

	ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	
	σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006	
Έκδοση: 2.1	Ημ. Αναθεώρησης: 20/7/2017	Ημ. Εκτύπωσης: 20/7/2017
ΠΡΟΪΟΝ:	MURTONIK BLUE 19-8-18 + 2 MgO	

1. Στοιχεία ουσίας / μείγματος και εταιρείας / επιχείρησης

Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος:
MURTONIK BLUE 19-8-18 + 2 MgO

Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις:
Προϊόν θρέψης φυτών, Λίπασμα.

Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας*:

Εταιρεία:	K&N ΕΥΘΥΜΙΑΔΗΣ ΑΒΕΕ
Διεύθυνση επαφής:	ΤΘ 48 ΒΙΠΕ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ 570 22 ΣΙΝΔΟΣ
Τηλέφωνο:	+30 2310 568656
Διεύθυνση e-mail:	info@efthymiadis.gr l.vellis@efthymiadis.gr

Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης*:

Αριθμός τηλεφώνου: +302310568656 (Τηλεφωνικό κέντρο 24ωρης βάσης)
Τηλ. Κέντρου Δηλητηριάσεων: +30210-7793777.

2. Προσδιορισμός επικινδυνότητας

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) No.1272/2008 [CLP]

Ox. Sol. 3 - H272

Επιπρόσθετες πληροφορίες:

Για το πλήρες κείμενο των Τάξεων Κινδύνου και των Η-φράσεων βλέπε κεφάλαιο 16.

2.2. Στοιχεία επισήμανσης

Σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) No.1272/2008 [CLP]

Εικονογράμματα κινδύνου:



Προειδοποιητικές λέξεις:

Προσοχή.

Δηλώσεις κινδύνου:

H272 Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά· οξειδωτικό.

Δηλώσεις προφύλαξης:

P220 Φυλάξτε / αποθηκεύστε το μακριά από ρούχα / εύφλεκτα υλικά.

Έκδοση: 2.1	Ημ. Αναθεώρησης: 20/7/2017	Ημ. Εκτύπωσης: 20/7/2017
ΠΡΟΪΟΝ:	MURTONIK BLUE 19-8-18 + 2 MgO	

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Αποτελέσματα αξιολόγησης ABT και αΑαB: Βλέπε κεφάλαιο 12.

3. Σύνθεση /στοιχεία για τα συστατικά

Μείγματα

Περιεχόμενα συστατικά, επικίνδυνα και μη:

Χημική ονομασία	Αναγνωριστικοί αριθμοί	Ταξινόμηση (Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008)	Συγκέντρωση [%]
Potassium nitrate	CAS 7757-79-1 Αριθ. ΕΚ 231-818-8 Αριθμός Καταχώρησης REACH 01-2119488224-35	Ox. Sol. 3, H272	~ 45%
Urea	CAS 57-13-6 Αριθ. ΕΚ 200-315-5 Αριθμός Καταχώρησης REACH 01-2119463277-33	Δεν ταξινομείται	~ 23%
Monoammonium phosphate	CAS 7722-76-1 Αριθ. ΕΚ 231-764-5 Αριθμός Καταχώρησης REACH 01-2119488166-29	Δεν ταξινομείται	~ 14%
Ammonium sulphate	CAS 7783-20-2 Αριθ. ΕΚ 231-984-1 Αριθμός Καταχώρησης REACH 01-2119455044-46-0046 01-2119455044-46-0001 01-2119455044-46-0000	Δεν ταξινομείται	~ 11%
Magnesium sulphate	CAS 7487-88-9 Αριθ. ΕΚ 231-298-2 Αριθμός Καταχώρησης REACH 01-2119486789-11	Δεν ταξινομείται	~ 7%

Για το πλήρες κείμενο των Τάξεων Κινδύνου και των Η-φράσεων που αναφέρονται σε αυτή την ενότητα, βλέπε κεφάλαιο 16.

4. Μέτρα πρώτων βοηθειών

Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών:

Γενικές υποδείξεις:

Αφαιρέστε τα ρούχα και τα παπούτσια που ήρθαν σε επαφή με το υλικό. Πλύνετε τα ρούχα πριν τα ξαναφορέσετε. Καθαρίστε τα παπούτσια επιμελώς πριν τα ξαναφορέσετε.

Τηλ. Κέντρου Δηλητηριάσεων: 210-7793777

Σε περίπτωση εισπνοής:

Μετακινήστε τον ασθενή στον καθαρό αέρα. Αν δεν μπορεί να αναπνεύσει, πρέπει να εφαρμοστεί τεχνητή αναπνοή. Αν αναπνέει με δυσκολία, πρέπει να χορηγηθεί ιατρικό οξυγόνο. Ζητήστε ιατρική βοήθεια

Έκδοση: 2.1	Ημ. Αναθεώρησης: 20/7/2017	Ημ. Εκτύπωσης: 20/7/2017
ΠΡΟΪΟΝ:	MURTONIK BLUE 19-8-18 + 2 MgO	

Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα:	αν προκύψει ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα που επιμένουν. Αποφύγετε την παρατεταμένη ή επανειλημμένη επαφή με το δέρμα. Μετά την χρήση, πάντα να πλένετε τα χέρια σχολαστικά με σαπούνι και νερό. Ζητήστε ιατρική συμβουλή αν προκύψει ερεθισμός.
Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια:	Ελέγξτε για τυχόν φακούς επαφής και αφαιρέστε τους. Σε περίπτωση επαφής, ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό για τουλάχιστον 20 λεπτά. Να χρησιμοποιείτε κρύο νερό. Ζητήστε ιατρική συμβουλή αν προκύψει ερεθισμός.
Σε περίπτωση κατάποσης:	Σε περίπτωση κατάποσης μεγάλης ποσότητας υλικού, καλέστε άμεσα γιατρό ή το Κέντρο Δηλητηριάσεων. Μην προκαλείτε εμετό εκτός και αν σας ζητηθεί από ιατρικό προσωπικό. Ποτέ μην δίνετε τίποτα από το στόμα σε αναίσθητα άτομα. Εμετός μπορεί να προκληθεί από μόνος του. Για να αποτρέψετε την αναρρόφηση εμετού, ξαπλώστε το θύμα σε πλάγια θέση με το στόμα του χαμηλότερα από το στομάχι του. Ζητήστε ιατρική βοήθεια να προκύψει ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα που επιμένουν.

Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες:

Συμπτώματα:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες.
Κίνδυνοι:	Η σκόνη μπορεί να προκαλέσει μηχανικό ερεθισμό στα μάτια. Σε περίπτωση εισπνοής προϊόντων αποσύνθεσης σε φωτιά, τα συμπτώματα μπορεί να καθυστερήσουν. Το εκτεθειμένο άτομο ενδεχομένως να πρέπει να τεθεί υπό ιατρική παρακολούθηση για 48 ώρες.

Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας:

Μεταχείριση:	Εφαρμόστε συμπτωματική θεραπεία.
Αγωγή:	Δεν υπάρχει ειδικό αντίδοτο.

5. Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

Πυροσβεστικά μέσα:

Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης:

Ψεκάσμος νερού, ξηρή σκόνη, διοξείδιο του άνθρακα.

Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα:

Το μείγμα περιέχει νιτρικό κάλιο το οποίο αυξάνει τον κίνδυνο φωτιάς και μπορεί να βοηθήσει την καύση. Επικίνδυνα προϊόντα θερμικής αποσύνθεσης περιλαμβάνουν οξειδία του καλίου, οξειδία του αζώτου, οξειδία του θείου, οξειδία του φωσφόρου, οξειδία του άνθρακα, υδροκυάνιο και αμμωνία.

Συστάσεις για τους πυροσβέστες:

Ειδικός εξοπλισμός προστασίας:

Αυτόνομη αναπνευστική συσκευή θετικής πίεσης με πλήρη προσωπίδα και κατάλληλος προστατευτικός ρουχισμός.

Συμπληρωματικά στοιχεία:

Το μολυσμένο νερό πυρόσβεσης να συλλέγεται χωριστά. Να μην επιτρέπεται να φθάσει σε συστήματα αποχέτευσης ή ύδατα. Τα υπολείμματα από την πυρκαγιά και το μολυσμένο νερό πυρόσβεσης να απορρίπτονται σύμφωνα με τους επίσημους κανονισμούς. Σε περίπτωση πυρκαγιάς και/ή εκρήξεως μην αναπνέετε τους καπνούς. Μεταφέρετε τα δοχεία από την περιοχή της πυρκαγιάς, αν αυτό είναι εφικτό χωρίς να υπάρξει κίνδυνος.

6. Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης:

Χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας (βλέπε κεφάλαιο 8). Αερίστε τον χώρο της έκλυσης.

Έκδοση: 2.1	Ημ. Αναθεώρησης: 20/7/2017	Ημ. Εκτύπωσης: 20/7/2017
ΠΡΟΪΟΝ:	MURTONIK BLUE 19-8-18 + 2 MgO	

Περιβαλλοντικές προφυλάξεις:

Μην διοχετεύετε το προϊόν σε αποχετεύσεις/ επιφανειακά ύδατα/ αποθέματα υπογείων υδάτων. Να μην αδειάζεται στο υπέδαφος/έδαφος.

Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό:

Συλλέξτε το υλικό της διαρροής (με αναρρόφηση ή σκούπισμα) και τοποθετήστε σε επισημασμένο και κατάλληλο δοχείο προς απόρριψη. Μην το αναμειγνύετε με πριονίδια ή άλλα εύφλεκτα υλικά. Αποφύγετε την δημιουργία σκόνης και την διασπορά του υλικού στον αέρα.

Προϊόν σε διάλυση θα πρέπει να απορροφάται σε αδρανές προσροφητικό υλικό (πχ. άμμο, χώμα, κλπ.) και να συλλέγεται σε επισημασμένο και κατάλληλο δοχείο προς απόρριψη.

Η διάθεση τυχόν μολυσμένου υλικού θα πρέπει να γίνεται ως απόβλητο σύμφωνα με το κεφάλαιο 13.

Παραπομπή σε άλλα τμήματα:

Πληροφορίες σχετικά με ασφαλή χειρισμό, έλεγχο έκθεσης / προστασία εργαζομένων και θέματα διάθεσης αποβλήτων μπορεί να βρεθούν στα κεφάλαια 7, 8 και 13.

7. Χειρισμός και αποθήκευση

Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό:

Εξασφαλίστε καλό αερισμό στον χώρο εργασίας. Ανοίξτε και χειριστείτε τον περιέκτη με προσοχή. Αποφύγετε την δημιουργία σκόνης. Μην εισπνέετε την σκόνη. Αποφύγετε την επαφή με τα μάτια, το δέρμα και τα ρούχα. Χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας (βλέπε κεφάλαιο 8). Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε κατά τον χειρισμό του προϊόντος. Πλύνετε τα χέρια και το πρόσωπο πριν φάτε, πιείτε ή καπνίσετε. Αφαιρέστε το μολυσμένο ρουχισμό και τον προστατευτικό εξοπλισμό πριν εισέλθετε σε χώρους κατανάλωσης τροφίμων.

