



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

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Εμπορική ονομασία ή προσδιορισμός του μείγματος	ITO Targets
Αριθμός καταχώρισης	-
Αριθμός εγγράφου	G42
Συνώνυμα	Κανένα.
Ημερομηνία έκδοσης	15-Φεβρουαρίου-2021
Αριθμός έκδοσης	02
Ημερομηνία αναθεώρησης	25-Αυγούστου-2021
Ημερομηνία αντικαθιστάμενης έκδοσης	15-Φεβρουαρίου-2021

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

Προσδιοριζόμενες χρήσεις	Κατασκευή ηλεκτρονικών υπολογιστών, ηλεκτρονικών και οπτικών προϊόντων, ηλεκτρολογικού εξοπλισμού Επιστημονική έρευνα και ανάπτυξη Άλλα: Κατασκευή ιατρικών και αμυντικού εξοπλισμού
Αντενδεικνυόμενες χρήσεις	Επαγγελματικές χρήσεις: Δημόσιος τομέας (διοίκηση, εκπαίδευση, ψυχαγωγία, υπηρεσίες, τεχνίτες) Καταναλωτικές χρήσεις: Ιδιωτικά νοικοκυριά (= ευρύ κοινό = καταναλωτές)

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου πληροφοριών προϊόντος

Προμηθευτής	
Όνομα Εταιρείας	Materion Advanced Materials
Διεύθυνση	6070 Parkland Boulevard US
Διαίρεση	
Αριθμός τηλεφώνου	1.216.383.4019
ηλεκτρονική διεύθυνση	ehs@materion.com
Υπεύθυνος επικοινωνίας	Theodore Knudson

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης Βλ. Ενότητα 16.

ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Η ουσία έχει αξιολογηθεί ή/και ελεγχθεί ως προς τους φυσικούς κινδύνους, τους κινδύνους υγείας και τους περιβαλλοντικούς κινδύνους και ισχύει η ακόλουθη ταξινόμηση.

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 όπως τροποποιήθηκε

Σύνοψη επικινδυνότητας Τα προϊόντα ταξινομούνται ως αντικείμενα και ως εκ τούτου δεν παρουσιάζουν φυσικό κίνδυνο ή κίνδυνο για την υγεία υπό την παρούσα μορφή. Εάν τα προϊόντα υφίστανται επεξεργασία ή χειρισμό με τρόπους που δημιουργούν σωματίδια (σκόννη, καπνό, σωματίδια ή σκόνη) και / ή χημικές ενώσεις, ενδέχεται να υπάρξει δυνητικός κίνδυνος για την υγεία και να ληφθούν μέτρα διαχείρισης κινδύνου για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου.

2.2. Στοιχεία επισήμανσης

Επισήμανση σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 όπως τροποποιήθηκε

Περιέχει:	Οξείδιο του ινδίου, ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ
Εικονογράμματα κινδύνου	Κανένα.
Προειδοποιητική λέξη	Κανένα.
Δηλώσεις κινδύνου	Το υλικό που πωλείται σε στερεή μορφή γενικά δεν θεωρείται επικίνδυνο. Ωστόσο, εάν η διαδικασία περιλαμβάνει λείανση, τήξη, κοπή ή οποιαδήποτε άλλη διαδικασία η οποία προκαλεί απελευθέρωση σκόνης ή καπνών, θα μπορούσαν να δημιουργηθούν επικίνδυνα επίπεδα σωματιδίων σε αέρα.

Δηλώσεις προφυλάξεων

Πρόληψη	Τηρείτε ορθές πρακτικές βιομηχανικής υγιεινής.
---------	--

Ανταπόκριση

Πλύνετε τα χέρια μετά το χειρισμό.

Αποθήκευση

Φυλάσσετε μακριά από ασύμβατα υλικά.

Απόρριψη

P501

Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σύμφωνα με τους τοπικούς/περιφερειακούς/εθνικούς/διεθνείς κανονισμούς.

Συμπληρωματικά στοιχεία επισήμανσης

Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλούμε επικοινωνήστε με το Τμήμα Διαχείρισης Προϊόντων στο +1.216.383.4019.

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Δεν αποτελεί ουσία ή μείγμα ABT ή aAaB.

