

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

Σύμφωνα με την Οδηγία της Επιτροπής 91/155/ ΕΟΚ

Ημερομηνία έκδοσης: 09.10.2006

Αντικαθιστά την έκδοση της: 21.10.2004

1. Στοιχεία ουσίας/παρασκευάσματος και επιχείρησης/εταιρείας

Στοιχεία του προϊόντος

Αρ. καταλόγου: 101512

Ονομασία προϊόντος: Silver nitrate GR for analysis ISO,Reag. Ph Eur

Χρήση ουσίας/παρασκευάσματος

Αντιδραστήριο για ανάλυση

Παραγωγή χημικών

Φαρμακευτική παραγωγή και ανάλυση

Στοιχεία επιχείρησης/εταιρείας

Επιχείρηση: Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Γερμανία * Τηλ.: +49 6151 72-0

Αρ. τηλεφώνου έκτακτης ανάγκης: +30 210 98 85 300, Τηλ. Κέντρο Δηλητηριάσεων: 210 77 93 777

2. Σύσταση/στοιχεία για τα συστατικά

Αρ. CAS: 7761-88-8

ΜΒ: 169.87 g/mol

Μοριακός τύπος: AgNO₃

Αρ. Δείκτη ΕΕ: 047-001-00-2

Αρ. ΕΕ: 231-853-9

3. Προσδιορισμός των κινδύνων

Προκαλεί εγκαύματα. Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον.

4. Μέτρα πρώτων βοηθειών

Ύστερα από εισπνοή: καθαρό αέρα. Καλέστε ιατρό.

Ύστερα από επαφή με το δέρμα: ξεπλύνετε με άφθονο νερό. Τοπική επίθεση με πολυαιθυλενογλυκόλη 400.

Αφαιρέστε αμέσως τη μολυσμένη ενδυμασία.

Ύστερα από επαφή με τα μάτια: Ξεπλύνετε με άφθονο νερό για τουλάχιστον 10 λεπτά, κρατώντας το βλέφαρο καλά ανοικτό. Καλέστε αμέσως οφθαλμίατρο.

Ύστερα από κατάποση: δώστε στο θύμα να πει άφθονο νερό (εάν χρειαστεί, μερικά λίτρα), αποφύγετε τον εμετό (κίνδυνος διάτρησης!). Καλέστε αμέσως ιατρό. Μην προσπαθείτε να εξουδερώσετε.

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Merck

Σύμφωνα με την Οδηγία της Επιτροπής 91/155/ ΕΟΚ

Αρ. καταλόγου: 101512
Όνομασία προϊόντος: Silver nitrate GR for analysis ISO,Reag. Ph Eur

5. Μέτρα πυρόσβεσης

Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης:

Ανάλογα με τα υλικά που αποθηκεύονται σε άμεση γειτνίαση.

Ειδικοί κίνδυνοι:

Ακαυστο. Προωθεί την πυρκαγιά λόγω της έκλυσης οξυγόνου. Φωτιά στο άμεσο περιβάλλον ενδέχεται να ελευθερώσει επικίνδυνους ατμούς. Σε περίπτωση πυρκαγιάς ενδέχεται να σχηματιστούν τα ακόλουθα: οξείδια του αζώτου.

Ειδικός προστατευτικός εξοπλισμός για την πυρόσβεση:

Μην παραμένετε στην επικίνδυνη ζώνη χωρίς αυτοδύναμη αναπνευστική συσκευή. Για να αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, κρατάτε απόσταση ασφαλείας και φοράτε κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία.

Άλλα στοιχεία:

Διαφυγόντες ατμοί καταϊωνίζονται με νερό. Αποτρέψτε την είσοδο του νερού πυρόσβεσης στα επιφανειακά ή στα υπόγεια νερά.

6. Μέτρα για την αντιμετώπιση τυχαίας έκλυσης

Ατομικά μέτρα προφύλαξης: Αποφεύγετε την επαφή με την ουσία. Αποφεύγετε τη δημιουργία σκόνης. Μην εισπνέετε τη σκόνη. Διασφαλίστε την παροχή καθαρού αέρα σε κλειστούς χώρους.

Μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος: Μην αφήνετε να εισχωρήσει στο δημόσιο σύστημα αποχέτευσης.

Διαδικασίες καθαρισμού/ απορρόφησης: Απορροφήστε στεγνό. Προωθήστε για ανακύκλωση. Καθαρίστε τη μολυσμένη περιοχή. Να αποφεύγετε τη δημιουργία σκόνης.

7. Χειρισμός και αποθήκευση

Χειρισμός:

Χωρίς άλλες απαιτήσεις.