Προστασία από πυρκαγιά και έκρηξη:

Έχετε διαθέσιμη συσκευή αναπνευστικής προστασίας.

Συνθήκες για την ασφαλή φύλαξη, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων:

Να διατηρείται χωριστά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές.

Φυλάξτε το μακριά από θερμότητα, σπίθες και ακάλυπτες φλόγες.

Αποφύγετε την επαφή με οξειδωτικά και αναγωγικά υλικά, καύσιμα και εύφλεκτα υλικά, οξέα, βάσεις και υγρασία.

Κρατάτε τα δοχεία ερμητικά κλειστά, σε ξηρό, δροσερό και καλά αεριζόμενο χώρο.

Συνίσταται να χρησιμοποιείτε μόνο τον αρχικό περιέκτη.

Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις:

Ανατρέξτε στα στοιχεία της ετικέτας.

8. Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

Παράμετροι ελέγχου:

Συστατικά με οριακές τιμές προς έλεγχο στο χώρο εργασίας:

Potassium nitrate

Επίπεδα παράγωγων επιδράσεων:

Συνιστώμενες οριακές τιμές έκθεσης στον χώρο εργασίας και για τους καταναλωτές (όπως προκύπτουν από την Αξιολόγηση Χημικής Ασφάλειας):

Οδός έκθεσης

Παράγωγο Επίπεδο Χωρίς Επιπτώσεις (DNEL)

Έκδοση: 2.1	Ημ. Αναθεώρησης: 20/7/2017	Ημ. Εκτύπωσης: 20/7/2017
ΠΡΟΪΟΝ:	MURTONIK BLUE 19-8-18 + 2 MgO	

	Εργαζόμενοι	Γενικός πληθυσμός
Από στόματος	Μη διαθέσιμο	12.5 mg/kg bw/day
Δέρμα	20.8 mg/kg bw/day	12.5 mg/kg bw/day
Εισπνοή	36.7 mg/m ³	10.9 mg/m ³

Urea

Επίπεδα παράγωγων επιδράσεων:

Συνιστώμενες οριακές τιμές έκθεσης στον χώρο εργασίας και για τους καταναλωτές (όπως προκύπτουν από την Αξιολόγηση Χημικής Ασφάλειας):

Οδός έκθεσης	Παράγωγο Επίπεδο Χωρίς Επιπτώσεις (DNEL)	
	Εργαζόμενοι	Γενικός πληθυσμός
Από στόματος	Μη διαθέσιμο	42 mg/kg bw/day
Δέρμα	580 mg/kg bw/day	580 mg/kg bw/day
Εισπνοή	292 mg/m ³	125 mg/m ³

Monoammonium phosphate

Επίπεδα παράγωγων επιδράσεων:

Συνιστώμενες οριακές τιμές έκθεσης στον χώρο εργασίας και για τους καταναλωτές (όπως προκύπτουν από την Αξιολόγηση Χημικής Ασφάλειας):

Οδός έκθεσης	Παράγωγο Επίπεδο Χωρίς Επιπτώσεις (DNEL)	
	Εργαζόμενοι	Γενικός πληθυσμός
Από στόματος	Μη διαθέσιμο	2.1 mg/kg bw/day
Δέρμα	34.7 mg/kg bw/day	20.8 mg/kg bw/day
Εισπνοή	6.1 mg/m ³	1.8 mg/m ³

Ammonium sulphate

Οδός έκθεσης	Παράγωγο Επίπεδο Χωρίς Επιπτώσεις (DNEL)	
	Εργαζόμενοι	Γενικός πληθυσμός
Από στόματος	Μη διαθέσιμο	6.4 mg/ m ³
Δέρμα	42.67 mg/kg	12.8 mg/kg
Εισπνοή	11.17 mg/m ³	1.67 mg/m ³

Magnesium sulphate

Επίπεδα παράγωγων επιδράσεων:

Συνιστώμενες οριακές τιμές έκθεσης στον χώρο εργασίας και για τους καταναλωτές (όπως προκύπτουν από την Αξιολόγηση Χημικής Ασφάλειας):

Οδός έκθεσης	Παράγωγο Επίπεδο Χωρίς Επιπτώσεις (DNEL)	
	Εργαζόμενοι	Γενικός πληθυσμός
Από στόματος	Μη διαθέσιμο	12.8 mg/kg bw/day
Δέρμα	21.3 mg/kg bw/day	12.8 mg/kg bw/day
Εισπνοή	37.6 mg/m ³	11.1 mg/m ³

Έλεγχοι έκθεσης:

Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι:

Χρησιμοποιήστε κλειστά συστήματα επεξεργασίας, τοπικό εξαερισμό ή άλλα μηχανικά μέσα ελέγχου για να διατηρήσετε την συγκέντρωση στον αέρα κάτω από τα συνιστώμενα όρια έκθεσης. Αν οι εκτελούμενες εργασίες παράγουν σκόνη, αναθυμιάσεις ή ομίχλη, χρησιμοποιήστε εξαερισμό για να διατηρήσετε την έκθεση στους ατμοσφαιρικούς ρύπους κάτω από το όριο έκθεσης.

Γενικά μέτρα προφύλαξης και υγιεινής:

Κρατήστε μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές.

Αφαιρέστε αμέσως όλο τον λερωμένο ρουχισμό.

