

Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

Σελίδα: 1/16

BASF Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό Νο 1907/2006/ΕΕ, ως έχει τροποποιηθεί κατά καιρούς.

Ημερομηνία / Αναθεώρηση: 15.01.2023

Έκδοση: 4.0

Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης: 24.08.2016

Προηγούμενη έκδοση: 3.0

Ημερομηνία / Πρώτη έκδοση: 16.05.2006

Προϊόν: **Ludipress®**

(ID no. 30034982/SDS_GEN_GR/EL)

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.10.2025

ΕΝΟΤΗΤΑ 1: Στοιχεία ουσίας / μίγματος και εταιρείας /επιχείρησης

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ludipress®

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

Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις: πρόσθετο φαρμακευτικών ουσιών

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Εταιρεία:
BASF SE
67056 Ludwigshafen
GERMANY

Διεύθυνση επαφής:
BASF Hellas S.A.
Sindos Industrial Area
57022 Sindos
GREECE

Τηλέφωνο: +30 2310 797-195
Διεύθυνση E-mail: gr-psr-hellas@basf.com

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Ελληνικό Κέντρο Δηλητηριάσεων
0030 210 7793777 (24 hours / 7 days)
International emergency number:
Τηλέφωνο: +49 180 2273-112

ΕΝΟΤΗΤΑ 2: Προσδιορισμός των κινδύνων

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Για την ταξινόμηση του μείγματος εφαρμόστηκαν οι ακόλουθες μέθοδοι: παρεκβολή των επιπέδων συγκέντρωσης των επικίνδυνων ουσιών, με βάση τα αποτελέσματα των δοκιμών και μετά από

BASF Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό Νο 1907/2006/ΕΕ, ως έχει τροποποιηθεί κατά καιρούς.

Ημερομηνία / Αναθεώρηση: 15.01.2023

Έκδοση: 4.0

Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης: 24.08.2016

Προηγούμενη έκδοση: 3.0

Ημερομηνία / Πρώτη έκδοση: 16.05.2006

Προϊόν: **Ludipress®**

(ID no. 30034982/SDS_GEN_GR/EL)

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.10.2025

αξιολόγηση των ειδικών. Οι μεθοδολογίες που χρησιμοποιούνται αναφέρονται στα αντίστοιχα αποτελέσματα των δοκιμών.

Σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) Νο.1272/2008 [CLP]

Δεν είναι αναγκαίο να ταξινομηθεί το προϊόν σύμφωνα με τα κριτήρια της GHS.

2.2. Στοιχεία επισήμανσης

Σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) Νο.1272/2008 [CLP]

Το προϊόν δεν χρειάζεται προειδοποιητική ετικέτα κινδύνου σύμφωνα με τα κριτήρια της GHS.

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) Νο.1272/2008 [CLP]

Η λεπτή σκόνη που προκαλείται από την τριβή, μπορεί με τον αέρα να παράγει εύφλεκτα μείγματα. Το προϊόν δεν περιέχει καμία ουσία που να ικανοποιεί τα κριτήρια ABT (ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες, τοξικές) ή αΑΒ (άκρως ανθεκτικές / άκρως βιοσυσσωρεύσιμες). Το προϊόν δεν περιέχει ουσία με ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής πάνω από τα νόμιμα όρια που περιλαμβάνεται στον κατάλογο που έχει καθοριστεί σύμφωνα με το άρθρο 59(1) του κανονισμού (ΕΚ) αριθ.1907/2006 ή δεν έχει αναγνωριστεί ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 της Επιτροπής ή στον κανονισμό (ΕΕ) 2018/605 της Επιτροπής.

ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Σύνθεση /στοιχεία για τα συστατικά

3.1. Ουσίες

Δεν εφαρμόζεται

3.2. Μείγματα

Χημική φύση

Το παρασκεύασμα βασίζεται σε:

μονοένυδρη α-λακτόζη (Περιεκτικότητα (β/β): 93 %)

διασταυρωμένο, 2-πυρρολιδόνη, 1-βινυλο-, ομοπολυμερές (Περιεκτικότητα (β/β): 7 %)

Συστατικά που υπόκεινται σε ρύθμιση

Δεν είναι γνωστοί συγκεκριμένοι κίνδυνοι.

ΕΝΟΤΗΤΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Αφαιρέστε το μολυσμένο ρουχισμό.

BASF Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό Νο 1907/2006/ΕΕ, ως έχει τροποποιηθεί κατά καιρούς.

Ημερομηνία / Αναθεώρηση: 15.01.2023

Έκδοση: 4.0

Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης: 24.08.2016

Προηγούμενη έκδοση: 3.0

Ημερομηνία / Πρώτη έκδοση: 16.05.2006

Προϊόν: **Ludipress®**

(ID no. 30034982/SDS_GEN_GR/EL)

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.10.2025

Σε περίπτωση εισπνοής:

Φροντίστε να διατηρήσετε τον ασθενή ήρεμο και απομακρύνετε τον σε καθαρό αέρα.

Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα:

Να ξεπλένεται επιμελώς με σαπούνι και νερό.

Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια:

Τα μάτια που έχουν επηρεαστεί να πλένονται για τουλάχιστον 15 λεπτά κάτω από τρεχούμενο νερό κρατώντας τα βλέφαρα ανοικτά.

Σε περίπτωση κατάποσης:

Ξεπλύνετε το στόμα και μετά πιείτε 200 - 300 κ.ε. νερό.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Συμπτώματα: Άλλα συμπτώματα και / ή επιδράσεις δεν είναι γνωστά μέχρι τώρα

4.3. Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Αγωγή: Συμπτωματική αγωγή (απολύμανση, ζωτικές λειτουργίες).

ΕΝΟΤΗΤΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης:

ψεκασμός νερού, ξηρή σκόνη, αφρός, διοξείδιο του άνθρακα

Ακατάλληλα μέσα πυρόσβεσης, για λόγους ασφαλείας:

δέσμη νερού

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

Επικίνδυνες ουσίες: οξείδια του άνθρακα, οξείδια του αζώτου, επιβλαβείς ατμοί

Συμβουλή: Οι ουσίες/ομάδες ουσιών που αναφέρονται μπορούν να εκλυθούν σε περίπτωση πυρκαγιάς. Κίνδυνος έκρηξης σκόνης.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Ειδικός εξοπλισμός προστασίας:

Να φοράτε αυτόνομη αναπνευστική συσκευή.

Συμπληρωματικά στοιχεία:

Τα υπολείμματα από την πυρκαγιά και το μολυσμένο νερό πυρόσβεσης να απορρίπτονται σύμφωνα με τους επίσημους κανονισμούς. Οι περιέκτες που κινδυνεύουν να ψύχονται με ψεκασμό νερού.

BASF Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό Νο 1907/2006/ΕΕ, ως έχει τροποποιηθεί κατά καιρούς.

Ημερομηνία / Αναθεώρηση: 15.01.2023

Έκδοση: 4.0

Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης: 24.08.2016

Προηγούμενη έκδοση: 3.0

Ημερομηνία / Πρώτη έκδοση: 16.05.2006

Προϊόν: **Ludipress®**

(ID no. 30034982/SDS_GEN_GR/EL)

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.10.2025

ΕΝΟΤΗΤΑ 6: Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

Η σκόνη μπορεί να σχηματίσει εύφλεκτο μίγμα με τον αέρα.

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Αποφύγετε το σχηματισμό σκόνης. Χρησιμοποιείτε ένδυση ατομικής προστασίας. Για πληροφορίες σχετικά με ατομικά μέσα προστασίας δείτε την ενότητα 8.

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Μην τα διοχετεύετε σε αποχετεύσεις/ επιφανειακά ύδατα/ αποθέματα υπογείων υδάτων.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Για μικρές ποσότητες: Εγκλωβίσετε με υλικό που δεσμεύει την σκόνη και απορρίψτε κατάλληλα.

Για μεγάλες ποσότητες: Συλλέξτε με σκούπα/φτυάρι.

Απορρίψτε το επιβαρυμένο απορροφητικό υλικό σύμφωνα με τους κανονισμούς. Αποφύγετε τη δημιουργία σκόνης.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Πληροφορίες σχετικά με τον έλεγχο έκθεσης / προστασία εργαζομένων και θέματα διάθεσης αποβλήτων μπορεί να βρεθούν στις ενότητες 8 και 13.

ΕΝΟΤΗΤΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

Αποφύγετε το σχηματισμό σκόνης. Να παρέχεται εξαερισμός εάν σχηματίζεται σκόνη.

Προστασία από πυρκαγιά και έκρηξη:

Αποφύγετε το σχηματισμό σκόνης. Το προϊόν είναι ικανό να προκαλέσει έκρηξη σκόνης. Να αποφεύγεται η ηλεκτροστατική φόρτιση – οι πηγές ανάφλεξης θα πρέπει να διατηρούνται σε αρκετά μεγάλη απόσταση – θα πρέπει να υπάρχουν κοντά πυροσβεστήρες σε ετοιμότητα.

7.2. Συνθήκες για την ασφαλή φύλαξη, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων

Επιπλέον στοιχεία σχετικά με τις συνθήκες αποθήκευσης: Διατηρείτε τον περιέκτη ερμητικά κλειστό και ξηρό. Να διατηρείται σε δροσερό χώρο. Προστατέψτε από την επίδραση του φωτός.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Για τις χρήσεις που αναφέρονται στην Ενότητα 1, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι οδηγίες της Ενότητας 7.

BASF Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό Νο 1907/2006/ΕΕ, ως έχει τροποποιηθεί κατά καιρούς.

Ημερομηνία / Αναθεώρηση: 15.01.2023

Έκδοση: 4.0

Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης: 24.08.2016

Προηγούμενη έκδοση: 3.0

Ημερομηνία / Πρώτη έκδοση: 16.05.2006

Προϊόν: **Ludipress®**

(ID no. 30034982/SDS_GEN_GR/EL)

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.10.2025

ΕΝΟΤΗΤΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης στο προϊόν /ατομική προστασία

8.1. Παράμετροι ελέγχου

Συστατικά με όρια επαγγελματικής έκθεσης

Δεν είναι γνωστή καμία ουσία με συγκεκριμένα όρια επαγγελματικής έκθεσης.