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2. Μείγματα

Γενικές πληροφορίες

Χημική ονομασία	%	Αριθ. CAS / Αριθ. ΕΚ	Αριθ. καταχώρισης REACH	Αριθμός Ευρετηρίου	Σημειώσεις
Οξείδιο του ινδίου	80 - 99	1312-43-2 215-193-9	-	-	
Ταξινόμηση: -					
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ	1 - 20	18282-10-5 242-159-0	-	-	#
Ταξινόμηση: -					

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

Γενικές πληροφορίες

όταν δεν αισθάνεσθε καλά, ειδοποιήστε τον γιατρό (δείξτε εάν είναι δυνατόν την ετικέτα). Βεβαιωθείτε ότι το ιατρικό προσωπικό ενημερώνεται για τα εμπλεκόμενα υλικά και λαμβάνει προφυλάξεις για την προστασία του.

4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Εισπνοή

Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή. Καλέστε το κεντρο δηλητηριασεων ή ένα γιατρό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.

Επαφή με το δέρμα

Πλύνετε με σαπούνι και νερό. Λάβετε ιατρική αγωγή σε περίπτωση που αναπτυχθεί και επιμένει ο ερεθισμός.

Επαφή με τα μάτια

Εκπλύντε με νερό. Λάβετε ιατρική αγωγή σε περίπτωση που αναπτυχθεί και επιμένει ο ερεθισμός. Ξεπλύνετε το στόμα. Λάβετε ιατρική φροντίδα, εάν προκύψουν συμπτώματα.

Κατάποση

Κανένα γνωστό.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Θεραπεύστε ανάλογα με τα συμπτώματα.

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

Γενικοί κίνδυνοι πυρκαγιάς

Δεν έχει σημειωθεί κανένας ασυνήθιστος κίνδυνος πυρκαγιάς ή έκρηξης. Κανένα γνωστό.

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Σβήστε με αφρό ανθεκτικό στην αλκοόλη, διοξείδιο του άνθρακα ή ξηρή πούδρα.

Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Κανένα γνωστό.

5.2. Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Αυτό το προϊόν δεν είναι εύφλεκτο.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός για πυροσβέστες

Χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό κατάλληλο για τα περιβάλλοντα υλικά.

Ειδικές διαδικασίες καταπολέμησης της πυρκαγιάς

Εφαρμόστε συνήθεις διαδικασίες πυρόσβεσης και λάβετε υπόψη τους κινδύνους που εγκυμονούν άλλα χρησιμοποιούμενα υλικά. Για τη ψήξη των κλειστών δοχείων χρησιμοποιείτε ψέκασμα νερού.

Ειδικές μέθοδοι

Εφαρμόστε συνήθεις διαδικασίες πυρόσβεσης και λάβετε υπόψη τους κινδύνους που εγκυμονούν άλλα χρησιμοποιούμενα υλικά.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης

Κρατήστε το μη απαραίτητο προσωπικό μακριά. Εξασφαλίστε κατάλληλη ατομική προστασία (συμπεριλαμβανομένης αναπνευστικής προστασίας) κατά την απομάκρυνση εκχυμένου υλικού σε κλειστές περιοχές. Για προσωπική προστασία, δείτε την ενότητα 8 του ΣΔΕ.

Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες

Κρατήστε το μη απαραίτητο προσωπικό μακριά. Φοράτε κατάλληλο εξοπλισμό προστασίας και ενδυμασία κατά τη διάρκεια καθαρισμού. Χρησιμοποιήστε την προσωπική προστασία που συνιστάται στην Ενότητα 8 της PIS.

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Εμποδίστε τη ροή του υλικού, αν δεν υπάρχει κίνδυνος. Απορροφήστε το μηχανικά και συλλέξτε το σε κατάλληλο περιέκτη προς διάθεση. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Για προσωπική προστασία, βλέπε σημείο 8 της PIS. Για τη διάθεση αποβλήτων, δείτε παράγραφο 13 του PIS

ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Παρέχετε επαρκή εξαερισμό. Φοράτε κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Τηρείτε ορθές πρακτικές βιομηχανικής υγιεινής.

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Φυλάσσεται σε δροσερό, στεγνό μέρος με επαρκή αερισμό. Διατηρείτε μακριά από μη συμβατά υλικά, γυμνές φλόγες και υψηλές θερμοκρασίες.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Δεν διατίθεται.

