδων με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3
5: Ανάμιξη ή ανάμειξη σε διεργασίες παρτίδας	PROC 5
6: Λειτουργίες καλαντέρ	PROC 6
7: Βιομηχανικός ψεκασμός	PROC 7
8: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b
9: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9
10: Εφαρμογή με ρολό ή βούρτσισμα	PROC 10
11: Επεξεργασία αντικειμένων με εμβάπτιση και έκχυση	PROC 13
12: Δισκιοποίηση, συμπίεση, εξώθηση, σφαιροποίηση, κοκκοποίηση	PROC 14
13: Χειρισμός χαμηλής ενέργειας και χειρισμός ουσιών που συνδέονται σε/επί υλικά ή αντικείμενα	PROC 21
14: Επεξεργασία υψηλής (μηχανικής) ενέργειας ουσιών που συνδέονται σε υλικά ή/και αντικείμενα	PROC 24
15: Χειρισμός στερεών ανόργανων ουσιών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος	PROC 26
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής	
ES 82: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 1, AC 2, AC 13)	

67.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

67.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 0,46 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 100 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος

Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα

67.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,46$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 100 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Ροή επιφανειακών υδάτων λήψης $\geq 1,8E4$ m ³ /ημέρα

67.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

67.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

68. ES 68: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 2, PC 20, PC 21, PC 40). Διάφοροι τομείς (SU 8, SU 9)

68.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική χρήση καταλυτών χύδην που περιέχουν ZnO

Κατηγορία προϊόντων: Άλλα (PC 0), Προσροφητικά (PC 2), Προϊόντα όπως ρυθμιστές pH, κροκιδωτικά, κατακρημνιστικά, παράγοντες εξουδετέρωσης (PC 20), Εργαστηριακά Χημικά (PC 21), Μέσα εκχύλισης (PC 40)

Τομέας χρήσης: Παραγωγή χημικών προϊόντων χύμα, μεγάλης κλίμακας (συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων πετρελαίου) (SU 8), Παραγωγή εκλεκτών χημικών ουσιών (SU 9)

περιβάλλον	
1: Βιομηχανική χρήση καταλυτών χύδην που περιέχουν ZnO	ERC 4
2: Βιομηχανική χρήση καταλυτών χύδην που περιέχουν ZnO	ERC 6β
3: Βιομηχανική χρήση χύδην καταλυτών που περιέχουν ZnO με εκπομπές στο νερό	ERC 4
Εργάτης	
4: Βιομηχανική χρήση καταλυτών σε σκόνη	PROC 8b, PROC 1, PROC 8a, PROC 4, PROC 2, PROC 9, PROC 28, PROC 3
5: Βιομηχανική χρήση μορφοποιημένων καταλυτών	PROC 8b, PROC 1, PROC 8a, PROC 4, PROC 2, PROC 9, PROC 28, PROC 3

68.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

68.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Βιομηχανική χρήση καταλυτών χύδην που περιέχουν ZnO (ERC 4)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 50 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 100 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Η ουσία δεν πρέπει να απελευθερώνεται στον αέρα
Η ουσία δεν πρέπει να απελευθερώνεται στο νερό

68.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Βιομηχανική χρήση καταλυτών χύδην που περιέχουν ZnO (ERC 6b)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 50 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 100 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Η ουσία δεν πρέπει να απελευθερώνεται στον αέρα
Η ουσία δεν πρέπει να απελευθερώνεται στο νερό

68.2.3. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Βιομηχανική χρήση καταλυτών χύδην που περιέχουν ZnO με εκπομπές στο νερό (ERC 4)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
--

Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 25 τόνοι/έτος
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,09$ τόνοι/ημέρα
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
<i>Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων</i>
<i>Η ουσία δεν πρέπει να απελευθερώνεται στον αέρα</i>
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
<i>Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m³/ημέρα</i>
<i>Δεν θεωρείται απόρριψη σε γλυκό νερό</i>

68.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

68.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

69. ES 69: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 2, PC 20, PC 21, PC 40). Διάφοροι τομείς (SU 8, SU 9)

69.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική χρήση καταλυτών που περιέχουν νανο ZnO