8.2. Έλεγχοι έκθεσης

Εξοπλισμός ατομικής προστασίας

Αναπνευστική προστασία:

Να χρησιμοποιείται αναπνευστική προστασία εάν παράγονται εισπνεύσιμα αερολύματα/σκόνη.

Φίλτρο σωματιδίων P1 ή FFP1(χαμηλής αποτελεσματικότητας για στερεά σωματίδια π.χ. EN143,149).

Προστασία χεριών:

Να φοράτε γάντια χημικής προστασίας.

Προστασία ματιών:

Γυαλιά ασφαλείας με πλευρικά προστατευτικά (γυαλιά πλαισίου) (EN 166)

Προστασία σώματος:

Τα μέσα προστασίας του σώματος πρέπει να επιλέγονται βάσει του επιπέδου δραστηριότητας και έκθεσης.

Γενικά μέτρα ασφάλειας και υγιεινής

Ο χειρισμός να γίνεται σε συμφωνία με καλή βιομηχανική υγιεινή και πρακτικές ασφαλείας.

Συνιστάται να φοράτε κλειστή ενδυμασία εργασίας. Να αποφεύγεται η επαφή με το δέρμα, τα μάτια και το ρουχισμό. Δεν επιτρέπεται να πίνετε, να καπνίζετε ή να χρησιμοποιείτε καπνό στο χώρο εργασίας. Τα χέρια και/ή το πρόσωπο θα πρέπει να πλένονται πριν τα διαλείμματα και στο τέλος της βάρδιας. Τα ρούχα εργασίας να φυλάσσονται χωριστά.

ΕΝΟΤΗΤΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Κατάσταση της ύλης:

στερεό

Μορφή:

κόκκοι

Χρώμα:

λευκό

Οσμή:

άοσμο

Κατώφλι οσμής:

δεν εφαρμόζεται λόγω μη αντιληπτής οσμής

Σημείο τήξεως:

> 210 °C

Σημείο ζέσεως:

Αναφλεξιμότητα:

Δεν έχει εφαρμογή
δεν είναι πολύ εύφλεκτο

(VDI 2263, σελίδα1, 1.1)

BASF Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό Νο 1907/2006/ΕΕ, ως έχει τροποποιηθεί κατά καιρούς.

Ημερομηνία / Αναθεώρηση: 15.01.2023

Έκδοση: 4.0

Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης: 24.08.2016

Προηγούμενη έκδοση: 3.0

Ημερομηνία / Πρώτη έκδοση: 16.05.2006

Προϊόν: **Ludipress®**

(ID no. 30034982/SDS_GEN_GR/EL)

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.10.2025

Κατώτερο όριο εκρηκτικότητας:

Για στερεά δεν αφορά την ταξινόμηση και επισήμανση.

Ανώτερο όριο εκρηκτικότητας:

Για στερεά δεν αφορά την ταξινόμηση και επισήμανση.

Σημείο ανάφλεξης:

δεν εφαρμόζεται, το προϊόν είναι στερεό

Θερμοκρασία αυτανάφλεξης:

δεν εφαρμόζεται, το προϊόν είναι στερεό

Θερμική αποικοδόμηση: περ. 146 °C (εσωτερική μέθοδος)

Αποικοδομείται με τη θέρμανση.

Τιμή pH:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Ιξώδες, δυναμικό:

δεν εφαρμόζεται, το προϊόν είναι στερεό

Διαλυτότητα σε νερό:

μερικά διαλυτό

Διαλυτότητα (ποιοτική) διαλύτης(ες): οργανικοί διαλύτες αδιάλυτο

Συντελεστής κατανομής n-οκτανόλης/νερού (log K_{ow}):

μη εφαρμόσιμο σε μίγματα

Τάση ατμών:

αμελητέα

Σχετική πυκνότητα ατμών (ως προς τον αέρα):

Δεν έχει εφαρμογή

Χαρακτηριστικά σωματιδίων

Κατανομή μεγέθους σωματιδίων: τυπικά > 100 μm

(D50, Ογκομετρική κατανομή, ISO 13320-1)

9.2. Άλλες πληροφορίες

Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου

Εκρηκτικά

Κίνδυνος έκρηξης:

Το προϊόν δεν είναι εκρηκτικό, αλλά μπορεί να προκληθεί έκρηξη σκόνης από ένα μίγμα σκόνης με αέρα.

Οξειδωτικές ιδιότητες

Ιδιότητες που ευνοούν την ανάπτυξη της πυρκαγιάς: Με βάση την δομή του, το προϊόν δεν κατατάσσεται ως οξειδωτικό.

Αυτοθερμαινόμενες ουσίες και μείγματα

Ικανότητα αυτοθέρμανσης: Δεν είναι αυτοθερμαινόμενη ουσία σύμφωνα με την κλάση μεταφοράς UN 4.2.

(VDI 2263, φύλλο 1, 1.4.1)

BASF Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό Νο 1907/2006/ΕΕ, ως έχει τροποποιηθεί κατά καιρούς.