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1. Παράμετροι ελέγχου

Όρια επαγγελματικής έκθεσης

Αυστρία . MAK List, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Συστατικά	Τύπος	Τιμή	Μορφή
Οξείδιο του ινδίου (CAS 1312-43-2)	MAK	0,1 mg/m ³	Εισπνεύσιμο κλάσμα.
	STEL (Οριακή τιμή γιαγκθεση μικρού χρόνου)	0,2 mg/m ³	Εισπνεύσιμο κλάσμα.
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	MAK	2 mg/m ³	Εισπνεύσιμο κλάσμα.
	STEL (Οριακή τιμή γιαγκθεση μικρού χρόνου)	4 mg/m ³	Εισπνεύσιμο κλάσμα.

Βέλγιο. Τιμές ορίου έκθεσης Συστατικά

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
Οξείδιο του ινδίου (CAS 1312-43-2)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	0,1 mg/m ³
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³

Βουλγαρία. Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης. Κανονισμός υπ' αριθμ. 13 για την προστασία των εργατών από κινδύνους που σχετίζονται με χημικά μέσα στην εργασία

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³

Κροατία. Οριακές τιμές έκθεσης σε επικίνδυνες ουσίες στο χώρο εργασίας (ELV), Παραρτήματα 1 και 2, Narodne Novine, 13/09

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
Οξείδιο του ινδίου (CAS 1312-43-2)	MAC	0,1 mg/m ³

Κροατία. Οριακές τιμές έκθεσης σε επικίνδυνες ουσίες στο χώρο εργασίας (ELV), Παραρτήματα 1 και 2, Narodne Novine, 13/09

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
	STEL (Οριακή τιμή γιαγκθεση μικρού χρόνου)	0,3 mg/m ³

Δημοκρατία της Τσεχίας. Όρια επαγγελματικής έκθεσης (OEL). Κυβερνητικό Διάταγμα 361

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο) Ανώτατο όριο	2 mg/m ³ 4 mg/m ³

Δανία. Τιμές ορίου έκθεσης

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
Οξείδιο του ινδίου (CAS 1312-43-2)	TLV	0,1 mg/m ³
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TLV	2 mg/m ³

Εσθονία. OEL. Όρια επαγγελματικής έκθεσης για επικίνδυνες ουσίες (Παράρτημα του κανονισμού αριθ. 293 της 18ης Σεπτεμβρίου 2001)

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³

Φινλανδία. Όρια έκθεσης στο χώρο εργασίας

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
Οξείδιο του ινδίου (CAS 1312-43-2)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	0,1 mg/m ³
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³

Γερμανία. TRGS 900, Οριακές τιμές στον αέρα του περιβάλλοντος στο χώρο εργασίας

Συστατικά	Τύπος	Τιμή	Μορφή
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	AGW	2 mg/m ³	Εισπνεύσιμο κλάσμα.

Ελλάδα. Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης (Κανονισμός αριθ. 90/1999, όπως τροποποιήθηκε)

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
Οξείδιο του ινδίου (CAS 1312-43-2)	STEL (Οριακή τιμή γιαγκθεση μικρού χρόνου)	1 mg/m ³
	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	1 mg/m ³
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³

Ουγγαρία. Όρια επαγγελματικής έκθεσης (OEL). Κοινό Διάταγμα για τη Χημική Ασφάλεια σε Χώρους Εργασίας

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	STEL (Οριακή τιμή γιαγκθεση μικρού χρόνου)	8 mg/m ³
	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³

Ισλανδία. OEL. Κανονισμός 154/1999 περί των οριακών τιμών επαγγελματικής έκθεσης

Συστατικά	Τύπος	Τιμή	Μορφή
Οξείδιο του ινδίου (CAS 1312-43-2)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	0,1 mg/m ³	Σκόνη.
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³	

Ιρλανδία. Όρια έκθεσης στο χώρο εργασίας

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
Οξείδιο του ινδίου (CAS 1312-43-2)	STEL (Οριακή τιμή γιαγκθεση μικρού χρόνου)	0,3 mg/m ³
	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	0,1 mg/m ³
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³

Ιταλία. Όρια επαγγελματικής έκθεσης

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
Οξείδιο του ινδίου (CAS 1312-43-2)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	0,1 mg/m ³

Λετονία. OEL. Οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης σε χημικές ουσίες σε περιβάλλον εργασίας

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³

Λιθουανία . OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
Οξείδιο του ινδίου (CAS 1312-43-2)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	0,1 mg/m ³
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³

Λουξεμβούργο. Δεσμευτικές τιμές ορίων επαγγελματικής έκθεσης (Παράρτημα I), Σημείωμα A