Κατηγορία προϊόντων: Άλλα (PC 0), Προσροφητικά (PC 2), Προϊόντα όπως ρυθμιστές pH, κροκιδωτικά, κατακρημνιστικά, παράγοντες εξουδετέρωσης (PC 20), Εργαστηριακά Χημικά (PC 21), Μέσα εκχύλισης (PC 40)

Τομέας χρήσης: Παραγωγή χημικών προϊόντων χύμα, μεγάλης κλίμακας (συμπεριλαμβανομένων των προϊόντων πετρελαίου) (SU 8), Παραγωγή εκλεκτών χημικών ουσιών (SU 9)

περιβάλλον	
1: Βιομηχανική χρήση καταλυτών που περιέχουν νανο ZnO	ERC 4
2: Βιομηχανική χρήση καταλυτών που περιέχουν νανο ZnO	ERC 6b
Εργάτης	
3: Βιομηχανική χρήση καταλυτών σε σκόνη	PROC 8b, PROC 1, PROC 8a, PROC 4, PROC 2, PROC 9, PROC 28, PROC 3
4: Βιομηχανική χρήση μορφοποιημένων καταλυτών	PROC 8b, PROC 1, PROC 8a, PROC 4, PROC 2, PROC 9, PROC 28, PROC 3

69.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

69.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Βιομηχανική χρήση καταλυτών που περιέχουν νανο ZnO (ERC 4)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 50 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 100 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Η ουσία δεν πρέπει να απελευθερώνεται στον αέρα
Η ουσία δεν πρέπει να απελευθερώνεται στο νερό

69.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Βιομηχανική χρήση καταλυτών που περιέχουν νανο ZnO (ERC 6b)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 50 τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία ≤ 100 τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Η ουσία δεν πρέπει να απελευθερώνεται στον αέρα
Η ουσία δεν πρέπει να απελευθερώνεται στο νερό

69.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

69.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES



Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

70. ES 70: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 9a, PC 33). Άλλο (SU 0)

70.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική χρήση χύδην επικαλύψεων λεπτής μεμβράνης που περιέχουν ZnO

Κατηγορία προϊόντων: Άλλα (PC 0), Επιστρώσεις και Χρώματα, Διαλυτικά, Προϊόντα αφαίρεσης χρωμάτων (PC 9a), Ημιαγωγοί (PC 33)

Τομέας χρήσης: Άλλο (SU 0)

περιβάλλον		SPERC
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 5	Eurometaux SPERC 5.1.v3
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 5	Eurometaux SPERC 5.1.v3
Εργάτης		SWED
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2	
4: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστής παρτίδας με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3	
5: Βιομηχανικός ψεκασμός	PROC 7	
6: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b	
7: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9	
8: Εφαρμογή με ρολό ή βούρτσισμα	PROC 10	
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 74: Διάρκεια ζωής (επαγγελματίας) Είδη από πέτρες, γύψο, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά (AC 4)		

70.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

70.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,011$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 2,5$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα

70.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης

μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,011$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 2,5$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

70.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της**70.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES**

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

71. ES 71: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 9a, PC 33). Άλλο (SU 0)

71.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Βιομηχανική χρήση επικαλύψεων λεπτής μεμβράνης που περιέχουν νανο ZnO

Κατηγορία προϊόντων: Άλλα (PC 0), Επιστρώσεις και Χρώματα, Διαλυτικά, Προϊόντα αφαίρεσης χρωμάτων (PC 9a), Ημιαγωγοί (PC 33)

Τομέας χρήσης: Άλλο (SU 0)