Ημερομηνία / Αναθεώρηση: 15.01.2023

Έκδοση: 4.0

Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης: 24.08.2016

Προηγούμενη έκδοση: 3.0

Ημερομηνία / Πρώτη έκδοση: 16.05.2006

Προϊόν: **Ludipress®**

(ID no. 30034982/SDS_GEN_GR/EL)

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.10.2025

Διάβρωση σε μέταλλα

Δεν αναμένονται διαβρωτικές επιδράσεις στα μέταλλα.

Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας

Φαινόμενη πυκνότητα: 350 - 450 kg/m³

SAPT-Θερμοκρασία:

Μη επιστημονικά αιτιολογημένη μελέτη.

Ρυθμός εξάτμισης:

Το προϊόν είναι μη πτητικό στερεό.

ΕΝΟΤΗΤΑ 10: Σταθερότητα και αντιδρασιμότητα

10.1. Αντιδρασιμότητα

Δεν προκαλεί επικίνδυνες αντιδράσεις εάν φυλάσσεται και τυγχάνει χειρισμού όπως συνίσταται / υποδεικνύεται.

Διάβρωση σε μέταλλα:

Δεν αναμένονται διαβρωτικές επιδράσεις στα μέταλλα.

10.2. Χημική σταθερότητα

Το προϊόν είναι σταθερό εάν αποθηκεύεται και τυγχάνει χειρισμού όπως συνίσταται / υποδεικνύεται.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Το προϊόν μπορεί να περιέχει εκρηκτική λεπτή σκόνη ή τέτοιου είδους σκόνη μπορεί να παραχθεί από την τριβή κατά τη μεταφορά ή τη μετάγγιση του προϊόντος. Δεν προκαλεί επικίνδυνες αντιδράσεις εάν φυλάσσεται και τυγχάνει χειρισμού όπως συνίσταται / υποδεικνύεται.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

Δες ΔΔΑ ενότητα 7 - Χειρισμός και αποθήκευση. Αποφύγετε το σχηματισμό σκόνης. Αποφύγετε την ηλεκτροστατική φόρτιση.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Ουσίες που πρέπει να αποφεύγονται:

ατμοσφαιρική υγρασία, ισχυροί οξειδωτικοί παράγοντες

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Επικίνδυνα προϊόντα αποικοδόμησης:

Δε σχηματίζονται επικίνδυνα προϊόντα αποικοδόμησης εάν φυλάσσεται και τυγχάνει χειρισμού όπως συνίσταται / υποδεικνύεται.

BASF Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό Νο 1907/2006/ΕΕ, ως έχει τροποποιηθεί κατά καιρούς.

Ημερομηνία / Αναθεώρηση: 15.01.2023

Έκδοση: 4.0

Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης: 24.08.2016

Προηγούμενη έκδοση: 3.0

Ημερομηνία / Πρώτη έκδοση: 16.05.2006

Προϊόν: **Ludipress®**

(ID no. 30034982/SDS_GEN_GR/EL)

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.10.2025

ΕΝΟΤΗΤΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

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

Οξεία τοξικότητα

Εκτίμηση της οξείας τοξικότητας:

Πρακτικά μη τοξικό μετά από μία μόνο κατάποση. Πρακτικά μη τοξικό με την εισπνοή.

| Πληροφορίες για: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked

Πειραματικά δεδομένα/ από υπολογισμό:

| LD50 αρουραίος (από το στόμα): > 2.000 mg/kg (Μέθοδος BASF)

| Πληροφορίες για: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked

Πειραματικά δεδομένα/ από υπολογισμό:

| LC50 αρουραίος (με εισπνοή): > 5,2 mg/l 4 h (Οδηγία ΟΟΣΑ 403)

Ερεθιστική δράση

Εκτίμηση των ερεθιστικών επιδράσεων:

Μη ερεθιστικό στα μάτια και στο δέρμα.

| Πληροφορίες για: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked

Πειραματικά δεδομένα/ από υπολογισμό:

Προσβολή του δέρματος / ερεθισμός

| κουνέλι: μη ερεθιστικό (δοκιμασία Draize)

| Πληροφορίες για: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked

Πειραματικά δεδομένα/ από υπολογισμό:

Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός οφθαλμών

| κουνέλι: μη ερεθιστικό (δοκιμασία Draize)

Ευαισθητοποίηση αναπνευστικών οδών/δέρματος

Εκτίμηση της ευαισθητοποίησης:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Μεταλλαξιγένεση βλαστοκυττάρων

Εκτίμηση της ικανότητας μεταλλαξιγένεσης:

BASF Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό Νο 1907/2006/ΕΕ, ως έχει τροποποιηθεί κατά καιρούς.

Ημερομηνία / Αναθεώρηση: 15.01.2023

Έκδοση: 4.0

Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης: 24.08.2016

Προηγούμενη έκδοση: 3.0

Ημερομηνία / Πρώτη έκδοση: 16.05.2006

Προϊόν: **Ludipress®**

(ID no. 30034982/SDS_GEN_GR/EL)

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.10.2025

Δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία σχετικά με μεταλλαξιογόνο δράση.