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³

Μάλτα. OEL. Τιμές ορίων επαγγελματικής έκθεσης (Νόμος 227 της Πράξης περί Αρχής Επαγγελματικής Υγείας και Ασφάλειας (CAP. 424), Προγράμματα I και V)

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³

Νορβηγία. Ρυθμιστικοί κανόνες για μολυσματικές ουσίες στο χώρο εργασίας

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
Οξείδιο του ινδίου (CAS 1312-43-2)	TLV	0,1 mg/m ³
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TLV	2 mg/m ³

Πολωνία. Διάταγμα του Υπουργού Εργασίας και Κοινωνικής Πολιτικής στις 6 Ιουνίου 2014 για τις μέγιστες επιτρεπτές συγκεντρώσεις και εντάσεις των επιβλαβών παραγόντων υγείας στο εργασιακό περιβάλλον, Ημερολόγιο Νόμων 2014, στοιχείο 817

Συστατικά	Τύπος	Τιμή	Μορφή
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³	Εισπνεύσιμο κλάσμα.

Πορτογαλία. OEL. Νομοθετικό Διάταγμα αριθμ. 290/2001 (Ημερολόγιο της Δημοκρατίας - 1 Σειρά Α, αριθμ. 266)

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³

Πορτογαλία. VLEs. Κανόνες για την επαγγελματική έκθεση σε χημικούς παράγοντες (NP 1796)

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
Οξείδιο του ινδίου (CAS 1312-43-2)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	0,1 mg/m ³
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³

Ρουμανία. OEL. Προστασία των εργαζομένων από την έκθεση σε χημικούς παράγοντες στον χώρο εργασίας

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³

Σλοβακία. Όρια Επαγγελματικής Έκθεσης. Κανονισμός υπ' αριθμ. 300/2007 που αφορά την προστασία της υγείας στην εργασία με χημικά μέσα

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	STEL (Οριακή τιμή γιαγκθεση μικρού χρόνου)	4 mg/m ³
	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³

Σλοβενία. OEL. Κανονισμοί που αφορούν την προστασία των εργατών από κινδύνους λόγω της έκθεσης σε χημικές ουσίες κατά την εργασία (Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας της Σλοβενίας)

Συστατικά	Τύπος	Τιμή	Μορφή
Οξείδιο του ινδίου (CAS 1312-43-2)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	0,1 mg/m ³	Εισπνεύσιμο κλάσμα.
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³	

Ισπανία. Όρια επαγγελματικής έκθεσης

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
Οξείδιο του ινδίου (CAS 1312-43-2)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	0,1 mg/m ³
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³

Σουηδία. OEL. Αρχή Περιβάλλοντος Εργασίας (AV), Τιμές ορίου επαγγελματικής έκθεσης (AFS 2015:7)

Συστατικά	Τύπος	Τιμή	Μορφή
Οξείδιο του ινδίου (CAS 1312-43-2)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	0,1 mg/m ³	Συνολική σκόνη.
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³	Εισπνεύσιμη σκόνη.

Ελβετία. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Συστατικά	Τύπος	Τιμή	Μορφή
Οξείδιο του ινδίου (CAS 1312-43-2)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	0,1 mg/m ³	Εισπνεύσιμη σκόνη.
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	STEL (Οριακή τιμή γιαγκθεση μικρού χρόνου)	4 mg/m ³	Εισπνεύσιμη σκόνη.
	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³	Εισπνεύσιμη σκόνη.

Η.Β. EH40 Όρια Έκθεσης στο Χώρο Εργασίας (WEL)

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
Οξείδιο του ινδίου (CAS 1312-43-2)	STEL (Οριακή τιμή γιαγκθεση μικρού χρόνου)	0,3 mg/m ³
	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	0 ppm 0,1 mg/m ³
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	STEL (Οριακή τιμή γιαγκθεση μικρού χρόνου)	4 mg/m ³
	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³

ΕΕ. Ενδεικτικές τιμές ορίου έκθεσης στις Οδηγίες 91/322/ΕΟΚ, 2000/39/ΕΚ, 2006/15/ΕΚ, 2009/161/ΕΕ, 2017/164/ΕΕ

Συστατικά	Τύπος	Τιμή
ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)	TWA (Μέση συγκέντρωση σχετικά με το χρόνο)	2 mg/m ³

Βιολογικές οριακές τιμές Δεν σημειώθηκαν βιολογικά όρια έκθεσης για το συστατικό(ά).