περιβάλλον		SPERC
1: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία	ERC 5	Eurometaux SPERC 5.1.v3
2: Απόρριψη μέσω πρόσθετης μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου	ERC 5	Eurometaux SPERC 5.1.v3
Εργάτης		SWED
3: Χημική παραγωγή ή διυλιστήριο σε κλειστή συνεχή διαδικασία με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 2	
4: Παρασκευή ή σύνθεση στη χημική βιομηχανία σε διεργασίες κλειστής παρτίδας με περιστασιακή ελεγχόμενη έκθεση ή διεργασίες με ισοδύναμες συνθήκες περιορισμού	PROC 3	
5: Βιομηχανικός ψεκασμός	PROC 7	
6: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος (φόρτιση και απόρριψη) σε ειδικές εγκαταστάσεις	PROC 8b	
7: Μεταφορά ουσίας ή μείγματος σε μικρά δοχεία (αποκλειστική γραμμή πλήρωσης, συμπεριλαμβανομένης της ζύγισης)	PROC 9	
8: Εφαρμογή με ρολό ή βούρτσισμα	PROC 10	
Μεταγενέστερα σενάρια έκθεσης διάρκειας ζωής		
ES 75: Διάρκεια ζωής (επαγγελματίας) Είδη από πέτρες, γύψο, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά (AC 4)		

71.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

71.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Άμεση απόρριψη στο νερό μετά από επιτόπια επεξεργασία (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,011$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 2,5$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτιθέμενη ροή εκροής λυμάτων από την τοποθεσία $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα

71.2.2. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Απόρριψη μέσω πρόσθετης

μονάδας επεξεργασίας λυμάτων εκτός του χώρου (ERC 5)

Ποσότητα που χρησιμοποιείται, συχνότητα και διάρκεια χρήσης (ή από τη διάρκεια ζωής)
Ημερήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 0,011$ τόνοι/ημέρα
Ετήσια ποσότητα ανά τοποθεσία $\leq 2,5$ τόνοι/έτος
Τεχνικές και οργανωτικές προϋποθέσεις και μέτρα
Ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστήρες ή υγροί ηλεκτροστατικοί κατακρημνιστές ή κυκλώνες ή υφασμάτινο/σάκο φίλτρο ή φίλτρο κεραμικού/μεταλλικού πλέγματος
Χημική καθίζηση ή καθίζηση ή διήθηση ή ηλεκτρόλυση ή αντίστροφη όσμωση ή ανταλλαγή ιόντων
Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.
Υποτιθέμενη παροχή μονάδας επεξεργασίας οικιακών λυμάτων $\geq 2E3$ m ³ /ημέρα
Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απορρίψτε τα υπολείμματα προϊόντων ή τα χρησιμοποιημένα δοχεία σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

71.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της**71.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES**

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

72. ES 72: Καταναλωτική χρήση. Εκρηκτικά (PC 11)

72.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Καταναλωτική χρήση πυροτεχνικών προϊόντων που περιέχουν ZnO

Κατηγορία προϊόντος: Εκρηκτικά (PC 11)

περιβάλλον	
1: Καταναλωτική χρήση πυροτεχνικών προϊόντων που περιέχουν ZnO	ERC 8d
Καταναλωτής	
2: Χρήση εκρηκτικών	PC 11

72.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

72.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Χρήση των καταναλωτών πυροτεχνικών προϊόντων που περιέχουν ZnO (ERC 8d)

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

72.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

72.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

73. ES 73: Life life (επαγγελματίας εργαζόμενος). Είδη από πέτρες, γύψο, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά (AC 4)

73.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Υλικά με επικάλυψη υαλοπινάκων και επικαλύψεων λεπτής μεμβράνης

Κατηγορία αντικειμένων: Πέτρα, γύψος, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά είδη (AC 4)

περιβάλλον	
1: Υλικά με επικάλυψη υαλοπινάκων και υαλώδους λεπτής μεμβράνης	ERC 11a
Εργάτης	
2: Χαμηλής ενεργειακής επεξεργασίας ουσιών που συνδέονται σε υλικά ή/και αντικείμενα	PROC 21
Σενάριο έκθεσης των χρήσεων που οδηγούν στην συμπερίληψη της ουσίας στο αντικείμενο	
ES 64: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Άλλο (PC 0); Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 6a)	

73.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

73.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Υλικά με επικάλυψη υαλοπινάκων και υαλώδους λεπτής μεμβράνης (ERC 11a)