Πλύνετε τα χέρια πριν από τα διαλείμματα και στο τέλος της εργασίας.

Αποθηκεύστε ξέχωρα τον προστατευτικό εξοπλισμό.

Έκδοση: 2.1	Ημ. Αναθεώρησης: 20/7/2017	Ημ. Εκτύπωσης: 20/7/2017
ΠΡΟΪΟΝ:	MURTONIK BLUE 19-8-18 + 2 MgO	

Αποφύγετε επαφή με τα μάτια και το δέρμα.

Να υπάρχουν διαθέσιμα στον χώρο εργασίας ντους και εξοπλισμός πλύσης ματιών έκτακτης ανάγκης.

Εξοπλισμός ατομικής προστασίας:

Αναπνευστική προστασία: Μάσκα σωματιδίων μιας χρήσης. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε μια εγκεκριμένη / πιστοποιημένη ή ισοδύναμη μάσκα. Να φοράτε κατάλληλη αναπνευστική συσκευή όταν ο εξαερισμός είναι ανεπαρκής.

Προστασία χεριών: Προστατευτικά γάντια βινυλίου μιας χρήσης.

Προστασία ματιών: Γυαλιά ασφαλείας.

Προστασία σώματος: Κατάλληλος ρουχισμός πλήρους σωματικής κάλυψης.

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης:

Γενικές υποδείξεις:

Οι εκπομπές από τους εξαεριστήρες ή τον εξοπλισμό εργασίας πρέπει να ελέγχονται για να διασφαλίζεται πως συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας προστασίας του περιβάλλοντος. Σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να είναι απαραίτητα πλυντηριδες αερίων, φίλτρα ή τροποποιήσεις του μηχανολογικού εξοπλισμού για να μειωθούν οι εκπομπές στα αποδεκτά επίπεδα.

9. Φυσικές και χημικές ιδιότητες

Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες:

Μορφή: Στερεό, κρυσταλλικό

Χρώμα: Μπλε

Οσμή: Άοσμο

Τιμή pH: 3.2 – 5.2 (διάλυμα 1%) (συμπεριφέρεται ως οξύ)

Σημείο τήξεως: Μη καθορισμένο

Σημείο ζέσεως: Μη εφαρμόσιμο

Ρυθμός εξάτμισης: Μη εφαρμόσιμο

Ευφλεκτότητα: Δεν είναι εύφλεκτο. Ωστόσο, περιέχει νιτρικό κάλιο το οποίο μπορεί να εντείνει την όποια φωτιά.

Κίνδυνος έκρηξης: Περιέχει νιτρικό κάλιο το οποίο αυξάνει την πιθανότητα έκρηξης.

Τάση ατμών: Μη εφαρμόσιμο

Ειδικό βάρος: 0.85 – 1.05 gr/cm³

Διαλυτότητα σε νερό: 15 – 20 gr / 100ml

Ιξώδες: Μη εφαρμόσιμο

Οξειδωτικές ιδιότητες: Δεν είναι οξειδωτικό

Διαβρωτικές ιδιότητες: Δεν είναι διαβρωτικό

Άλλες πληροφορίες:

Αγωγιμότητα: 0.5 – 1.2 mS/cm

10. Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

Αντιδραστικότητα:

Το προϊόν είναι σταθερό υπό φυσιολογικές συνθήκες αποθήκευσης και χειρισμού.

Χημική σταθερότητα:

Το προϊόν είναι σταθερό υπό φυσιολογικές συνθήκες αποθήκευσης και χειρισμού.

Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων:

Υπό φυσιολογικές συνθήκες αποθήκευσης και χειρισμού, δεν προκύπτουν επικίνδυνες αντιδράσεις.

Συνθήκες προς αποφυγή:

Πηγές ανάφλεξης, φωτιάς, θερμότητας, σπίθες, υψηλή υγρασία.

Έκδοση: 2.1	Ημ. Αναθεώρησης: 20/7/2017	Ημ. Εκτύπωσης: 20/7/2017
ΠΡΟΪΟΝ:	MURTONIK BLUE 19-8-18 + 2 MgO	

Μη συμβατά υλικά:

Αποφύγετε την επαφή με οξειδωτικά και αναγωγικά υλικά, καύσιμα και εύφλεκτα υλικά, οξέα, βάσεις και υγρασία καθώς και λιπάσματα με νιτρικό αμμώνιο.

Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης:

Επικίνδυνα προϊόντα θερμικής αποσύνθεσης περιλαμβάνουν οξειδία του καλίου, οξειδία του αζώτου, οξειδία του θείου, οξειδία του φωσφόρου, οξειδία του άνθρακα, υδροκυάνιο και αμμωνία.

11. Τοξικολογικές πληροφορίες

Πληροφορίες για τις τοξικολογικές επιπτώσεις:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για το μείγμα. Τα παρακάτω στοιχεία αναφέρονται στα επιμέρους συστατικά.