Καρκινογόνος δράση

Αξιολόγηση της ικανότητας καρκινογένεσης:

Δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία σχετικά με καρκινογόνο δράση.

Τοξικότητα για την αναπαραγωγή

Εκτίμηση της αναπαραγωγικής τοξικότητας:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Τοξικότητα για την ανάπτυξη

Εκτίμηση της ικανότητας τερατογένεσης:

Δεν υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία σχετικά με τοξικότητα στην ανάπτυξη.

Τοξικότητα σε συγκεκριμένα όργανα στόχους (απλή έκθεση)

Παρατηρήσεις: Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Τοξικότητα επαναλαμβανόμενων δόσεων και τοξικότητα για συγκεκριμένα όργανα στόχους (επαναλαμβανόμενη έκθεση)

Εκτίμηση της τοξικότητας επαναλαμβανόμενης δόσης:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Κίνδυνος κατά την αναπνοή

Δεν έχει εφαρμογή

Αλληλεπιδράσεις

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

BASF Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό Νο 1907/2006/ΕΕ, ως έχει τροποποιηθεί κατά καιρούς.

Ημερομηνία / Αναθεώρηση: 15.01.2023

Έκδοση: 4.0

Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης: 24.08.2016

Προηγούμενη έκδοση: 3.0

Ημερομηνία / Πρώτη έκδοση: 16.05.2006

Προϊόν: **Ludipress®**

(ID no. 30034982/SDS_GEN_GR/EL)

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.10.2025

Το προϊόν δεν περιέχει ουσία με ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής πάνω από τα νόμιμα όρια που περιλαμβάνεται στον κατάλογο που έχει καθοριστεί σύμφωνα με το άρθρο 59(1) του κανονισμού (ΕΚ) αριθ.1907/2006 ή δεν έχει αναγνωριστεί ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 της Επιτροπής ή στον κανονισμό (ΕΕ) 2018/605 της Επιτροπής.

Άλλες πληροφορίες

Άλλες σχετικές πληροφορίες ως προς την τοξικότητα

Το προϊόν δεν έχει υποβληθεί σε δοκιμή. Τα στοιχεία έχουν προκύψει από τις ιδιότητες των μεμονωμένων συστατικών.

ΕΝΟΤΗΤΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες

12.1. Τοξικότητα

Εκτίμηση της τοξικότητας σε υδατικό περιβάλλον:

Υπάρχει μεγάλη πιθανότητα ότι το προϊόν δεν έχει οξεία τοξική δράση σε υδρόβιους οργανισμούς.

Δεν αναμένεται αναστολή της αποικοδομητικής ικανότητας της ενεργοποιημένης ιλύος όταν εισαχθεί σε εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού σε αρκετά χαμηλές συγκεντρώσεις. Το προϊόν δεν έχει υποβληθεί σε δοκιμή. Τα στοιχεία έχουν προκύψει από τις ιδιότητες των μεμονωμένων συστατικών.

| Πληροφορίες για: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked

Εκτίμηση της τοξικότητας σε υδατικό περιβάλλον:

Υπάρχει μεγάλη πιθανότητα ότι το προϊόν δεν έχει οξεία τοξική δράση σε υδρόβιους οργανισμούς.

Δεν αναμένεται αναστολή της αποικοδομητικής ικανότητας της ενεργοποιημένης ιλύος όταν εισαχθεί σε εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού σε αρκετά χαμηλές συγκεντρώσεις.

| Πληροφορίες για: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked

Τοξικότητα για τα ψάρια:

| LC50 (96 h) > 10.000 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 Μέρος 15, στατικό)

| Πληροφορίες για: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked

Μικροοργανισμοί/Επίδραση στην ενεργοποιημένη ιλύ:

| EC20 (0,5 h) > 1.995 mg/l, ενεργοποιημένη ιλύς, βιομηχανική (ΟΟΣΑ - Οδηγία 209, αερόβια)

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Εκτίμηση της βιοαποικοδόμησης και εξάλειψης (H₂O):

Εξαλείφεται δύσκολα από το νερό. Το προϊόν δεν έχει υποβληθεί σε δοκιμή. Τα στοιχεία έχουν προκύψει από τις ιδιότητες των μεμονωμένων συστατικών.

BASF Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό Νο 1907/2006/ΕΕ, ως έχει τροποποιηθεί κατά καιρούς.

Ημερομηνία / Αναθεώρηση: 15.01.2023

Έκδοση: 4.0

Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης: 24.08.2016

Προηγούμενη έκδοση: 3.0

Ημερομηνία / Πρώτη έκδοση: 16.05.2006

Προϊόν: **Ludipress®**

(ID no. 30034982/SDS_GEN_GR/EL)

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.10.2025

| Πληροφορίες για: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked
| Εκτίμηση της βιοαποικοδόμησης και εξάλειψης (H₂O):
Εξαλείφεται δύσκολα από το νερό.

| Πληροφορίες για: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked
| Πληροφορίες για την εξάλειψη:
| < 10 % Αναγωγή του DOC (15 d) (Οδηγία ΟΟΣΑ 302 B) (αερόβια, ενεργοποιημένη ιλύς,
βιομηχανική) Εξαλείφεται δύσκολα από το νερό.

