

**ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Σελίδα 1 από 8

Εκδόθηκε: 26 Αύγουστος, 2023

Εμπορική ονομασία: Διοξειδιο τιτανίου

Αναθεωρήθηκε: 17 Οκτώβριος, 2025

Αρ. αναθεωρημένης έκδοσης: 1

**1. Ταυτοποίηση ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης**

|        |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                      |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1.   | <b>Αναγνωριστικός αριθμός προϊόντος<br/>(Αριθμός καταχώρισης προϊόντος):</b>                                                                              | Χρωστικές ουσίες διοξειδίου του τιτανίου (χωρίς TMP):<br>RC 813, RC 823, RC 833, RC 843, RC 853<br>Αριθμός καταχώρισης REACH: 01-2119489379-17-0014                                                  |
| 1.2.   | <b>Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις<br/>της ουσίας/μείγματος και<br/>αντενδεικνυόμενες χρήσεις:</b>                                                      | Λευκή χρωστική για εφαρμογή σε βαφές, επιχρίσματα, πλαστικά υλικά,<br>χαρτί, σμάλτα, κεραμικά.<br>Μόνο για βιομηχανική χρήση.                                                                        |
| 1.3.   | <b>Πληροφορίες για τον προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας (κατασκευαστής, εισαγωγέας,<br/>αποκλειστικός αντιπρόσωπος, μεταγενέστερος χρήστης)</b> |                                                                                                                                                                                                      |
| 1.3.1. | Ονομασία προμηθευτή:                                                                                                                                      | CINKARNA, kemična industrija Celje, d.d.                                                                                                                                                             |
| 1.3.2. | Διεύθυνση και τηλέφωνο προμηθευτή:                                                                                                                        | Kidričeva 26, SI-3001 CELJE, SLOVENIA, +386 3 427 60 00                                                                                                                                              |
| 1.3.3. | Διεύθυνση ηλεκτρονικού (αρμόδιο<br>πρόσωπο):                                                                                                              | erika.drobnak@cinkarna.si                                                                                                                                                                            |
| 1.4.   | <b>Τηλεφωνικός αρ. έκτακτης ανάγκης:</b>                                                                                                                  | Σε περίπτωση κινδύνου υγείας, επικοινωνήστε με τον γιατρό σας.<br>Πρόσθετες πληροφορίες διαθέσιμες κατά τις εργάσιμες ώρες από τις 7<br>π.μ. έως τις 3 μ.μ.:<br>+386 3 427 65 84<br>+386 3 427 60 00 |

**2. Προσδιορισμός επικινδυνότητας**

|      |                                                   |                                                                                                                                                                  |
|------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1. | <b>Ταξινόμηση της ουσίας ή του<br/>μείγματος:</b> | Σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αρ. 1272/2008, δεν έχει ταξινομηθεί ως<br>επικίνδυνη ουσία.                                                                        |
| 2.2. | <b>Στοιχεία επισήμανσης:</b>                      | Δεν εφαρμόζεται. Δεν ανταποκρίνεται στα κριτήρια επισήμανσης σύμφωνα<br>με την Οδηγία ΕΚ.                                                                        |
| 2.3. | <b>Άλλοι κίνδυνοι:</b>                            | Το προϊόν δεν περιέχει ανθεκτικά, βιοσυσσωρευτικά και τοξικά (ΑΒΤ) ή<br>πολύ ανθεκτικά και πολύ βιοσυσσωρευτικά (ΑΑΒ) συστατικά σε επίπεδα<br>0,1 % ή υψηλότερα. |

**3. Σύνοψη/πληροφορίες για τα συστατικά**

|               |                              |
|---------------|------------------------------|
| 3.1.<br>/3.2. | <b>Ουσίες/μείγμα: Ουσίες</b> |
|---------------|------------------------------|

|                                                  |                |
|--------------------------------------------------|----------------|
| CINKARNA Celje, d.d., ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ | Σελίδα 2 από 8 |
| Εμπορική ονομασία: Διοξειδίο τιτανίου            |                |

| Χημική ονομασία    | Αριθμός CAS<br>Αριθμός ΕΚ | Αριθ.<br>καταχώρισης<br>REACH | Συγκέντρωση<br>(% κατά βάρος) | Ταξινόμηση σύμφωνα με<br>τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ.<br>1272/2008 (κανονισμός<br>CLP) | SCL,<br>Συντελεστής M/<br>ATE |
|--------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Διοξειδίο τιτανίου | 13463-67-7<br>236-675-5   | 01-2119489379-<br>17-0014     | 80 – 99,5                     | Μη ταξινομημένο                                                                    | /                             |