Οξεία τοξικότητα:

Potassium nitrate

Οδός έκθεσης	Παράμετρος	Τιμή	Είδος
Από στόματος	LD ₅₀	2000 mg/kg	Αρουραίοι
Δέρμα	LD ₅₀	5000 mg/kg	Αρουραίοι
Εισπνοή	LC ₅₀	527 mg/m ³ αέρα	Αρουραίοι

Urea

Οδός έκθεσης	Παράμετρος	Τιμή	Είδος
Από στόματος	LD ₅₀	14300 mg/kg	Αρουραίοι
Δέρμα	LD ₅₀	8200 mg/kg	Αρουραίοι

Monoammonium phosphate

Οδός έκθεσης	Παράμετρος	Τιμή	Είδος
Από στόματος	LD ₅₀	> 2000 mg/kg	Αρουραίοι
Δέρμα	LD ₅₀	> 5000 mg/kg	Κουνέλια
Εισπνοή	LC ₅₀	> 5000 mg/m ³ αέρα	Αρουραίοι

Ammonium sulphate

Οδός έκθεσης	Παράμετρος	Τιμή	Είδος
Από στόματος	LD ₅₀	4250 mg/kg	Αρουραίοι
Δέρμα	LD ₅₀	> 2000 mg/kg	Αρουραίοι

Magnesium sulphate

Οδός έκθεσης	Παράμετρος	Τιμή	Είδος
Από στόματος	LD ₅₀	> 2000 mg/kg bw	Αρουραίοι
Δέρμα	LD ₅₀	> 2000 mg/kg bw	Αρουραίοι

Διάβρωση και ερεθισμός του δέρματος:

Potassium nitrate

Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Urea

Δεν είναι ερεθιστικό.

Monoammonium phosphate

Ελαφρά ερεθιστικό.

Έκδοση: 2.1	Ημ. Αναθεώρησης: 20/7/2017	Ημ. Εκτύπωσης: 20/7/2017
ΠΡΟΪΟΝ:	MURTONIK BLUE 19-8-18 + 2 MgO	

Ammonium sulphate

Δεν ερεθίζει το δέρμα.

Magnesium sulphate

Δεν υπάρχουν γνωστές σημαντικές επιδράσεις ή κρίσιμοι κίνδυνοι.

Σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών:

Potassium nitrate

Ερεθιστικό για τα μάτια.

Urea

Ελαφρώς ερεθιστικό για τα μάτια.

Monoammonium phosphate

Ελαφρά ερεθιστικό.

Ammonium sulphate

Δεν ερεθίζει τα μάτια.

Magnesium sulphate

Η σκόνη μπορεί να προκαλέσει μηχανικό ερεθισμό στα μάτια.

Αναπνευστική ευαισθητοποίηση ή ευαισθητοποίηση του δέρματος:

Potassium nitrate

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες.

Urea

Μπορεί να καταστεί επιβλαβές σε περίπτωση εισπνοής. Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό στην αναπνευστική οδό.

Monoammonium phosphate

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες.

Ammonium sulphate

Δεν παρατηρήθηκαν συμπτώματα ευαισθητοποίησης σε μελέτες σε ζώα.

Magnesium sulphate

Δεν προκαλεί ευαισθητοποίηση.

Μεταλλαξιγένεση βλαστοκυττάρων:

Potassium nitrate

Δεν προβλέπεται.

Urea

Δεν έχει προταθεί ταξινόμηση για την γονιδοτοξικότητα. Η ουρία παράγεται στο σώμα σε μεγάλες ποσότητες ως φυσιολογικό προϊόν του μεταβολισμού και υφίσταται στην αιματική ροή σε υψηλές συγκεντρώσεις. Συνεπώς, η ουρία θεωρείται εξαιρετικά απίθανο να είναι γονιδοτοξική.

Monoammonium phosphate

Τα διαθέσιμα στοιχεία είναι καταληκτικά αλλά ανεπαρκή για ταξινόμηση.

Έκδοση: 2.1	Ημ. Αναθεώρησης: 20/7/2017	Ημ. Εκτύπωσης: 20/7/2017
ΠΡΟΪΟΝ:	MURTONIK BLUE 19-8-18 + 2 MgO	

Ammonium sulphate

Η ουσία δεν ήταν μεταλλαξιογόνος σε βακτήρια, σε καλλιέργειες κυττάρων θηλαστικών, καθώς και σε μελέτες με θηλαστικά.

Magnesium sulphate

Αρνητικό στην δοκιμή Ames και στην in vitro δοκιμή χρωμοσωμικών ανωμαλιών.

Καρκινογένεση:

Potassium nitrate

Δεν θεωρείται «πιθανό» ή «ύποπτο» καρκινογένεσης για τον άνθρωπο σύμφωνα με τους IARC, NTP, OSHA, ΕΕ ή ACGIH.

Urea

Δεν θεωρείται «πιθανό» ή «ύποπτο» καρκινογένεσης για τον άνθρωπο σύμφωνα με τους IARC, NTP, OSHA, ΕΕ ή ACGIH.

Monoammonium phosphate

Σύμφωνα με την έκθεση Αξιολόγησης Χημικής Ασφάλειας τα συμπεράσματα είναι καταληκτικά αλλά ανεπαρκή για ταξινόμηση. Δεν θεωρείται «πιθανό» ή «ύποπτο» καρκινογένεσης για τον άνθρωπο σύμφωνα με τους IARC, NTP, OSHA, ΕΕ ή ACGIH.

Ammonium sulphate

Δεν παρατηρήθηκαν συμπτώματα καρκινογένεσης σε μακροχρόνιες μελέτες με ζώα, στα οποία δόθηκε τροφή με υψηλές συγκεντρώσεις της ουσίας.

Magnesium sulphate

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες.

Τοξικότητα για την αναπαραγωγή:

Potassium nitrate

Δεν προβλέπεται.