Αποθήκευση:

Ερμητικά κλειστό. Μακριά από καύσιμα υλικά και από πηγές ανάφλεξης και θερμότητας. Σε ξηρό μέρος. Θερμοκρασία αποθήκευσης: δεν υπάρχουν περιορισμοί.

Προστατευμένο από το φως.

8. Έλεγχοι της έκθεσης στο προϊόν/ατομική προστασία

Ειδικές παράμετροι ελέγχου

ΕΕ

Όνομασία	Αργυρος (διαλυτά συστατικά ως Ag)
Τιμή	0.01 mg/m ³

Εξοπλισμός ατομικής προστασίας:

Να επιλέγεται προστατευτική ενδυμασία ειδικά για τη θέση εργασίας, ανάλογα με τη συγκέντρωση και ποσότητα των επικίνδυνων ουσιών που χρησιμοποιούνται. Η ανθεκτικότητα της προστατευτικής ενδυμασίας έναντι των χημικών ουσιών θα πρέπει να είναι εξακριβωμένη από τον ανάλογο προμηθευτή.

Προστασία αναπνευστικού συστήματος: απαραίτητη όταν δημιουργείται σκόνη. Φίλτρο P 3 (σύμφωνα με DIN 3181) για στερεά και υγρά σωματίδια τοξικών και πολύ τοξικών ουσιών.

Προστασία ματιών: απαραίτητη

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Merck

Σύμφωνα με την Οδηγία της Επιτροπής 91/155/ EOK

Αρ. καταλόγου: 101512
Όνομασία προϊόντος: Silver nitrate GR for analysis ISO,Reag. Ph Eur

Προστασία χεριών: Κατά την πλήρη επαφή:
Υλικό γαντιών: νιτριλικό καουτσούκ
Πάχος υλικού: 0.11 mm
Κρίσιμος χρόνος: > 480 Min.
Κατά την επαφή με σταγονίδια:
Υλικό γαντιών: νιτριλικό καουτσούκ
Πάχος υλικού: 0.11 mm
Κρίσιμος χρόνος: > 480 Min.

Τα προστατευτικά γάντια που φορώνται πρέπει να συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές της οδηγίας της ΕΕ 89/686/EOK και το πρότυπο EN374 που προκύπτει από αυτές, π.χ. KCL 741 Dermatril® L (πλήρης επαφή), 741 Dermatril® L (επαφή με σταγονίδια). Οι αναφερόμενοι κρίσιμοι χρόνοι προσδιορίστηκαν από την KCL σε εργαστηριακούς ελέγχους σύμφωνα με το EN374 με δείγματα των συνιστώμενων τύπων γαντιών.

Αυτή η σύσταση ισχύει μόνο για το αναφερόμενο στο Δελτίο δεδομένων ασφαλείας προϊόν, το οποίο προμηθεύεστε από μας, και για τη χρήση που προσδιορίζεται από μας. Για τη διάλυση ή ανάμιξη με άλλες ουσίες και κάτω από διαφορετικές συνθήκες από τις αναφερόμενες στο EN374, παρακαλούμε να απευθύνεσθε στον προμηθευτή των CE- εγκεκριμένων γαντιών (π.χ. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Άλλος εξοπλισμός προστασίας: Κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία.

Βιομηχανική υγιεινή:

Αλλάξτε αμέσως τη μολυσμένη ενδυμασία. Επαλείψτε με προστατευτική κρέμα. Πλύνετε τα χέρια και το πρόσωπό σας μετά από την εργασία με την ουσία.

9. Φυσικές και χημικές ιδιότητες

Μορφή:	κρύσταλλοι
Χρώμα:	άχρωμο
Οσμή:	αόσμο
Τιμή pH σε 100 g/l H ₂ O	(20 °C) 5.4-6.4
Σημείο τήξεως	212 °C
Σημείο ζέσεως	444 °C (αποικοδόμηση)
Θερμοκρασία ανάφλεξης	δεν ισχύει
Σημείο ανάφλεξης	δεν ισχύει
Όρια έκρηξης	min. δεν ισχύει
	max. δεν ισχύει
Πίεση ατμού	δεν ισχύει
Πυκνότητα	(20 °C) 4.35 g/cm ³
Φαινόμενη πυκνότητα	~ 2350 kg/m ³
Διαλυτότητα σε νερό	(20 °C) 2160 g/l
θερμική αποσύνθεση	> 444 °C

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Merck

Σύμφωνα με την Οδηγία της Επιτροπής 91/155/ ΕΟΚ

Αρ. καταλόγου: 101512

Όνομασία προϊόντος: Silver nitrate GR for analysis ISO,Reag. Ph Eur

10. Σταθερότητα και δραστικότητα

Συνθήκες προς αποφυγή

Δυνατή θέρμανση (αποσύνθεση).