#### 4. Μέτρα πρώτων βοηθειών

|        |                                                                                           |                                                                                        |  |  |  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 4.1.   | <b>Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών</b>                                               |                                                                                        |  |  |  |
| 4.1.1. | Εισπνοή:                                                                                  | Εξασφαλίστε φρέσκο αέρα. Αναζητήστε ιατρική βοήθεια αν τα συμπτώματα δεν εξαφανιστούν. |  |  |  |
| 4.1.2. | Επαφή με το δέρμα:                                                                        | Ξεπλύνετε το δέρμα με σαπούνι και νερό. Αν χρειαστεί, αναζητήστε ιατρική βοήθεια.      |  |  |  |
| 4.1.3. | Επαφή με μάτια / βλεννογόνο:                                                              | Ξεπλύνετε με άφθονη ποσότητα νερού. Αν χρειαστεί, αναζητήστε ιατρική βοήθεια.          |  |  |  |
| 4.1.4. | Κατάποση:                                                                                 | Ξεπλύνετε το στόμα με νερό. Αν χρειαστεί, αναζητήστε ιατρική βοήθεια.                  |  |  |  |
| 4.2.   | <b>Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες:</b>                  | Η σκόνη μπορεί να ερεθίσει το αναπνευστικό ή να προκαλέσει βήχα.                       |  |  |  |
| 4.3.   | <b>Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας:</b> | Δεν απαιτείται ειδική φροντίδα.                                                        |  |  |  |

#### 5. Μέτρα καταπολέμησης πυρκαγιάς

|        |                                                                   |                                                                                                     |  |  |  |
|--------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 5.1.   | <b>Πυροσβεστικά μέσα</b>                                          |                                                                                                     |  |  |  |
| 5.1.1. | Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα:                                      | Χρησιμοποιήστε όλα τα πυροσβεστικά μέσα που συμμορφώνονται με τις ουσίες του τοπικού περιβάλλοντος. |  |  |  |
| 5.1.2. | Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα:                                     | Άγνωστο.                                                                                            |  |  |  |
| 5.2.   | <b>Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα:</b> | Το προϊόν δεν είναι δραστικό, εύφλεκτο ή καύσιμο.                                                   |  |  |  |
| 5.3.   | <b>Οδηγία για πυροσβέστες:</b>                                    | Δεν απαιτείται πρόσθετη προστασία. Προστασία ανάλογη με λοιπές περιστάσεις.                         |  |  |  |

#### 6. Μέτρα αντιμετώπισης τυχαίας έκλυσης

|        |                                                                                                   |                                                                                                                                             |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1.   | <b>Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης</b>         |                                                                                                                                             |
| 6.1.1. | Για προσωπικό μη έκτακτης ανάγκης:                                                                | Αποφύγετε εισπνοή της σκόνης και επαφή με το δέρμα ή τα μάτια. Αν χρειαστεί, χρησιμοποιήστε προστατευτικό εξοπλισμό, όπως μάσκα και γάντια. |
| 6.1.2. | Για προσωπικό έκτακτης ανάγκης:                                                                   | Αν χρειαστεί, χρησιμοποιήστε προστατευτικό εξοπλισμό, όπως μάσκα και γάντια.                                                                |
| 6.2.   | <b>Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:</b>                                                               | Να μην αποβληθεί στα επιφανειακά ύδατα ή στο αποχετευτικό σύστημα.                                                                          |
| 6.3.   | <b>Μέθοδοι και υλικά για φύλαξη και καθαρισμό</b>                                                 |                                                                                                                                             |
| 6.3.1. | Κατάλληλες τεχνικές συγκράτησης διαρροής (φράγματα, κάλυψη αποχέτευσης, διαδικασίες συγκράτησης): | Συλλέξτε μηχανικά και απομακρύνετε χωρίς να προκαλέσετε σκόνη. Το υγρό προϊόν προκαλεί ολισθηρότητα δαπέδου.                                |
| 6.3.2. | Κατάλληλες διαδικασίες καθαρισμού                                                                 |                                                                                                                                             |
|        | Τεχνικές εξουδετέρωσης:                                                                           | Το προϊόν είναι ουδέτερο.                                                                                                                   |