Urea

Χορηγήθηκαν σε θηλυκούς αρουραίους δόσεις ουρίας ίσες με 500 mg/kg bw/d κατά την διάρκεια της κύησης για 14 ημέρες. Πραγματοποιήθηκε νεκροψία στα νεογνά 48 ώρες μετά τον τοκετό και αξιολογήθηκαν για τερατογένεση και νεφρικές επιδράσεις. Δεν παρατηρήθηκε υπερτροφία ή άλλες αλλαγές στα νεφρά των νεογνών, ούτε σημειώθηκαν τυχόν επιδράσεις τερατογένεσης. Το βάρος των νεογνών στη γέννηση ήταν ελάχιστα μικρότερο στην ομάδα χορήγησης (5.15g) σε σχέση με την ομάδα ελέγχου (5.93g), αλλά τα νεογνά από τις μητέρες που είχαν υποστεί χορήγηση πήραν περισσότερο βάρος κατά την διάρκεια της περιόδου μελέτης.

Monoammonium phosphate

Τα διαθέσιμα στοιχεία είναι καταληκτικά αλλά ανεπαρκή για ταξινόμηση.

Ammonium sulphate

Αποτελέσματα μελετών με ζώα δεν κατέδειξαν επιπτώσεις εξασθένησης της γονιμότητας και εξελικτικής τοξικότητας.

Magnesium sulphate

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες.

Έκδοση: 2.1	Ημ. Αναθεώρησης: 20/7/2017	Ημ. Εκτύπωσης: 20/7/2017
ΠΡΟΪΟΝ:	MURTONIK BLUE 19-8-18 + 2 MgO	

Όργανο στόχου συστηματικού δηλητηρίου - μοναδική έκθεση:

Potassium nitrate

Δεν προβλέπεται.

Urea

Δεν προβλέπεται.

Monoammonium phosphate

Μη εφαρμόσιμο.

Ammonium sulphate

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες.

Magnesium sulphate

Δεν προβλέπεται.

Όργανο στόχου συστηματικού δηλητηρίου - Επανειλημμένη έκθεση:

Potassium nitrate

Δεν προβλέπεται.

Urea

Δεν προβλέπεται.

Monoammonium phosphate

Μη εφαρμόσιμο.

Ammonium sulphate

Δεν παρατηρήθηκε τοξικότητα σε όργανα ζώων σχετιζόμενη με την ουσία μετά από επαναλαμβανόμενες υψηλές δόσεις.

Magnesium sulphate

Δεν προβλέπεται.

Κίνδυνος αναρρόφησης:

Potassium nitrate

Δεν προβλέπεται.

Urea

Δεν προβλέπεται.

Monoammonium phosphate

Μη εφαρμόσιμο.

Ammonium sulphate

Μη εφαρμόσιμο.

Magnesium sulphate

Δεν προβλέπεται.

Περαιτέρω πληροφορίες για την τοξικότητα:

Potassium nitrate

Μπορεί να προκαλέσει φθορά στις βλεννογόνους μεμβράνες.

Έκδοση: 2.1	Ημ. Αναθεώρησης: 20/7/2017	Ημ. Εκτύπωσης: 20/7/2017
ΠΡΟΪΟΝ:	MURTONIK BLUE 19-8-18 + 2 MgO	

Τα νιτρικά ανάγονται σε νιτρώδη άλατα μέσω του ενζύμου νιτρικών-αναγωγάσης. Μετά την κατάποση, τα νιτρικά ανάγονται σε νιτρώδη άλατα μέσω των βακτηρίων που βρίσκονται στο μικρό έντερο των ενηλίκων. Ωστόσο, στα βρέφη, τα οποία έχουν φυσιολογική γαστρική αχλωρυδρία (έλλειψη HCl στο στομάχι), η αναγωγή πραγματοποιείται στο στομάχι και στον δωδεκαδάκτυλο, από τον οποίο τα νιτρώδη απορροφούνται άμεσα στην ροή του αίματος. Επιπροσθέτως, η αναγωγή της μεθαιμοσφαιρίνης (NADH - κυτόχρωμα b5 αναγωγάση) στα βρέφη δεν έχει φτάσει ακόμα στην πλήρη της δραστηριότητα. Μετά την απορρόφηση, τα νιτρώδη μετατρέπουν την οξυαιμοσφαιρίνη σε μεθαιμοσφαιρίνη και συνεπώς παρεμβάλλονται στην μεταφορά του οξυγόνου στο αίμα, επιφέροντας μεθαιμοσφαιριναιμία («σύνδρομο κυανού βρέφους»). Τα νιτρώδη μπορούν επίσης να προκαλέσουν αγγειοδιαστολή, η οποία, όπως η μεθαιμοσφαιριναιμία, εξαρτάται από την δόση.

Λαμβάνοντας υπόψη χαμηλό μοριακό βάρος, υψηλή διαλυτότητα στο νερό, χαμηλό συντελεστή logPow, αναμένεται υψηλή απορρόφηση. Ωστόσο, ο σχηματισμός ιόντων της επιφάνειας αμέσως όταν έρχεται σε επαφή με το υγρό μειώνει την απορρόφηση. Συνεπώς, θεωρείται απορρόφηση 50% για στοματική, δερματική και μέσω εισπνοής έκθεση.

Urea

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες.

Monoammonium phosphate

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες.

Ammonium sulphate

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες.

Magnesium sulphate

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες.

12. Οικολογικές πληροφορίες

Τοξικότητα:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για το μείγμα. Τα παρακάτω στοιχεία αναφέρονται στα επιμέρους συστατικά.