Συνιστώμενες διαδικασίες παρακολούθησης Ακολουθήστε τις τυπικές διαδικασίες παρακολούθησης.

Παράγωγα επίπεδα χωρίς επιπτώσεις (DNEL) Δεν διατίθεται.

Προβλεπόμενες συγκεντρώσεις χωρίς επιπτώσεις (PNEC) Δεν διατίθεται.

8.2. Έλεγχοι έκθεσης

Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι Θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ορθός γενικός εξαερισμός. Οι ρυθμοί εξαερισμού θα πρέπει να αντιστοιχούν στις συνθήκες. Εάν ισχύει, χρησιμοποιείτε έγκλειση διεργασίας, τοπικό εξαερισμό καυσαερίων ή άλλους μηχανικούς ελέγχους για να διατηρήσετε τα επίπεδα αερομεταφερόμενων σωματιδίων κάτω από τα συνιστώμενα όρια έκθεσης. Εάν δεν έχουν καθιερωθεί όρια έκθεσης, διατηρήστε τα επίπεδα αερομεταφερόμενων σωματιδίων σε αποδεκτό επίπεδο.

Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός

Γενικές πληροφορίες Ο εξοπλισμός προσωπικής προστασίας πρέπει να επιλέγεται σύμφωνα με τα πρότυπα CEN και σε συνεργασία με τον προμηθευτή του ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού.

Προστασία των ματιών/του προσώπου Εάν είναι πιθανή η επαφή, συνιστάται η χρήση προστατευτικών γυαλιών με πλευρικά καλύμματα.

Προστασία του δέρματος

- Προστασία των χεριών Φοράτε γάντια για να αποτρέψετε κοπές από μεταλλικά αντικείμενα και εκδορές στο δέρμα σας κατά το χειρισμό.

- Λοιπά Να φοράτε κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία.

Προστασία των αναπνευστικών οδών Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού, χρησιμοποιείτε κατάλληλη αναπνευστική συσκευή.

Θερμικοί κίνδυνοι Φοράτε κατάλληλο θερμικό προστατευτικό ρουχισμό, όταν απαιτείται.

Μέτρα υγιεινής

Εφαρμόζετε πάντοτε μέτρα ορθής ατομικής υγιεινής, όπως π.χ. πλύσιμο μετά το χειρισμό του υλικού και πριν από το φαγητό, το ποτό ή/και το κάπνισμα. Η ενδυμασία εργασίας και τα μέσα προστασίας πρέπει να πλένονται τακτικά για την αφαίρεση των ρύπων.

Έλεγχος περιβαλλοντικής έκθεσης

Θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ορθός γενικός εξοπλισμός. Οι ρυθμοί εξαερισμού θα πρέπει να αντιστοιχούν στις συνθήκες. Εάν ισχύει, χρησιμοποιείτε έγκλειση διεργασίας, τοπικό εξαερισμό καυσαερίων ή άλλους μηχανικούς ελέγχους για να διατηρήσετε τα επίπεδα αερομεταφερόμενων σωματιδίων κάτω από τα συνιστώμενα όρια έκθεσης. Εάν δεν έχουν καθιερωθεί όρια έκθεσης, διατηρήστε τα επίπεδα αερομεταφερόμενων σωματιδίων σε αποδεκτό επίπεδο.

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Όψη

Φυσική κατάσταση Στερεό.

Μορφή Στερεό.

Χρώμα μαύρο.

Οσμή

Κανένα.

Όριο οσμής

Δεν εφαρμόζεται.

pH

Δεν εφαρμόζεται.

Σημείο τήξεως/Σημείο πήξεως 1630 °C (2966 °F) έχει εκτιμηθεί / Δεν εφαρμόζεται.

Αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως Δεν εφαρμόζεται.

Σημείο ανάφλεξης Δεν εφαρμόζεται.

Ταχύτητα εξάτμισης Δεν εφαρμόζεται.

Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο) Κανένα γνωστό.

Ανώτερη/χαμηλότερη αναφλεξιμότητα ή όρια εκρηκτικότητας

Όριο εκρηκτικότητας – χαμηλότερο (%) Δεν εφαρμόζεται.

Όριο εκρηκτικότητας - κατώτερη (%) θερμοκρασία Δεν εφαρμόζεται.