|                                                  |                |
|--------------------------------------------------|----------------|
| CINKARNA Celje, d.d., ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ | Σελίδα 3 από 8 |
| Εμπορική ονομασία: Διοξειδίο τιτανίου            |                |

|        |                                                    |                                                             |
|--------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|        | Τεχνικές απολύμανσης:                              | Δεν απαιτούνται.                                            |
|        | Απορροφητικά υλικά:                                | Όλα τα αδρανή απορροφητικά υλικά είναι κατάλληλα.           |
|        | Τεχνικές καθαρισμού:                               | Απορρίψτε προσεκτικά στον περιέκτη αποβλήτων (κεφάλαιο 13). |
|        | Τεχνικές απορρόφησης:                              | Με ηλεκτρική σκούπα και φίλτρο σωματιδίων σκόνης.           |
|        | Απαραίτητος εξοπλισμός για συγκράτηση / καθαρισμό: | Βασικός προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα και γάντια.   |
| 6.3.3. | Ακατάλληλες τεχνικές συγκράτησης και καθαρισμού:   | Καθαρισμός με πεπιεσμένο αέρα.                              |
| 6.4.   | <b>Παραπομπή σε άλλα τμήματα:</b>                  | Ενότητα 8 (PPE), ενότητα 13 (διάθεση).                      |

## 7. Χειρισμός και αποθήκευση

|        |                                                                                                                                             |                                                                                                                                              |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1.   | <b>Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό</b>                                                                                                      |                                                                                                                                              |
| 7.1.1. | Καθορίζονται συστάσεις σχετικά με:                                                                                                          | Την προφύλαξη από την εισπνοή σκόνης.                                                                                                        |
|        | Ασφαλής χειρισμός της ουσίας ή του μείγματος:                                                                                               | Χρήση βασικού προστατευτικού εξοπλισμού, όπως μάσκα και γάντια.                                                                              |
|        | Αποφυγή χειρισμού μη συμβατών ουσιών ή μειγμάτων:                                                                                           | Δεν απαιτείται.                                                                                                                              |
|        | Λειτουργίες και συνθήκες που δημιουργούν νέους κινδύνους αλλάζοντας τις ιδιότητες της ουσίας ή του μείγματος και με τα κατάλληλα αντίμετρα: | Άγνωστο.                                                                                                                                     |
|        | Ελάττωση της απελευθέρωσης της ουσίας ή του μείγματος στο περιβάλλον:                                                                       | Να μην αποβάλλεται στα επιφανειακά ύδατα ή στο αποχετευτικό σύστημα.                                                                         |
| 7.1.2. | Γενική εργασιακή υγιεινή (απαγόρευση τροφίμων, ποτών και καπνίσματος στους χώρους εργασίας· πλύσιμο χεριών κλπ.):                           | Εφαρμογή κανόνων βασικής εργασιακής υγιεινής.                                                                                                |
| 7.2.   | <b>Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων</b>                                                                    |                                                                                                                                              |
|        | Διαχείριση κινδύνων που σχετίζονται με:                                                                                                     |                                                                                                                                              |
|        | - εκρήξιμες ατμόσφαιρες:                                                                                                                    | Χωρίς κίνδυνο.                                                                                                                               |
|        | - συνθήκες διάβρωσης:                                                                                                                       | Χωρίς κίνδυνο.                                                                                                                               |
|        | - μη συμβατές ουσίες ή μείγματα:                                                                                                            | Χωρίς κίνδυνο.                                                                                                                               |
|        | - ουσίες εξάτμισης::                                                                                                                        | Το προϊόν δεν είναι πτητικό.                                                                                                                 |
|        | - πιθανές πηγές ανάφλεξης:                                                                                                                  | Το προϊόν δεν είναι πτητικό.                                                                                                                 |
|        | Τρόποι ελέγχου των επιδράσεων:                                                                                                              |                                                                                                                                              |
|        | - καιρικών συνθηκών:                                                                                                                        | Αποθηκεύστε σε κλειστό και αεριζόμενο χώρο.                                                                                                  |
|        | - πίεσης περιβάλλοντος:                                                                                                                     | Δεν απαιτείται.                                                                                                                              |
|        | - θερμοκρασίας:                                                                                                                             | Δεν απαιτείται.                                                                                                                              |
|        | - ηλιακού φωτός:                                                                                                                            | Δεν απαιτείται.                                                                                                                              |
|        | - υγρασίας:                                                                                                                                 | Αποθηκεύστε σε κλειστό και αεριζόμενο χώρο. Η μακρόχρονη αποθήκευση σε χώρους με υγρασία μπορεί να επηρεάσει κάποια ποιοτικά χαρακτηριστικά. |
|        | Διασφάλιση ακεραιότητας της ουσίας ή του μείγματος με την χρήση:                                                                            |                                                                                                                                              |
|        | - σταθεροποιητών:                                                                                                                           | Δεν απαιτείται.                                                                                                                              |