Ουσίες προς αποφυγή

Κίνδυνος έκρηξης με: / Εξώθερμη αντίδραση με: / Κίνδυνος ανάφλεξης. Πρόκληση αναφλεξίμων αερίων η ατμών με: καύσιμες ουσίες, οξειδωσιμες ουσίες, αλδεΐδες, ακετυλένιο, νιτρίλια, αμμωνία, αμμωνία / αιθανόλη, υδροξειδίο του αμμωνίου, αζίδια, καρβίδια, υδραζίνες και παράγωγα, ακετυλιδένιο, μαγνήσιο σε μορφή σκόνης (με νερό), Υδροξειδίο του νατρίου, οργανικές νιτρο-ενώσεις, αμέταλλα, αλογόνο / ενώσεις αλογόνου, αρσενικό σε μορφή σκόνης, αλκοόλες.

Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

σε περίπτωση πυρκαγιάς: Βλέπε κεφάλαιο 5.

Άλλα στοιχεία

ευαίσθητο στο φως,

ακατάλληλα υλικά εργασίας: αργίλιο και χάλυβας (έχει διαβρωτική δράση).

11. Τοξικολογικά στοιχεία

Οξεία τοξικότητα

LD₅₀ (από το στόμα, αρουραίος): 1173 mg/kg (RTECS).

Ειδικά συμπτώματα σε μελέτες σε ζώα: Δοκιμασία οφθαλμικού ερεθισμού (κουνέλι): εγκαύματα (Ξένο δεδομένο Ασφαλείας).

Τα διαθέσιμα βιβλιογραφικά στοιχεία δεν συμφωνούν με την επισήμανση που καθορίζεται από την ΕΕ. Η ΕΕ κατέχει στοιχεία που δεν έχουν δημοσιευθεί.

Υποξεία έως χρόνια τοξικότητα

Βακτηριακή μεταλλαξιγένεση: Salmonella typhimurium: αρνητική. (in vitro) (Ξένο δεδομένο Ασφαλείας)

Άλλα τοξικολογικά στοιχεία

Ύστερα από εισπνοή: Ερεθισμοί των βλεννογόνων μεμβρανών, βήχας και δύσπνοια.

Ύστερα από επαφή με το δέρμα: Εγκαύματα.

Ύστερα από επαφή με τα μάτια: Εγκαύματα.

εγκαύματα των βλεννογόνων υμένων. Κίνδυνος μόνιμης βλάβης λόγω της χρώσης του κερατοειδούς. Κίνδυνος τύφλωσης!

Ύστερα από κατάποση: εγκαύματα στο στόμα, στο λάρυγγα, στον οισοφάγο και στην γαστρεντερική οδό. Κίνδυνος διάτρησης του οισοφάγου και του στομάχου.

Ύστερα από κατάποση μεγάλων ποσοτήτων: εμετός, γαστρικοί σπασμοί, διάρροια, ζάλη, αναισθησία, θάνατος.

Άλλες σημειώσεις:

Τα ακόλουθα ισχύουν για τις διαλυτές ενώσεις αργύρου: απορροφούνται ελάχιστα μέσω της γαστρεντερικής οδού. Δυνατοί ερεθισμοί ύστερα από επαφή με τα μάτια και το δέρμα.

Περισσότερα στοιχεία

Το προϊόν να χρησιμοποιείται με την προσοχή που απαιτείται για τα χημικά.

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Merck

Σύμφωνα με την Οδηγία της Επιτροπής 91/155/ ΕΟΚ

Αρ. καταλόγου: 101512
Όνομασία προϊόντος: Silver nitrate GR for analysis ISO,Reag. Ph Eur

12. Οικολογικά στοιχεία

Βιολογική αποικοδόμηση: Οι μέθοδοι για τον προσδιορισμό της βιοαποικοδομηκότητας δεν είναι εφαρμόσιμες για ανόργανες ουσίες.

Οικοτοξικές επιδράσεις: Βιολογικές επιδράσεις:

Ιδιαίτερα τοξικό για υδρόβιους οργανισμούς. Μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον. Σχηματίζει διαβρωτικά μείγματα στο νερό έστω και αραιωμένο.

Τοξικότητα για ψάρια: *L.idus* LC₅₀: 0.029 mg/l /96 h (ΟΟΣΑ 203), *Onchorhynchus mykiss* LC₅₀: 0.006 mg/l /96 h (Ξένο δεδομένο Ασφαλείας).

Τοξικότητα για δάφνια: *Daphnia magna* EC₅₀: 0.002 mg/l /48 h (Ξένο δεδομένο Ασφαλείας).

Τοξικότητα για φύκη: *Scenedesmus* sp. IC₅₀: 0.008 mg/l /8 d (Ξένο δεδομένο Ασφαλείας).