Οξεία τοξικότητα:

Potassium nitrate

Είδος	Παράμετρος	Χρόνος έκθεσης	Τιμή
Ψάρια	LC ₅₀	96h	1378 mg/L
Ασπόνδυλα (<i>Daphnia</i>)	LC ₅₀ / EC ₅₀	48h	490 mg/L
Φύκη	EC ₅₀ / LC ₅₀		1700 mg/L (NOEC)

Urea

Είδος	Παράμετρος	Χρόνος έκθεσης	Τιμή
Ψάρια (<i>Leuciscus idus</i>)	LC ₅₀	96h	> 6810 mg/L
Ασπόνδυλα (<i>Daphnia</i>)	EC ₅₀	24h	> 10000 mg/L
Φύκη (γλυκού νερού)	EC ₁₀ / LC ₁₀		47 mg/L

Monoammonium phosphate

Είδος	Παράμετρος	Χρόνος έκθεσης	Τιμή
Ψάρια	LC ₅₀	96h	> 85.9 mg/L
Ασπόνδυλα	LC ₅₀	72h	1790 mg/L
Φύκη	EC ₅₀	72h	100 mg/L

Έκδοση: 2.1	Ημ. Αναθεώρησης: 20/7/2017	Ημ. Εκτύπωσης: 20/7/2017
ΠΡΟΪΟΝ:	MURTONIK BLUE 19-8-18 + 2 MgO	

Ammonium sulphate

Είδος	Παράμετρος	Χρόνος έκθεσης	Τιμή
Ψάρια (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	LC ₅₀	96h	53 mg/L
Υδρόβια ασπόνδυλα (<i>Ceriodaphnia sp.</i>)	EC ₅₀	48h	121.7 mg/L
Φύκη (<i>Chlorella vulgaris</i>)	EC ₅₀ (ρυθμός ανάπτυξης)	18d	2700 mg/L
Μικροοργανισμοί (ενεργός ίλυς)	EC ₂₀	0.5h	1050 mg/L
Μικροοργανισμοί εδάφους / τεχνητό έδαφος (<i>Eisenia foetida</i>)	LC ₅₀	14d	201 mg/L

Δεν αναμένεται αναστολή στη βιοαποικοδομητική δράση ενεργού ιλύος κατά την είσοδό του σε μονάδες βιολογικών καθαρισμών, σε κατάλληλες χαμηλές συγκεντρώσεις.

Magnesium sulphate

Είδος	Παράμετρος	Χρόνος έκθεσης	Τιμή
Ψάρια	LC ₅₀	96h	15000 mg/L
Ψάρια	LC ₅₀	96h	680 mg/L υλικό δοκιμής
Οστρακοειδή	LC ₅₀	48h	720 mg/L
Οστρακοειδή	EC ₅₀	24h	1700 mg/L
Φύκη	EC ₅₀	72h	2700 mg/L
Φύκη	EC ₅₀	18d	2700 mg/L

Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποικοδόμησης:

Potassium nitrate

Μόνο οι αναερόβιες διαδικασίες διάσπασης ισχύουν για την ουσία. Σε ένυδρα διαλύματα, η ουσία θα διαλυθεί σε ιόντα καλίου και νιτρικών. Υπό ανοξυγονικές συνθήκες, προκύπτει απονίτρωση και τα νιτρικά μετατρέπονται τελικά σε διατομικό άζωτο, ως μέρος του κύκλου του Αζώτου.

Urea

Η ουρία θεωρείται άμεσα βιοδιασπώμενη.

Monoammonium phosphate

Μη εφαρμόσιμο καθώς πρόκειται για ανόργανη ουσία.

Ammonium sulphate

Ανόργανο προϊόν το οποίο δεν μπορεί να αποσπασθεί από νερό σε διεργασίες βιολογικού καθαρισμού. Μπορεί να οξειδωθεί σε νιτρικά ή να υποστεί αναγωγή από μικροοργανισμούς.

Magnesium sulphate

Μη εφαρμόσιμο καθώς πρόκειται για ανόργανη ουσία.

Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης:

Potassium nitrate

Συντελεστής κατανομής n-οκτανόλης/νερού (log Pow): <1

Δεν αναμένεται βιοσυσσώρευση.

Urea

Συντελεστής κατανομής n-οκτανόλης/νερού (log Pow): -2.11

Συντελεστής βιοσυσσώρευσης (BCF): < 100

Έκδοση: 2.1	Ημ. Αναθεώρησης: 20/7/2017	Ημ. Εκτύπωσης: 20/7/2017
ΠΡΟΪΟΝ:	MURTONIK BLUE 19-8-18 + 2 MgO	

Η ουρία έχει πειραματικά καθορισμένο συντελεστή βιοσυσσώρευσης (BCF) μικρότερο από 100 και δεν αναμένεται να βιοσυσσωρεύεται σημαντικά.

Monoammonium phosphate

Συντελεστής κατανομής η-οκτανόλης/νερού (log Pow): <1

Ammonium sulphate

Δεν αναμένεται βιοσυσσώρευση σε οργανισμούς.

Magnesium sulphate

Χαμηλό δυναμικό για βιοσυσσώρευση.

Κινητικότητα:

Potassium nitrate

Συντελεστής κατανομής εδάφους/νερού (Koc): Τα νιτρικά έχουν χαμηλό δυναμικό απορρόφησης. Το μέρος που δεν θα απορροφηθεί από τα φυτά μπορεί να εισρεύσει στα υπόγεια ύδατα.

Urea

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες.

Monoammonium phosphate

Συντελεστής κατανομής εδάφους/νερού (Koc): Μη εφαρμόσιμο.