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

73.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

73.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ύλης στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

74. ES 74: Life life (επαγγελματίας εργαζόμενος). Είδη από πέτρες, γύψο, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά (AC 4)

74.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Υλικά επικαλυμμένα με λεπτό φιλμ με χρώμα ZnO

Κατηγορία αντικειμένων: Πέτρα, γύψος, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά είδη (AC 4)

περιβάλλον	
1: Υλικά επικαλυμμένα με λεπτό φιλμ με χρώμα ZnO	ERC 11a
Εργάτης	
2: Χαμηλής ενεργειακής επεξεργασίας ουσιών που συνδέονται σε υλικά ή/και αντικείμενα	PROC 21
Σενάριο έκθεσης των χρήσεων που οδηγούν στην συμπερίληψη της ουσίας στο αντικείμενο	
ES 70: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 9a, PC 33). Άλλο (SU 0)	

74.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

74.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Υλικά επικαλυμμένα με λεπτό φιλμ με χρώμα ZnO (ERC 11a)

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

74.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

74.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

75. ES 75: Life life (επαγγελματίας εργαζόμενος). Είδη από πέτρες, γύψο, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά (AC 4)

75.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Υλικά επικαλυμμένα με λεπτό φιλμ με νανο ZnO

Κατηγορία αντικειμένων: Πέτρα, γύψος, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά είδη (AC 4)

περιβάλλον	
1: Υλικά επικαλυμμένα με λεπτό φιλμ με νανο ZnO	ERC 11a
Εργάτης	
2: Χαμηλής ενεργειακής επεξεργασίας ουσιών που συνδέονται σε υλικά ή/και αντικείμενα	PROC 21
Σενάριο έκθεσης των χρήσεων που οδηγούν στην συμπερίληψη της ουσίας στο αντικείμενο	
ES 71: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 9a, PC 33). Άλλο (SU 0)	

75.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

75.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Υλικά επικαλυμμένα με λεπτό φιλμ με νανο ZnO (ERC 11a)

Προϋποθέσεις και μέτρα σχετικά με τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

75.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

75.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ύλης στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

76. ES 76: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Ηλεκτρικές μπαταρίες και συσσωρευτές (AC 3)

76.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Διάρκεια ζωής κυψελών καυσίμου - μπαταρίες

Κατηγορία άρθρου: Ηλεκτρικές μπαταρίες και συσσωρευτές (AC 3)

περιβάλλον	SPERC
1: Διάρκεια ζωής κυψελών καυσίμου - μπαταριών	ERC 11a Eurometaux SPERC 11A.2.v2
Καταναλωτής	SCED
2: Ηλεκτρικές μπαταρίες και συσσωρευτές	AC 3
Σενάριο έκθεσης των χρήσεων που οδηγούν στην συμπερίληψη της ουσίας στο αντικείμενο	
ES 53: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Ηλεκτρολύτες για μπαταρίες (PC 42); Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 16)	

76.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

76.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Διάρκεια ζωής κυψελών καυσίμου - μπαταριών (ERC 11a)

Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απαιτείται ειδική υποδομή ανάμνησης για τα απόβλητα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική ή εξωτερική χρήση
Καμία επαφή με το νερό κατά τη χρήση.

76.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

76.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ύλης στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

77. ES 77: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 0, AC 1)

77.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Διάρκεια ζωής τακάκια φρένων

Κατηγορία άρθρου: Άλλα (AC 0), Οχήματα (AC 1)

περιβάλλον	
1: Διάρκεια ζωής των τακακίων φρένων	ERC 10a, ERC 11a
Καταναλωτής	
2: Οχήματα	AC 1
3: Τακάκια φρένων	AC 0
Σενάριο έκθεσης των χρήσεων που οδηγούν στην συμπερίληψη της ουσίας στο αντικείμενο	
ES 61: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Άλλο (PC 0); Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 13, SU 17)	

77.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

77.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Διάρκεια ζωής τακάκια φρένων (ERC 10a, ERC 11a)