Όριο εκρηκτικότητας – ανώτερο (%) Δεν εφαρμόζεται.

Όριο εκρηκτικότητας - ανώτερη (%) θερμοκρασία Δεν εφαρμόζεται.

Πίεση ατμών Δεν εφαρμόζεται.

Πυκνότητα ατμών Δεν εφαρμόζεται.

Σχετική πυκνότητα Δεν εφαρμόζεται.

Διαλυτότητα (διαλυτότητες)

Διαλυτότητα (νερό) Αδιάλυτο

Συντελεστής κατανομής (n-οκτανόλη/νερό) Μη σχετικό. Δεν εφαρμόζεται.

Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης Δεν εφαρμόζεται.

Θερμοκρασία αποσύνθεσης Δεν εφαρμόζεται.

Ιξώδες Δεν εφαρμόζεται.

Εκρηκτικές ιδιότητες Μη εκρηκτικό.

Οξειδωτικές ιδιότητες Μη οξειδωτικό

9.2. Άλλες πληροφορίες

Πυκνότητα 6,95 g/cm³ έχει εκτιμηθεί

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα Το προϊόν είναι σταθερό και δεν αντιδρά σε κανονικές συνθήκες χρήσης, αποθήκευσης και μεταφοράς.

10.2. Χημική σταθερότητα Το υλικό είναι σταθερό σε κανονικές συνθήκες.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων Δεν είναι γνωστή καμία επικίνδυνη αντίδραση σε περίπτωση κανονικής χρήσεως.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγή Κανένα σε κανονικές συνθήκες.

10.5. Μη συμβατά υλικά	Κανένα γνωστό.
10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης	Δεν είναι γνωστά επικίνδυνα προϊόντα διάσπασης.

ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

Γενικές πληροφορίες Η επαγγελματική έκθεση στην ουσία ή στο μείγμα ενδέχεται να προκαλέσει αρνητικές επιδράσεις.

Πληροφορίες για πιθανές οδούς έκθεσης

Εισπνοή	Δεν αναμένονται ανεπιθύμητες επιδράσεις λόγω εισπνοής.
Επαφή με το δέρμα	Δεν αναμένονται δυσμενείς επιπτώσεις λόγω επαφής με το δέρμα.
Επαφή με τα μάτια	Μάλλον απίθανο, λόγω της μορφής του προϊόντος.
Κατάποση	Αναμένεται να αποτελεί χαμηλό κίνδυνο κατάποσης.

Συμπτώματα Κανένα γνωστό.

11.1. Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις

Οξεία τοξικότητα	Κανένα γνωστό.
Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος	Μάλλον απίθανο, λόγω της μορφής του προϊόντος.
Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των οφθαλμών	Κανένα γνωστό.
Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού	Δεν είναι εισπνεόμενος ευαισθητοποιητής.
Ευαισθητοποίηση του δέρματος	Δεν είναι δερματικός ευαισθητοποιητής.
Μεταλλαξιγένεση βλαστικών κυττάρων	Δεν έχει ταξινομηθεί.
Καρκινογένεση	Δεν έχει ταξινομηθεί.

Ουγγαρία. Διάταγμα 26/2000 του Υπουργείου Υγείας περί της προστασίας έναντι και της αποτροπής του κινδύνου έκθεσης σε καρκινογόνα στον χώρο εργασίας (όπως τροποποιήθηκε)

Δεν έχει καταχωρηθεί.

Τοξικότητα για την αναπαραγωγή	Δεν έχει ταξινομηθεί.
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - εφάπαξ έκθεση,	Δεν έχει ταξινομηθεί.
Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - επανειλημμένη έκθεση	Δεν έχει ταξινομηθεί.
Κίνδυνος αναρρόφησης	Δεν αποτελεί κίνδυνο αναρρόφησης.
Πληροφορίες για το μείγμα έναντι πληροφοριών για τις ουσίες	Δεν υπάρχουν πληροφορίες.
Άλλες πληροφορίες	Δεν διατίθεται.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1. Τοξικότητα	Δεν εφαρμόζεται, λόγω της μορφής του προϊόντος.
12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης	Δεν διατίθενται δεδομένα σχετικά με την αποικοδόμηση αυτής της ουσίας.
12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης	Δεν διατίθενται δεδομένα.
Συντελεστής διαχωρισμού n-οκτανόλης/νερού (log Kow)	Μη σχετικό.
Συντελεστής βιοσυγκέντρωσης (BCF)	Δεν διατίθεται.
12.4. Κινητικότητα στο έδαφος	Δεν διατίθενται δεδομένα.
12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και aAaB	Δεν αποτελεί ουσία ή μείγμα ABT ή aAaB.