|                                                  |                |
|--------------------------------------------------|----------------|
| CINKARNA Celje, d.d., ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ | Σελίδα 4 από 8 |
| Εμπορική ονομασία: Διοξείδιο τιτανίου            |                |

|      |                                                                                                                        |                  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|      | - αντιοξειδωτικών:                                                                                                     | Δεν απαιτείται.  |
|      | Λοιπές συστάσεις που περιλαμβάνουν:                                                                                    |                  |
|      | - απαιτήσεις αερισμού:                                                                                                 | Δεν απαιτούνται. |
|      | - ειδικός σχεδιασμός των χώρων ή δοχείων αποθήκευσης (συμπεριλαμβανομένων των τοίχων αντιστήριξης και του εξαερισμού): | Δεν απαιτούνται. |
|      | - περιορισμοί ποσότητας σχετικά με τις συνθήκες αποθήκευσης:                                                           | Δεν απαιτούνται. |
|      | - συμβατότητα συσκευασίας:                                                                                             | Δεν απαιτούνται. |
| 7.3. | Ειδική τελική χρήση (τελικές χρήσεις):                                                                                 | Άγνωστο.         |

## 8. Έλεγχος έκθεσης/ατομική προστασία

|        |                                            |                                                                                                                                                                                                             |
|--------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.1.   | Παράμετροι ελέγχου                         |                                                                                                                                                                                                             |
| 8.1.1. | Οριακές τιμές (LV):                        | Εισπνεύσιμο 10 mg/m <sup>3</sup> , αναπνευστός 1,25 mg/m <sup>3</sup> (γενική σκόνη)                                                                                                                        |
|        | DNEL:                                      | 1,25 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                      |
| 8.1.2. | PNEC:                                      | Γλυκά ύδατα: > 0,127 mg/L<br>Ιζήματα γλυκών υδάτων: > 1000 mg/kg<br>Θαλάσσια ύδατα: > 0,62 mg/L<br>Ιζήματα θαλασσίων υδάτων: > 100 mg/kg<br>Έδαφος: > 100 mg/kg<br>Μονάδα επεξεργασίας λυμάτων: > 100 mg/kg |
| 8.2.   | Έλεγχος έκθεσης                            |                                                                                                                                                                                                             |
| 8.2.1. | Κατάλληλοι τεχνικοί και μηχανικοί έλεγχοι: | Εξασφάλιση εξαερισμού των χώρων εργασίας, ώστε η έκθεση των εργαζομένων να βρίσκεται εντός των οριακών τιμών.                                                                                               |
| 8.2.2. | Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός:        |                                                                                                                                                                                                             |
|        | - προστασία αναπνευστικού:                 | Αν δημιουργηθεί σκόνη, χρησιμοποιήστε αναπνευστικές συσκευές προστασίας από την σκόνη FFP3 (EN 149).                                                                                                        |
|        | - προστασία δέρματος:                      | Ενδυμασία εργασίας.                                                                                                                                                                                         |
|        | - προστασία χεριών:                        | Γάντια.                                                                                                                                                                                                     |
|        | - προστασία ματιών/προσώπου:               | Προστατευτική μάσκα με πλευρική προστασία (EN 166).                                                                                                                                                         |
|        | - προστασία ακτινοβολίας θερμότητας:       | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                             |
|        | Άλλα:                                      | Πλύσιμο χεριών πριν από τα διαλείμματα και στο τέλος του ωραρίου εργασίας.                                                                                                                                  |
| 8.2.3. | Έλεγχος έκθεσης στο περιβάλλον:            | Δεν απαιτείται.                                                                                                                                                                                             |