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

77.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

77.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

78. ES 78: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 2, AC 4, AC 7)

78.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Διάρκεια ζωής ηλεκτρονικών και ηλεκτρικών συσκευών που περιέχουν χύμα ZnO

Κατηγορία αντικειμένων: Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη (AC 2), Πέτρα, γύψος, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά είδη (AC 4), μεταλλικά είδη (AC 7)

περιβάλλον	SPERC
1: Διάρκεια ζωής ηλεκτρονικών και ηλεκτρικών συσκευών που περιέχουν χύμα ZnO	ERC 11a Eurometaux SPERC 11A.3.v1
Καταναλωτής	SCED
2: Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη	AC 2
3: Πέτρα, γύψος, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά είδη	AC 4
4: Μεταλλικά είδη	AC 7
Σενάριο έκθεσης των χρήσεων που οδηγούν στην συμπερίληψη της ουσίας στο αντικείμενο	
ES 62: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 30, PC 33). Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 16)	

78.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

78.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Διάρκεια ζωής ηλεκτρονικών και ηλεκτρικών συσκευών που περιέχουν χύμα ZnO (ERC 11a)

Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απαιτείται ειδική υποδομή ανάμνησης για τα απόβλητα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση
Καμία επαφή με το νερό κατά τη χρήση. Αποφύγετε τον καθαρισμό με νερό.

78.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

78.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

79. ES 79: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 2, AC 4, AC 7)

79.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Διάρκεια ζωής ηλεκτρονικών και ηλεκτρικών συσκευών που περιέχουν νανο ZnO

Κατηγορία αντικειμένων: Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη (AC 2), Πέτρα, γύψος, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά είδη (AC 4), μεταλλικά είδη (AC 7)

περιβάλλον	SPERC	
1: Διάρκεια ζωής ηλεκτρονικών και ηλεκτρικών συσκευών που περιέχουν νανο ZnO	ERC 11a	Eurometaux SPERC 11A.3.v1
Καταναλωτής	SCED	
2: Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη	AC 2	
3: Πέτρα, γύψος, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά είδη	AC 4	
4: Μεταλλικά είδη	AC 7	
Σενάριο έκθεσης των χρήσεων που οδηγούν στην συμπερίληψη της ουσίας στο αντικείμενο		
ES 63: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Διάφορα προϊόντα (PC 0, PC 30, PC 33). Διάφοροι τομείς (SU 0, SU 16)		

79.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

79.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Διάρκεια ζωής ηλεκτρονικών και ηλεκτρικών συσκευών που περιέχουν νανο ZnO (ERC 11a)

Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απαιτείται ειδική υποδομή ανάμνησης για τα απόβλητα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εσωτερική χρήση
Καμία επαφή με το νερό κατά τη χρήση. Αποφύγετε τον καθαρισμό με νερό.

79.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

79.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

80. ES 80: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Είδη από πέτρες, γύψο, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά (AC 4)

80.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Διάρκεια ζωής κατασκευών από ογκώδες μέταλλο, κράματα ή μεταλλική επίστρωση, εξωτερικού χώρου

Κατηγορία αντικειμένων: Πέτρα, γύψος, τσιμέντο, γυαλί και κεραμικά είδη (AC 4)

περιβάλλον	SPERC
1: Διάρκεια ζωής κατασκευών από ογκώδες μέταλλο, κράματα ή μεταλλική επίστρωση, εξωτερικού χώρου	ERC 10a, <i>Eurometaux SPERC</i> ERC 11a 10A.1.v2
Καταναλωτής	SCED
2: Επίπεδο γυαλί	AC 4
Σενάριο έκθεσης των χρήσεων που οδηγούν στην συμπερίληψη της ουσίας στο αντικείμενο	
ES 56: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Άλλο (PC 0); Άλλο (SU 0)	

80.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

80.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Διάρκεια ζωής κατασκευών από ογκώδη μέταλλο, κράματα ή μεταλλική επίστρωση, εξωτερικού χώρου (ERC 10a, ERC 11a)