Τοξικότητα για βακτήρια: *Ps.putida* EC₁₀: 0.006 mg/l /16 h (Ξένο δεδομένο Ασφαλείας).

Πρωτόζωα: πρωτόζωα EC₁₀: 0.003 mg/l /48 h (Ξένο δεδομένο Ασφαλείας).

Άλλα οικολογικά στοιχεία: Μην αφήνετε να εισχωρήσει σε νερά, λύματα ή έδαφος!

13. Εξάλειψη ουσίας/παρασκευάσματος

Προϊόν:

Η διάθεση των χημικών αποβλήτων πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους σχετικούς εθνικούς κανονισμούς. Στην ιστοσελίδα www.retrologistik.de θα βρείτε ειδικές πληροφορίες για χώρες και ουσίες όπως και διευθύνσεις επικοινωνίας.

Συσκευασία:

Οι συσκευασίες των προϊόντων της Merck πρέπει να διατίθενται σύμφωνα με τους ειδικούς κανονισμούς της κάθε χώρας ή να μεταφέρονται σε σύστημα επιστροφής συσκευασιών. Στην ιστοσελίδα www.retrologistik.de θα βρείτε ειδικές πληροφορίες για τις σχετικές εθνικές συνθήκες όπως και διευθύνσεις επικοινωνίας.

14. Στοιχεία σχετικά με τη μεταφορά

Οδός& Σιδηρόδρομος ADR, RID

UN 1493 SILBERNITRAT, 5.1, II

Εσωτερική πλωτή μεταφορά ADN, ADNR δεν ελέγχθηκε

Θάλασσα IMDG-Code

UN 1493 SILVER NITRATE, 5.1, II

Ems F-A S-Q

Αέρας CAO, PAX

UN 1493 SILVER NITRATE, 5.1, II

Οι κανονισμοί μεταφοράς αναφέρονται σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς όπως αυτοί εφαρμόζονται στη Γερμανία. Ενδεχόμενες τοπικές αποκλίσεις σε άλλες χώρες δεν λήφθηκαν υπόψη.

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας Merck

Σύμφωνα με την Οδηγία της Επιτροπής 91/155/ ΕΟΚ

Αρ. καταλόγου: 101512
Όνομασία προϊόντος: Silver nitrate GR for analysis ISO,Reag. Ph Eur

15. Στοιχεία σχετικά με τις κανονιστικές διατάξεις

Επίσημανση σύμφωνα με τις Οδηγίες της ΕΕ

Σύμβολο:	C	Διαβρωτικό
	N	Επικίνδυνο για το περιβάλλον
Φράσεις R:	34-50/53	Προκαλεί εγκαύματα. Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον.
Φράσεις S:	26-45-60-61	Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια πλύνετε τα αμέσως με άφθονο νερό και ζητήστε ιατρική συμβουλή. Σε περίπτωση ατυχήματος ή αν αισθανθείτε αδιαθεσία, ζητήστε αμέσως ιατρική συμβουλή (δείξτε την ετικέτα αν είναι δυνατό). Το υλικό αυτό και ο περιέκτης του να θεωρηθούν κατά τη διάθεσή τους επικίνδυνα απόβλητα. Αποφύγετε την ελευθέρωσή του στο περιβάλλον. Αναφερθείτε σε ειδικές οδηγίες/Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας.
Αρ. ΕΕ:	231-853-9	Ετικέτα ΕΕ

Περιορισμένη επίσημανση (1999/45/ΕΚ, άρθρο 10,4)

Σύμβολο:	C	Διαβρωτικό
	N	Επικίνδυνο για το περιβάλλον
Φράσεις R:	34	Προκαλεί εγκαύματα.
Φράσεις S:	26-45	Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια πλύνετε τα αμέσως με άφθονο νερό και ζητήστε ιατρική συμβουλή. Σε περίπτωση ατυχήματος ή αν αισθανθείτε αδιαθεσία, ζητήστε αμέσως ιατρική συμβουλή (δείξτε την ετικέτα αν είναι δυνατό).

16. Άλλα στοιχεία

Τοπικός Αντιπρόσωπος:

Merck Φαρμακευτικά-Χημικά ΕΠΕ * Παλαιστίνης 8, 174 55 ΑΛΙΜΟΣ * Τηλ.: ++30-210-9885 300, -349, -350 * Fax: ++302-10-9885 400 * merckhel@otenet.gr

Η πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν δελτίο βασίζονται στις σημερινές μας γνώσεις. Χαρακτηρίζουν το προϊόν σχετικά με τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης. Δεν αποτελούν εγγύηση των ιδιοτήτων του προϊόντος.