12.6. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

Από αυτό το συστατικό δεν αναμένεται καμία άλλη δυσμενή περιβαλλοντική επίδραση (π.χ. μείωση του όζοντος, φωτοχημική δημιουργία όζοντος, ενδοκρινής λειτουργική διακοπή, δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη).

12.7. Πρόσθετες πληροφορίες

Εσθονία Δεδομένα επικίνδυνων ουσιών στο έδαφος

ΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΚΑΣΣΙΤΕΡΟΥ (CAS 18282-10-5)

Κασσίτερος (Sn) 10 mg/kg

Κασσίτερος (Sn) 300 mg/kg

Κασσίτερος (Sn) 50 mg/kg

ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Υπολειμματικά απόβλητα

Καταστρέφεται λαμβάνοντας υπ' όψη τις οδηγίες των τοπικών υπηρεσιών. Τα άδεια δοχεία ή επενδύσεις μπορεί να συγκρατούν κάποια υπολείμματα προϊόντος. Το υλικό και ο περιέκτης του πρέπει να διατεθούν με ασφαλή τρόπο (βλ.: Οδηγίες για τη διάθεση).

Μολυσμένη συσκευασία

Επειδή οι άδεια περιέκτες ενδέχεται να συγκρατούν κατάλοιπα προϊόντος, ακολουθήστε τις προειδοποιήσεις στην ετικέτα ακόμη και όταν ο περιέκτης είναι άδειος. Τα άδεια δοχεία πρέπει να μεταφέρονται σε εγκεκριμένο μέρος διαχείρισης αποβλήτων για ανακύκλωση ή απόρριψη.

Κωδικός αποβλήτων EE

Ο κωδικός αποβλήτου πρέπει να καθορισθεί σε συνεννόηση με τον καταναλωτή, τον παραγωγό και τον διαθέτη.

Μέθοδοι/Πληροφορίες διάθεσης

Συλλέξτε και ανακτήστε ή διαθέστε σε σφραγισμένους περιέκτες σε αδειούχο χώρο απόρριψης. Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σύμφωνα με τους τοπικούς/περιφερειακούς/εθνικούς/διεθνείς κανονισμούς.

Ειδικές προφυλάξεις

Απορρίψτε σύμφωνα με όλους τους ισχύοντες κανονισμούς.

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

ADR

14.1. - 14.6.: Το προϊόν δεν καλύπτεται από διεθνείς κανονισμούς για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

RID

14.1. - 14.6.: Το προϊόν δεν καλύπτεται από διεθνείς κανονισμούς για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

ADN

14.1. - 14.6.: Το προϊόν δεν καλύπτεται από διεθνείς κανονισμούς για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

IATA

14.1. - 14.6.: Το προϊόν δεν καλύπτεται από διεθνείς κανονισμούς για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

IMDG

14.1. - 14.6.: Το προϊόν δεν καλύπτεται από διεθνείς κανονισμούς για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων.

ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

Νομοθεσία της ΕΕ

Κανονισμός (ΕΚ) υπ' αριθμ. 1005/2009 για ουσίες που καταστρέφουν τη στοιβάδα του όζοντος, Παράρτημα I και II, όπως τροποποιήθηκε

Δεν έχει καταχωρηθεί.

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 2019/1021 για έμμοτους οργανικούς ρύπους (ανασχεδιασμός), όπως τροποποιήθηκε

Δεν έχει καταχωρηθεί.

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 649/2012 που αφορά την εξαγωγή και εισαγωγή επικίνδυνων χημικών ουσιών, Παράρτημα I, Μέρος 1 όπως τροποποιήθηκε

Δεν έχει καταχωρηθεί.

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 649/2012 που αφορά την εξαγωγή και εισαγωγή επικίνδυνων χημικών ουσιών, Παράρτημα I, Μέρος 2 όπως τροποποιήθηκε

Δεν έχει καταχωρηθεί.

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 649/2012 που αφορά την εξαγωγή και εισαγωγή επικίνδυνων χημικών ουσιών, Παράρτημα I, Μέρος 3 όπως τροποποιήθηκε

Δεν έχει καταχωρηθεί.