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Εκτίμηση δυνατότητας βιοσυσσώρευσης:
Το προϊόν δεν έχει υποβληθεί σε δοκιμή.

| Πληροφορίες για: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer, cross-linked
| Δυναμικό βιοσυσσώρευσης:
| Βάσει των δομικών του ιδιοτήτων, το πολυμερές δεν είναι βιολογικά διαθέσιμο. Δεν αναμένεται
συσσώρευση σε οργανισμούς.

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος

Εκτίμηση κινδύνων μεταφοράς μεταξύ περιβαλλοντικών διαμερισμάτων.:
Προσρόφηση στο έδαφος: απροσδιόριστο

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ

Σύμφωνα με το Παράρτημα XIII του κανονισμού (ΕΕ) Νο.1907/2006 για τις χημικές ουσίες REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals): Το προϊόν δεν περιέχει καμία ουσία που να ικανοποιεί τα κριτήρια ABT (ανθεκτικές, βιοσυσσωρεύσιμες, τοξικές) ή αΑαΒ (άκρως ανθεκτικές / άκρως βιοσυσσωρεύσιμες). Ιδιοαξινόμηση

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής

Το προϊόν δεν περιέχει ουσία με ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής πάνω από τα νόμιμα όρια που περιλαμβάνεται στον κατάλογο που έχει καθοριστεί σύμφωνα με το άρθρο 59(1) του κανονισμού (ΕΚ) αριθ.1907/2006 ή δεν έχει αναγνωριστεί ότι έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) 2017/2100 της Επιτροπής ή στον κανονισμό (ΕΕ) 2018/605 της Επιτροπής.

12.7. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις

BASF Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό Νο 1907/2006/ΕΕ, ως έχει τροποποιηθεί κατά καιρούς.

Ημερομηνία / Αναθεώρηση: 15.01.2023

Έκδοση: 4.0

Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης: 24.08.2016

Προηγούμενη έκδοση: 3.0

Ημερομηνία / Πρώτη έκδοση: 16.05.2006

Προϊόν: **Ludipress®**

(ID no. 30034982/SDS_GEN_GR/EL)

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.10.2025

Το προϊόν δεν περιέχει ουσίες που αναφέρονται στον κανονισμό (ΕΚ) 1005/2009 σχετικά με τις ουσίες που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος.

12.8. Πρόσθετα στοιχεία

Άλλες οικοτοξικολογικές συμβουλές:

Το προϊόν δεν έχει υποβληθεί σε δοκιμή. Οι δηλώσεις σχετικά με την οικοτοξικότητα έχουν εξαχθεί από τις ιδιότητες των μεμονωμένων συστατικών.

ΕΝΟΤΗΤΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Να τηρείτε τις εθνικές και τις τοπικές νομικές απαιτήσεις.

Μολυσμένη συσκευασία:

Συσκευασία που δεν έχει μολυνθεί μπορεί να ξαναχρησιμοποιηθεί.

Συσκευασίες που δεν μπορούν να καθαριστούν θα πρέπει να απορρίπτονται με τον ίδιο τρόπο όπως τα περιεχόμενα.

ΕΝΟΤΗΤΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Επίγεια μεταφορά

ADR

	Δεν ταξινομείται ως επικίνδυνο υπό τους κανονισμούς για τη μεταφορά
αριθμός UN ή αριθμός ID:	Μη διαθέσιμο
Οικεία ονομασία	Μη διαθέσιμο
αποστολής κατά UN:	
Κλάση/κλάσεις κινδύνου	Μη διαθέσιμο
κατά τη μεταφορά:	
Ομάδα συσκευασίας:	Μη διαθέσιμο
Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:	Μη διαθέσιμο
Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη	Δεν αναφέρεται

RID

	Δεν ταξινομείται ως επικίνδυνο υπό τους κανονισμούς για τη μεταφορά
αριθμός UN ή αριθμός ID:	Μη διαθέσιμο
Οικεία ονομασία	Μη διαθέσιμο
αποστολής κατά UN:	
Κλάση/κλάσεις κινδύνου	Μη διαθέσιμο

BASF Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό Νο 1907/2006/ΕΕ, ως έχει τροποποιηθεί κατά καιρούς.

Ημερομηνία / Αναθεώρηση: 15.01.2023

Έκδοση: 4.0

Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης: 24.08.2016

Προηγούμενη έκδοση: 3.0

Ημερομηνία / Πρώτη έκδοση: 16.05.2006

Προϊόν: **Ludipress®**

(ID no. 30034982/SDS_GEN_GR/EL)

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.10.2025

κατά τη μεταφορά:

Ομάδα συσκευασίας: Μη διαθέσιμο
Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι: Μη διαθέσιμο
Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη: Δεν αναφέρεται

Μεταφορά με εσωτερική ναυσιπλοΐα

ADN

Δεν ταξινομείται ως επικίνδυνο υπό τους κανονισμούς για τη μεταφορά

αριθμός UN ή αριθμός ID: Μη διαθέσιμο
Οικεία ονομασία: Μη διαθέσιμο
αποστολής κατά UN: Μη διαθέσιμο
Κλάση/κλάσεις κινδύνου κατά τη μεταφορά: Μη διαθέσιμο
Ομάδα συσκευασίας: Μη διαθέσιμο
Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι: Μη διαθέσιμο
Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη: Δεν αναφέρεται