## 9. Φυσικές και χημικές ιδιότητες

|      |                                                       |                     |
|------|-------------------------------------------------------|---------------------|
| 9.1. | Πληροφορίες για βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες |                     |
|      | Φυσική κατάσταση:                                     | Στερεό, κρυσταλλικό |
|      | Χρώμα:                                                | Λευκό               |

|                                                  |                |
|--------------------------------------------------|----------------|
| CINKARNA Celje, d.d., ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ | Σελίδα 5 από 8 |
| Εμπορική ονομασία: Διοξείδιο τιτανίου            |                |

|  |                                                          |                                                                                                                                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Οσμή:                                                    | Άοσμο                                                                                                                                                                                |
|  | pH:                                                      | Δεν ισχύει (στερεή ουσία).                                                                                                                                                           |
|  | Σημείο τήξεως/πτήξεως:                                   | 1843 °C                                                                                                                                                                              |
|  | Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως: | 3000 °C                                                                                                                                                                              |
|  | Σημείο ανάφλεξης:                                        | Δεν αναφλέγεται.                                                                                                                                                                     |
|  | Σημείο εξάτμισης:                                        | Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.                                                                                                                                                     |
|  | Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο):                          | Το προϊόν δεν είναι εύφλεκτο.                                                                                                                                                        |
|  | Ανώτερη/χαμηλότερη αναφλεξιμότητα ή όριο εκρηκτικότητας: | Το προϊόν δεν είναι εύφλεκτο ή εκρηκτικό.                                                                                                                                            |
|  | Τάση ατμών:                                              | Δεν διατίθεται (στερεά ουσία).                                                                                                                                                       |
|  | Πυκνότητα και/ή σχετική πυκνότητα:                       | 3,4 - 4,3 kg/dm <sup>3</sup>                                                                                                                                                         |
|  | Διαλυτότητα:                                             | Το προϊόν δεν διαλύεται.                                                                                                                                                             |
|  | Συντελεστής κατανομής: n-οκτανόλη/νερό:                  | Δεν ισχύει (στερεή ουσία).                                                                                                                                                           |
|  | Θερμοκρασία αποσύνθεσης:                                 | Το προϊόν δεν αποσυντίθεται.                                                                                                                                                         |
|  | Κινηματικό ιξώδες:                                       | Δεν ισχύει (στερεή ουσία).                                                                                                                                                           |
|  | Σχετική πυκνότητα ατμών:                                 | Δεν ισχύει (στερεή ουσία).                                                                                                                                                           |
|  | Χαρακτηριστικά σωματιδίων:                               | Η ποσότητα σωματιδίων με αεροδυναμική διάμετρο ≤ 10 μm στα προϊόντα από την Ενότητα 1.1 είναι κάτω του 1 % σύμφωνα με τη μέθοδο EN 15051-2. βλέπε επίσης Ενότητα 11.1 καρκινογένεση. |