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 649/2012 που αφορά την εξαγωγή και εισαγωγή επικίνδυνων χημικών ουσιών, Παράρτημα V, όπως τροποποιήθηκε

Δεν έχει καταχωρηθεί.

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 166/2006 Παράρτημα II Μητρώο έκλυσης και μεταφοράς ρύπων, όπως τροποποιήθηκε

Δεν έχει καταχωρηθεί.

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, REACH Άρθρο 59(10). Κατάλογος υποψηφίων ουσιών όπως δημοσιεύτηκε πρόσφατα από το ECHA

Δεν έχει καταχωρηθεί.

Αδειοδοτήσεις

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 REACH Παράρτημα XIV Κατάλογος που υπόκεινται σε αδειοδότηση όπως τροποποιήθηκε

Δεν έχει καταχωρηθεί.

Περιορισμοί χρήσης

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1907/2006, REACH Παράρτημα XVII Ουσίες που υπόκεινται σε περιορισμό κυκλοφορίας στην αγορά και χρήσης, όπως τροποποιήθηκε

Δεν έχει καταχωρηθεί.

Οδηγία 2004/37/ΕΚ: σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους και μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία

Δεν έχει καταχωρηθεί.

Άλλες νομοθετικές διατάξεις της ΕΕ

Οδηγία 2012/18/ΕΕ για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες, όπως τροποποιήθηκε

Δεν έχει καταχωρηθεί.

Λοιποί κανονισμοί

Το προϊόν ταξινομείται και επισημαίνεται σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1272/2008 (CLP Κανονισμός) όπως τροποποιείται.

Εθνικές νομοθεσίες

Τηρείτε τον εθνικό κανονισμό για την εργασία με χημικούς παράγοντες σε συμφωνία με την οδηγία 98/24/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε.

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν έχει διεξαχθεί καμία αξιολόγηση χημικής ασφάλειας.

ΤΜΗΜΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Κατάλογος υποσημειώσεων

Δεν διατίθεται.

Παραπομπές

Δεν διατίθεται.

Πληροφορίες για τη μέθοδο αξιολόγησης που οδηγεί στην ταξινόμηση του μείγματος

Μη σχετικό.

Πληροφορίες εκπαίδευσης

Κατά το χειρισμό του υλικού αυτού, ακολουθήστε τις οδηγίες εκπαίδευσης.

Περαιτέρω πληροφορίες

Transportation Emergency
Call Chemtrec at:
International: 703.741.5970
Spain: 900.868.538
Switzerland: 0800.564.402

Δήλωση αποποίησης ευθυνών

Αυτό το έγγραφο έχει προετοιμαστεί με τη χρήση δεδομένων από πηγές που θεωρούνται τεχνικά αξιόπιστες και οι πληροφορίες σε αυτό το έγγραφο θεωρείται ότι είναι ακριβείς. Η Materion δεν πραγματοποιεί εγγυήσεις, ρητές ή υπονοούμενες, σχετικά με την ακρίβεια των πληροφοριών που περιέχονται στο παρόν. Η Materion δεν μπορεί να προβλέψει όλες τις καταστάσεις υπό τις οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν αυτές οι πληροφορίες και τα προϊόντα της και οι πραγματικές συνθήκες χρήσης είναι πέραν του ελέγχου της. Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για την αξιολόγηση όλων των διαθέσιμων πληροφοριών κατά τη χρήση αυτού του προϊόντος για οποιαδήποτε συγκεκριμένη χρήση και για τη συμμόρφωση με όλους τους Ομοσπονδιακούς, Πολιτειακούς, Περιφερειακούς και Τοπικούς νόμους, κανόνες και κανονισμούς.

Για την αποφυγή οποιωνδήποτε παρανοήσεων ή εσφαλμένων υποθέσεων από τον παραλήπτη των πληροφοριών ασφαλείας, πρέπει να καταστεί ξεκάθαρο ότι οι παρεχόμενες πληροφορίες δεν είναι στη μορφή ενός Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας (SDS), αλλά αποτελούν στην πραγματικότητα ένα Έντυπο Πληροφοριών Προϊόντων που ανταποκρίνεται σε μεγάλο βαθμό στις οδηγίες του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας - ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ (ΕΕ) αρ. 453/2012 της 20ης Μαΐου 2012 (REACH/SDS).

Άλλες πληροφορίες

Αναθεωρημένες πληροφορίες στην Ενότητα 16.