Μεταφορά με σκάφος εσωτερικής ναυσιπλοΐας φορτίων χύδην

Μη αξιολογημένος/η/ο

Θαλάσσια μεταφορά

IMDG

Δεν ταξινομείται ως επικίνδυνο υπό τους κανονισμούς για τη μεταφορά

αριθμός UN ή αριθμός ID: Μη διαθέσιμο
Οικεία ονομασία: Μη διαθέσιμο
αποστολής κατά UN: Μη διαθέσιμο
Κλάση/κλάσεις κινδύνου κατά τη μεταφορά: Μη διαθέσιμο
Ομάδα συσκευασίας: Μη διαθέσιμο
Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι: Μη διαθέσιμο
Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη: Δεν αναφέρεται

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number or ID number: Not applicable
UN proper shipping name: Not applicable
Transport hazard class(es): Not applicable
Packing group: Not applicable
Environmental hazards: Not applicable
Special precautions for user: None known

Αεροπορική μεταφορά

IATA/ICAO

Δεν ταξινομείται ως επικίνδυνο υπό τους

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under

BASF Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό Νο 1907/2006/ΕΕ, ως έχει τροποποιηθεί κατά καιρούς.

Ημερομηνία / Αναθεώρηση: 15.01.2023

Έκδοση: 4.0

Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης: 24.08.2016

Προηγούμενη έκδοση: 3.0

Ημερομηνία / Πρώτη έκδοση: 16.05.2006

Προϊόν: **Ludipress®**

(ID no. 30034982/SDS_GEN_GR/EL)

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.10.2025

κανονισμούς για τη μεταφορά		transport regulations	
αριθμός UN ή αριθμός ID:	Μη διαθέσιμο	UN number or ID number:	Not applicable
Οικεία ονομασία αποστολής κατά UN:	Μη διαθέσιμο	UN proper shipping name:	Not applicable
Κλάση/κλάσεις κινδύνου κατά τη μεταφορά:	Μη διαθέσιμο	Transport hazard class(es):	Not applicable
Ομάδα συσκευασίας:	Μη διαθέσιμο	Packing group:	Not applicable
Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι:	Μη διαθέσιμο	Environmental hazards:	Not applicable
Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη	Δεν αναφέρεται	Special precautions for user	None known

14.1. αριθμός UN ή αριθμός ID

Δείτε τις αντίστοιχες καταχωρήσεις για τον «αριθμό UN ή αριθμό ID» για τους αντίστοιχους κανονισμούς στους παραπάνω πίνακες.

14.2. Οικεία ονομασία αποστολής κατά UN

Δείτε τις σχετικές καταχωρήσεις για την "Οικεία ονομασία αποστολής κατά UN" / "UN proper shipping name" στους αντίστοιχους κανονισμούς στους παραπάνω πίνακες.

14.3. Κλάση/κλάσεις κινδύνου κατά τη μεταφορά

Δείτε τις σχετικές καταχωρήσεις για την "Κλάση/κλάσεις κινδύνου κατά τη μεταφορά" / "Transport hazard class(es)" στους αντίστοιχους κανονισμούς στους παραπάνω πίνακες.

14.4. Ομάδα συσκευασίας

Δείτε τις σχετικές καταχωρήσεις για την "Ομάδα συσκευασίας" / "Packing group" στους αντίστοιχους κανονισμούς στους παραπάνω πίνακες.

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Δείτε τις σχετικές καταχωρήσεις για τους "Περιβαλλοντικούς κινδύνους" / "Environmental hazards" στους αντίστοιχους κανονισμούς στους παραπάνω πίνακες.

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη

Δείτε τις σχετικές καταχωρήσεις για τις "Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη" / "Special precautions for user" στους αντίστοιχους κανονισμούς στους παραπάνω πίνακες.

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές σε χύδην σύμφωνα με τα όργανα του IMO

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Η θαλάσσια μεταφορά σε χύδην δεν προβλέπεται.

Maritime transport in bulk is not intended.

BASF Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό Νο 1907/2006/ΕΕ, ως έχει τροποποιηθεί κατά καιρούς.

Ημερομηνία / Αναθεώρηση: 15.01.2023

Έκδοση: 4.0

Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης: 24.08.2016

Προηγούμενη έκδοση: 3.0

Ημερομηνία / Πρώτη έκδοση: 16.05.2006

Προϊόν: **Ludipress®**

(ID no. 30034982/SDS_GEN_GR/EL)

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.10.2025

ΕΝΟΤΗΤΑ 15: Πληροφορίες σχετικά με τις κανονιστικές διατάξεις

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

Οδηγία 2012/18/ΕΕ - Αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες (ΕΕ):

Καταγεγραμμένο στον παραπάνω κανονισμό: όχι

Σε περίπτωση που εφαρμόζονται και άλλες κανονιστικές διατάξεις που δεν αναφέρονται ήδη σε αυτό το δελτίο δεδομένων ασφαλείας, τότε αυτές περιγράφονται σε αυτό το υποκεφάλαιο.