Προϋποθέσεις και μέτρα που σχετίζονται με την εξωτερική επεξεργασία αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των απορριμμάτων αντικειμένων)
Απαιτείται ειδική υποδομή ανάμνησης για τα απόβλητα
Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Εξωτερική χρήση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

80.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

80.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

81. ES 81: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 1, AC 2, AC 13)

81.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Διάρκεια ζωής πλαστικών ειδών που περιέχουν χύμα ZnO

Κατηγορία αντικειμένων: Οχήματα (AC 1), Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη (AC 2), Πλαστικά είδη (AC 13)

περιβάλλον	
1: Διάρκεια ζωής πλαστικών ειδών που περιέχουν χύμα ZnO	ERC 10a, ERC 11a
Καταναλωτής	
2: Οχήματα	AC 1
3: Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη	AC 2
4: Πλαστικά είδη	AC 13
Σενάριο έκθεσης των χρήσεων που οδηγούν στην συμπερίληψη της ουσίας στο αντικείμενο	
ES 66: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32); Κατασκευή πλαστικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένης της σύνθεσης και της μετατροπής (SU 12)	

81.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

81.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Διάρκεια ζωής πλαστικών ειδών που περιέχουν χύμα ZnO (ERC 10a, ERC 11a)

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

81.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

81.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.

82. ES 82: Διάρκεια ζωής (καταναλωτές). Διάφορα άρθρα (AC 1, AC 2, AC 13)

82.1. Ενότητα τίτλου

Όνομα ES: Διάρκεια ζωής πλαστικών ειδών που περιέχουν νανο ZnO

Κατηγορία αντικειμένων: Οχήματα (AC 1), Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη (AC 2), Πλαστικά είδη (AC 13)

περιβάλλον	
1: Διάρκεια ζωής πλαστικών ειδών που περιέχουν νανο ZnO	ERC 10a, ERC 11a
Καταναλωτής	
2: Οχήματα	AC 1
3: Μηχανήματα, μηχανικές συσκευές, ηλεκτρικά/ηλεκτρονικά είδη	AC 2
4: Πλαστικά είδη	AC 13
Σενάριο έκθεσης των χρήσεων που οδηγούν στην συμπερίληψη της ουσίας στο αντικείμενο	
ES 67: Χρήση σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Πολυμερή παρασκευάσματα και ενώσεις (PC 32); Κατασκευή πλαστικών προϊόντων, συμπεριλαμβανομένης της σύνθεσης και της μετατροπής (SU 12)	

82.2. Συνθήκες χρήσης που επηρεάζουν την έκθεση

82.2.1. Έλεγχος της περιβαλλοντικής έκθεσης: Διάρκεια ζωής πλαστικών ειδών που περιέχουν νανο ZnO (ERC 10a, ERC 11a)

Άλλες συνθήκες που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση
Υποτίθεται ότι υπάρχει δημοτικός σταθμός επεξεργασίας λυμάτων.

82.3. Εκτίμηση έκθεσης και αναφορά στην πηγή της

82.4. Καθοδήγηση στον DU για να αξιολογήσει εάν εργάζεται εντός των ορίων που έχει θέσει το ES

Εργαλείο κλιμάκωσης: Εργαλείο κλιμάκωσης: Αυτό μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας το εργαλείο κλιμάκωσης MetalEUSES (δωρεάν λήψη: <http://www.arche-consulting.be/tools/du-scaling-tool/>) για την εκτίμηση της σχετικής έκθεσης. Οι ακόλουθες παράμετροι μπορούν να κλιμακωθούν: ποσότητα που χρησιμοποιείται στην τοπική τοποθεσία, αριθμός ημερών εκπομπής, ρυθμός εκροής εκροής, συντελεστής αραίωσης (ή ρυθμός ροής του ποταμού), παρουσία/απουσία δημοτικής εγκατάστασης επεξεργασίας λυμάτων (STP), ρυθμός απομάκρυνσης δημοτικού STP, χρήση της δημοτικής ιλύος στο γεωργικό έδαφος και των παραγόντων απελευθέρωσης στον αέρα και το νερό.