Διαλυτό σε νερό.

Ammonium sulphate

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες.

Magnesium sulphate

Συντελεστής κατανομής εδάφους/νερού (Koc): Μη διαθέσιμο.

Θα διαλυθεί πλήρως σε ιόντα στο νερό και θα διαχωριστεί στη στήλη ύδατος.

Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB:

Potassium nitrate

Μη εφαρμόσιμο.

Urea

Δεν υφίστανται.

Monoammonium phosphate

Μη εφαρμόσιμο.

Ammonium sulphate

Μη εφαρμόσιμο.

Magnesium sulphate

Δεν υφίστανται.

Άλλες αρνητικές επιπτώσεις:

Potassium nitrate

Περιέχει νιτρικά τα οποία συμβάλλουν στον ευτροφισμό.

Έκδοση: 2.1	Ημ. Αναθεώρησης: 20/7/2017	Ημ. Εκτύπωσης: 20/7/2017
ΠΡΟΪΟΝ:	MURTONIK BLUE 19-8-18 + 2 MgO	

Urea

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες.

Monoammonium phosphate

Περιέχει φωσφορικά τα οποία συμβάλλουν στον ευτροφισμό.

Ammonium sulphate

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες.

Magnesium sulphate

Δεν υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες.

Πρόσθετα στοιχεία:

Μην επιτρέπεται την διοχέτευση του προϊόντος σε αποχετεύσεις/ επιφανειακά ύδατα/ αποθέματα υπογείων υδάτων.

13. Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση

Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων:

Προϊόν: Η εισχώρηση του προϊόντος σε υπόνομο, κοίτες νερού ή στο έδαφος πρέπει να αποφεύγεται. Μη ρυπαίνετε στεκούμενα ή τρεχούμενα νερά με το προϊόν ή το υλικό συσκευασίας.

Υπολείμματα και μη ανακυκλώσιμα διαλύματα διαχειρίζονται ως απόβλητα, με τήρηση των τοπικών κανονισμών.

Μολυσμένη συσκευασία: Η μολυσμένη συσκευασία θα πρέπει να εκκενώνεται όσο το δυνατόν καλύτερα και να απορρίπτεται με τον ίδιο τρόπο με την ουσία/παρασκεύασμα.

14. Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Επίγεια μεταφορά:

ADR

Αριθμός Ταυτοποίησης UN: 1479
Κατάλληλη ονομασία αποστολής UN: UN 1479, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. (περιέχει νιτρικό κάλιο), 5.1, PG III, E

Τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά: 5.1

Ομάδα συσκευασίας: III

Ετικέτες κινδύνου:



Επικίνδυνο για το περιβάλλον: ΟΧΙ

RID

Αριθμός Ταυτοποίησης UN: 1479
Κατάλληλη ονομασία αποστολής UN: UN 1479, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. (περιέχει νιτρικό κάλιο), 5.1, PG III, E

Τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά: 5.1

Ομάδα συσκευασίας: III

Έκδοση: 2.1	Ημ. Αναθεώρησης: 20/7/2017	Ημ. Εκτύπωσης: 20/7/2017
ΠΡΟΪΟΝ:	MURTONIK BLUE 19-8-18 + 2 MgO	

Ετικέτες κινδύνου:



Επικίνδυνο για το περιβάλλον:

ΟΧΙ

Θαλάσσια μεταφορά:

IMDG

Αριθμός Ταυτοποίησης UN:

1479

Κατάλληλη ονομασία αποστολής UN:

UN 1479, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. (περιέχει νιτρικό κάλιο), 5.1, PG III, E

Τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά:

5.1

Ομάδα συσκευασίας:

III

Ετικέτες κινδύνου:



Θαλάσσιος ρυπαντής:

ΟΧΙ

Αεροπορική μεταφορά:

IATA

Αριθμός Ταυτοποίησης UN:

1479

Κατάλληλη ονομασία αποστολής UN:

UN 1479, ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ ΣΤΕΡΕΑ, Ε.Α.Ο. (περιέχει νιτρικό κάλιο), 5.1, PG III, E

Τάξεις κινδύνου κατά τη μεταφορά:

5.1

Ομάδα συσκευασίας:

III

Ετικέτες κινδύνου:



15. Πληροφορίες σχετικά με τις κανονιστικές διατάξεις

Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας:

Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας έχει πραγματοποιηθεί μόνο για τα επιμέρους συστατικά του μείγματος.

16. Άλλες πληροφορίες

Πλήρες κείμενο των ταξινομήσεων, συμπεριλαμβανομένων των εικονογραμμάτων, των τάξεων κινδύνου και των H-φράσεων, εφόσον αναφέρονται στα κεφάλαια 2 ή 3:

Εικονογράμματα σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) No.1272/2008 [CLP]:



GHS03, Φλόγα υπέρανω κύκλου

Τάξεις Κινδύνου σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) No.1272/2008 [CLP]:

Ox. Sol.

Οξειδωτικό Στερεό

Έκδοση: 2.1	Ημ. Αναθεώρησης: 20/7/2017	Ημ. Εκτύπωσης: 20/7/2017
ΠΡΟΪΟΝ:	MURTONIK BLUE 19-8-18 + 2 MgO	

Η-φράσεις σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) Νο.1272/2008 [CLP]:

H272 Μπορεί να αναζωπυρώσει την πυρκαγιά· οξειδωτικό.

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.

(*) Ο αστερίσκος υποδεικνύει μια τροποποίηση από την προηγούμενη έκδοση.