## 9.2. Λοιπές πληροφορίες

|        |                                                                    |                  |
|--------|--------------------------------------------------------------------|------------------|
| 9.2.1. | Πληροφορίες σχετικά με τις τάξεις κινδύνου από φυσικούς παράγοντες |                  |
|        | Εκρηκτικά:                                                         | Δεν εφαρμόζεται. |
|        | Εύφλεκτα αέρια:                                                    | Δεν εφαρμόζεται. |
|        | Αερολύματα:                                                        | Δεν εφαρμόζεται. |
|        | Οξειδωτικά αέρια:                                                  | Δεν εφαρμόζεται. |
|        | Εύφλεκτα υγρά:                                                     | Δεν εφαρμόζεται. |
|        | Εύφλεκτα στερεά:                                                   | Δεν εφαρμόζεται. |
|        | Διαβρωτικό μετάλλων:                                               | Δεν εφαρμόζεται. |
| 9.2.2. | Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας:                                     | Δεν εφαρμόζεται. |

## 10. Σταθερότητα και δραστικότητα

|       |                                  |                                                 |
|-------|----------------------------------|-------------------------------------------------|
| 10.1. | Αντιδραστικότητα:                | Το προϊόν δεν είναι δραστικό.                   |
| 10.2. | Χημική σταθερότητα:              | Το προϊόν είναι σταθερό υπό κανονικές συνθήκες. |
| 10.3. | Πιθανές επικίνδυνες αντιδράσεις: | Κανένας κίνδυνος.                               |
| 10.4. | Συνθήκες προς αποφυγήν:          | Άγνωστο.                                        |
| 10.5. | Μη συμβατά υλικά:                | Άγνωστο.                                        |
| 10.6. | Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης: | Δεν είναι γνωστή επικίνδυνη αποσύνθεση.         |

## 11. Τοξικολογικά δεδομένα

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

|                                                  |                |
|--------------------------------------------------|----------------|
| CINKARNA Celje, d.d., ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ | Σελίδα 6 από 8 |
| Εμπορική ονομασία: Διοξειδίο τιτανίου            |                |

|                                    |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | Οξεία τοξικότητα:                                        | Καμία ταξινόμηση<br><br>Οξεία από στόματος τοξικότητα:<br>Διοξειδίο τιτανίου: LD 50 / rat > 5000 mg/kg<br><br>Οξεία τοξικότητα αναπνοής:<br>Διοξειδίο τιτανίου: LD 50 / 4h rat > 6,82 mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                    | Διάβρωση/ερεθισμός δέρματος:                             | Δεν προκαλεί ερεθισμό δέρματος.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                    | Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός ματιών:                           | Δεν προκαλεί ερεθισμό ματιών ή ερεθίζει ελαφρά τα μάτια.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                    | Αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση δέρματος: | Η εισπνοή σκόνης μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό μύτης, λαιμού ή πνεύμονα.<br>Αν δεν απομακρυνθεί εγκαίρως, μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της βλεννώδους μεμβράνης.<br>Αν καταποθεί δεν έχει βλαβερές συνέπειες.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                    | Μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων:                     | Δοκιμές σε καλλιέργειες βακτηρίων και κυττάρων θηλαστικών δεν είχαν συνέπειες μεταλλαξιογένεσης.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                    | Καρκινογένεση:                                           | Δεν ταξινομείται με βάση τις διαθέσιμες πληροφορίες.<br>Παρατηρήσεις:<br>Σύμφωνα με την απόφαση του Δικαστηρίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΔΕΕ) στις συνεκδικασθείσες υποθέσεις C-71/23 P και C-82/23 P, η οποία επιβεβαιώθηκε την 1η Αυγούστου 2025, η ταξινόμηση του διοξειδίου του τιτανίου (TiO <sub>2</sub> ) ως καρκινογόνου ουσίας έχει ακυρωθεί.                                                                                                                                     |
|                                    | Τοξικότητα για την αναπαραγωγή:                          | Δεν είναι τοξικό για την αναπαραγωγή.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                    | STOT – εφάπαξ έκθεση:                                    | Άγνωστο.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                    | STOT – επανειλημμένη έκθεση:                             | Άγνωστο.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                    | Επικινδυνότητα αναρρόφησης:                              | Η εισπνοή σκόνης μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό μύτης, λαιμού ή πνεύμονων.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 11.2.                              | <b>Άλλες δυσμενείς επιδράσεις</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                    | Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής:                       | Κανένα από τα συστατικά δεν αναφέρεται.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>12. Οικολογικές πληροφορίες</b> |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 12.1.                              | Τοξικότητα:                                              | Τοξικότητα στα ψάρια:<br>CAS: 13463-67-7 Διοξειδίο τιτανίου<br>LC50 / 96 h / Pimephales promelas (λιποκέφαλος φοξίνος): > 1000 mg/L<br>LC50 / 96 h / Alburnus alburnus: > 1000 mg/L<br><br>Τοξικότητα σε υδρόβιους οργανισμούς:<br>CAS: 13463-67-7 Διοξειδίο τιτανίου<br>EC50 / 72 h / Pseudokirchneriella subcapitata (πράσινο φύκος): 61 mg/L<br><br>Τοξικότητα σε υδρόβια ασπόνδυλα:<br>CAS: 13463-67-7 Διοξειδίο τιτανίου<br>EC50 / 48 h / Daphnia magna (οστρακόδερμο): > 1000 mg/L |