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Δεν απαιτείται Εκτίμηση Χημικού Κινδύνου (CSA)

ΕΝΟΤΗΤΑ 16: Άλλες πληροφορίες

Οποιοσδήποτε άλλες σκοπούμενες εφαρμογές θα πρέπει να συζητούνται με τον παρασκευαστή. Αντίστοιχα μέσα προστασίας εργαζομένων πρέπει να ακολουθούνται.

Συντομογραφίες

ADR = Η Ευρωπαϊκή Συμφωνία για τις Διεθνείς Οδικές Μεταφορές Επικίνδυνων Εμπορευμάτων. **ADN** = Η Ευρωπαϊκή Συμφωνία για τις Διεθνείς Εσωτερικές Πλωτές Μεταφορές Επικίνδυνων Εμπορευμάτων. **ATE** = Εκτιμήσεις Οξείας τοξικότητας. **CAO** = Μόνο Αεροσκάφος Φορτίων. **CAS** = Υπηρεσία Χημικής Ταυτοποίησης. **CLP** = Ταξινόμηση, Επισήμανση και Συσκευασία ουσιών και μειγμάτων. **DIN** = Γερμανικός Οργανισμός Τυποποίησης. **DNEL** = παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις. **EC50** = Μέση αποτελεσματική συγκέντρωση αποτελεσματική συγκέντρωση για το 50% του πληθυσμού. **EC** = Ευρωπαϊκή Κοινότητα. **EN** = Ευρωπαϊκά Πρότυπα. **IARC** = Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο. **IATA** = Διεθνής Ένωση Αερομεταφορών. **IBC-Code** = Διεθνής Χημικός Κώδικας Χύδην. **IMDG** = Διεθνή Ναυτικό Κώδικα Επικίνδυνων Εμπορευμάτων. **ISO** = Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης. **STE** = Βραχυχρόνια Έκθεση. **LD50** = Μέση θανατηφόρος δόση για το 50% του πληθυσμού. **TLV** = Οριακή τιμή έκθεσης. **MARPOL** = Διεθνής Σύμβαση για την Πρόληψη Ρύπανσης από Πλοία. **NEN** = Ολλανδικά Πρότυπα. **NOEC** = Συγκέντρωση Μη Παρατηρούμενης Επίδρασης. **OEL** = Όριο Επαγγελματικής Έκθεσης. **OECD** = Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης. **PBT** = Ανθεκτική, Βιοσυσσωρεύσιμη και Τοξική ουσία (ABT). **PNEC** = Προβλεπόμενη Συγκέντρωση Χωρίς Επιπτώσεις. **PPM** = Μέρη ανά εκατομμύριο. **RID** = Η Ευρωπαϊκή Συμφωνία για τις Διεθνείς Σιδηροδρομικές Μεταφορές Επικίνδυνων εμπορευμάτων. **TWA** = Χρονοσταθμισμένος μέσος όρος. **UN-number** = αριθμός UN κατά τη μεταφορά. **vPvB** = άκρως Ανθεκτική και άκρως Βιοσυσσωρεύσιμη (αΑαΒ).

Τα στοιχεία που περιέχονται σ' αυτή τη δημοσίευση βασίζονται στην τρέχουσα γνώση και εμπειρία. Ενόψει των πολλών παραγόντων που μπορούν να επηρεάσουν την κατεργασία και την εφαρμογή του προϊόντος μας, αυτά τα στοιχεία δεν απαλλάσσουν τον αγοραστή από την υποχρέωση να διεξαγάγει δικές του έρευνες και δοκιμές, ούτε αυτά τα στοιχεία υπονοούν κάποια εγγύηση για ορισμένες ιδιότητες, ούτε την καταλληλότητα του προϊόντος για συγκεκριμένη χρήση. Οποιοσδήποτε περιγραφές, δεδομένα, αναλογίες, βάρη κλπ. που δίνονται στο παρόν μπορούν να τροποποιηθούν χωρίς προηγούμενη ενημέρωση και δεν αποτελούν συμφωνημένη συμβατική ποιότητα του προϊόντος. Είναι υπευθυνότητα του αποδέκτη των προϊόντων μας να εξασφαλίσει ότι τηρούνται οποιαδήποτε αποκλειστικά δικαιώματα και ισχύοντες νόμοι και νομοθεσία.

BASF Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας σύμφωνα με τον κανονισμό Νο 1907/2006/ΕΕ, ως έχει τροποποιηθεί κατά καιρούς.

Ημερομηνία / Αναθεώρηση: 15.01.2023

Έκδοση: 4.0

Ημερομηνία προηγούμενης έκδοσης: 24.08.2016

Προηγούμενη έκδοση: 3.0

Ημερομηνία / Πρώτη έκδοση: 16.05.2006

Προϊόν: **Ludipress®**

(ID no. 30034982/SDS_GEN_GR/EL)

Ημερομηνία εκτύπωσης 21.10.2025

Κάθετες γραμμές στο αριστερό περιθώριο υποδεικνύουν μια τροποποίηση από την προηγούμενη έκδοση.