|                                                  |                |
|--------------------------------------------------|----------------|
| CINKARNA Celje, d.d., ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ | Σελίδα 7 από 8 |
| Εμπορική ονομασία: Διοξειδίο τιτανίου            |                |

|       |                                                   |                                                                                                                                                              |
|-------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.2. | <b>Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποικοδόμησης:</b> | Το προϊόν δεν αποικοδομείται βιολογικά και δεν διαλύεται στο νερό.                                                                                           |
| 12.3. | <b>Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης:</b>                 | Το προϊόν δεν συσσωρεύεται σε οργανισμούς.                                                                                                                   |
| 12.4. | <b>Κινητικότητα στο έδαφος:</b>                   | Άγνωστο.                                                                                                                                                     |
| 12.5. | <b>Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ:</b> | Το προϊόν δεν περιέχει ανθεκτικά, βιοσυσσωρευτικά και τοξικά (ABT) ή πολύ ανθεκτικά και πολύ βιοσυσσωρευτικά (αΑαΒ) συστατικά σε επίπεδα 0,1 % ή μεγαλύτερα. |
| 12.6. | <b>Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής:</b>         | Το προϊόν δεν περιέχει συστατικά που θεωρούνται ότι έχουν ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής.                                                                 |
| 12.7. | <b>Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις:</b>                | Άγνωστο.                                                                                                                                                     |

### 13. Στοιχεία σχετικά με την απόρριψη

|       |                                       |                                                                                       |
|-------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 13.1. | <b>Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων:</b> | Απόρριψη και απομάκρυνση σύμφωνα με τους ισχύοντες τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς. |
|-------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|

### 14. Πληροφορίες σχετικά με την μεταφορά

|       |                                                                         |                                                                                     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <b>ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO-TI/IATA-DGR</b>                            | Σύμφωνα με το διεθνή νόμο μεταφορών, το προϊόν δεν έχει επισημανθεί ως επικίνδυνο.  |
| 14.1. | <b>Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:</b>                                | Σύμφωνα με το διεθνή νόμο μεταφορών, το προϊόν δεν έχει επισημανθεί ως επικίνδυνο.  |
| 14.2. | <b>Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ (αν χρειάζεται, τεχνική ονομασία):</b> | Διοξειδίο τιτανίου.                                                                 |
| 14.3. | <b>Τάξη/τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά:</b>                           | Δεν απαιτείται.                                                                     |
| 14.4. | <b>Ομάδα συσκευασίας:</b>                                               | Χωρίς περιορισμό.                                                                   |
| 14.5. | <b>Περιβαλλοντική επικινδυνότητα:</b>                                   | Σύμφωνα με τον διεθνή νόμο μεταφορών, το προϊόν δεν έχει επισημανθεί ως επικίνδυνο. |
| 14.6. | <b>Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη:</b>                              | Δεν απαιτούνται.                                                                    |
| 14.7. | <b>Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO:</b>        | Χωρίς περιορισμό.                                                                   |

### 15. Στοιχεία σχετικά με τη νομοθεσία

|       |                                                                                                                               |                                                                                              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15.1. | <b>Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την υγεία, την ασφάλεια και τους περιβαλλοντικούς κινδύνους για την ουσία ή το μείγμα:</b> | Τα προϊόντα δεν αναφέρονται ως SVHC, δεν περιέχει ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία. |
| 15.2. | <b>Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας:</b>                                                                                          | Έχουν διεξαχθεί αξιολογήσεις χημικής ασφάλειας.                                              |

### 16. Other information

|  |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                          |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Τροποποιήσεις στην αναθεωρημένη έκδοση:</b>                                                                                                                                                | Το δελτίο δεδομένων ασφαλείας έχει αναθεωρηθεί σε όλα τα τμήματα προκειμένου να εναρμονίζεται με την ισχύουσα νομοθεσία. |
|  | <b>Κατάλογος σχετικών, δηλώσεων κινδύνου, ασφάλειας φράσεις ή/και δηλώσεις προφύλαξης. Γράφω το πλήρες κείμενο οποιασδήποτε δήλωσης που δεν είναι γραμμένο πλήρως στις Ενότητες 2 έως 15:</b> | Δεν απαιτούνται.                                                                                                         |

|                                                  |                |
|--------------------------------------------------|----------------|
| CINKARNA Celje, d.d., ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ | Σελίδα 8 από 8 |
| Εμπορική ονομασία: Διοξείδιο τιτανίου            |                |

|  |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Στην περίπτωση μειγμάτων, ένδειξη ποιο από τα τις μεθόδους αξιολόγησης των πληροφοριών που αναφέρονται στο άρθρο 9 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 χρησιμοποιήθηκε για τους σκοπούς της ταξινόμησης: | Ουσία.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | Εκπαίδευση προσωπικού:                                                                                                                                                                                   | Σύμφωνα με τον νόμο για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | Βασικές βιβλιογραφικές παραπομπές και πηγές δεδομένων:                                                                                                                                                   | Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας της Σλοβενίας, αρ.: 110/03, 16/08, 43/11, 35/05, 54/07, 70/08, 88/08, 126/08, 84/06, 106/06, 110/07, 34/08.<br>Κανονισμός (ΕΚ) αρ.: 1907/2006, 1272/2008, 453/2010, 23/2008, 56/2010, 2015/830.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | Επεξηγήσεις των συντομογραφιών και ακρωνυμίων του δελτίου δεδομένων ασφαλείας:                                                                                                                           | PBT – ανθεκτική, βιοσυσσωρεύσιμη και τοξική (ABT) ουσία<br>νPvB – άκρως ανθεκτική και άκρως βιοσυσσωρεύσιμη (αΑαB) ουσία<br>STOT – ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους<br>DNEL – παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις<br>PNEC – προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις<br>ADR – Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων<br>RID – Διεθνής κανονισμός για τη σιδηροδρομική μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων<br>ADN – Ευρωπαϊκή συμφωνία για τη διεθνή μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων μέσω εσωτερικών πλωτών οδών<br>IMDG – διεθνής ναυτιλιακός κώδικας για τη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων<br>ICAO-TI – Τεχνικές οδηγίες για την ασφαλή εναέρια μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων<br>IATA – Διεθνής ένωση αεροπορικών μεταφορών<br>TMP – Τριμεθυλολοπτροπάνιο |

Οι πληροφορίες που παρέχονται παραπάνω βασίζονται στην έρευνα και τις γνώσεις του προμηθευτή μέχρι τη στιγμή σύνταξης του παρόντος MSDS (Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας Υλικών). Ο προμηθευτής δεν φέρει καμία ευθύνη αν ο αγοραστής/χρήστης δεν χρησιμοποιήσει το προϊόν σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες και συστάσεις. Στο παρόν MSDS δεν παρέχεται καμία πληροφορία που να απαλλάσσει τον αγοραστή/χρήστη από την αυστηρή τήρηση των νομικών υποχρεώσεων του σχετικά με τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες.