Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

Σύμφωνα με την Οδηγία της Επιτροπής 91/155/ ΕΟΚ

Ημερομηνία έκδοσης: 19.05.2006
Αντικαθιστά την έκδοση της: 01.06.2005

1. Στοιχεία ουσίας/παρασκευάσματος και επιχείρησης/εταιρείας

Στοιχεία του προϊόντος

Αρ. καταλόγου: 104944

Ονομασία προϊόντος: Potassium chlorate GR for analysis

Χρήση ουσίας/παρασκευάσματος

Αντιδραστήριο για ανάλυση
Παραγωγή χημικών

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:	3811-04-9	Αρ. Δείκτη ΕΕ:	017-004-00-3
ΜΒ:	122.55 g/mol	Αρ. ΕΕ:	223-289-7
Μοριακός τύπος:	$ClKO_3$		
Συντακτικός τύπος:	$KClO_3$		

3. Προσδιορισμός των κινδύνων

Εκρηκτικό όταν αναμειχθεί με καύσιμα υλικά. Επιβλαβές όταν εισπνέεται και σε περίπτωση κατάποσης. Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον.

4. Μέτρα πρώτων βοηθειών

Ύστερα από εισπνοή: καθαρό αέρα.
Σε περίπτωση διακοπής της αναπνοής: τεχνητή αναπνοή ή μηχανικό αερισμό. Μάσκα οξυγόνου εάν χρειαστεί! Καλέστε αμέσως ιατρό.
Ύστερα από επαφή με το δέρμα: Ξεπλύνετε με άφθονο νερό. Αφαιρέστε τη μολυσμένη ενδυμασία.
Ύστερα από επαφή με τα μάτια: ξεπλύνετε με άφθονο νερό κρατώντας το βλέφαρο καλά ανοικτό. Καλέστε οφθαλμίατρο εάν χρειαστεί.
Ύστερα από κατάποση: δώστε αμέσως στο θύμα να πιει άφθονο νερό. Καλέστε ιατρό.

5. Μέτρα πυρόσβεσης

Κατάλληλα μέσα πυρόσβεσης:
Νερό, CO_2, αφρός, σκόνη.

Ειδικοί κίνδυνοι:
Άκαυστο. Προωθεί την πυρκαγιά. Να φυλάσσεται μακριά από καύσιμα υλικά. Αποφεύγετε επίκρουση και τριβή. Σε περίπτωση αποσύνθεσης: κίνδυνος έκρηξης! Φωτιά στο άμεσο περιβάλλον ενδέχεται να ελευθερώσει επικίνδυνους ατμούς. Σε περίπτωση πυρκαγιάς ενδέχεται να σχηματιστούν τα ακόλουθα: χλώριο.

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:
Ψύξτε τον περιέκτη με ψεκασμό νερού από ασφαλή απόσταση. 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. Να αποφεύγετε την εισπνοή της σκόνης. 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 διάθεση. Καθαρίστε τη μολυσμένη περιοχή. Αποφεύγετε τη δημιουργία σκόνης.

7. Χειρισμός και αποθήκευση

Χειρισμός:

Χωρίς άλλες απαιτήσεις.

Αποθήκευση:

Ερμητικά κλειστό. Χώρια ή μόνο μαζί με άλλες οξειδωτικές ουσίες και μακριά από πηγές ανάφλεξης και θερμότητας. Λόγω του δυναμικού οξείδωσής τους αυτά τα προϊόντα μπορούν να επαυξήσουν ουσιωδώς την αναφλεξημότητα ευλέκτων ουσιών η να προκαλέσουν την ανάφλεξη σε επαφή μαζί τους. Σε ξηρό μέρος. Θερμοκρασία αποθήκευσης: δεν υπάρχουν περιορισμοί.

8. Έλεγχοι της έκθεσης στο προϊόν/ατομική προστασία

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 B-(P2).
Προστασία ματιών:	απαραίτητη

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/ΕΟΚ 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).

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:		στερεό			
Χρώμα:		λευκό			
Οσμή:		αόσμο			
Τιμή pH					
σε 73 g/l H_2O		(20 °C)	~ 5.6		
Σημείο τήξεως			356	°C	
Σημείο ζέσεως			400	°C	(αποικοδόμηση)
Θερμοκρασία ανάφλεξης			δεν είναι διαθέσιμο		
Σημείο ανάφλεξης			δεν ισχύει		
Όρια έκρηξης	min.		δεν ισχύει		
	max.		δεν ισχύει		
Πυκνότητα		(20 °C)	2.32	g/cm^3	
Φαινόμενη πυκνότητα			~ 1200-1400	kg/m^3	
Διαλυτότητα σε					
νερό		(20 °C)	73	g/l	
νερό		(100 °C)	555	g/l	
θερμική αποσύνθεση			> 400	°C	

10. Σταθερότητα και δραστικότητα

Συνθήκες προς αποφυγή

Δυνατή θέρμανση. Επίκρουση και τριβή.

Ουσίες προς αποφυγή

Κίνδυνος έκρηξης με: οργανικές καύσιμες ουσίες, μέταλλα σε μορφή σκόνης, σουλφίδια, υδρογονάνθρακες, ενώσεις αμμωνίου, αναγωγικοί παράγοντες, φώσφορος, υδρίδια, φθόριο, αλκάλια μέταλλα, κυανίδια, αμίδια αλκαλίων, θείο, αλκοόλες, αμμωνία, αρσενικό, πυριτίδιο του ασβεστίου, υδρίδια, ρητίνες, άνθρακας, υδροϊώδιο, $K_2Cr_2O_7$, φωσφίδια, αζωτούχα, διοξείδιο του θείου, θειϊκό οξύ, σουλφίδια, νιτρικά, ταννίνη, οξείδιο του ψευδαργύρου.

Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

σε περίπτωση πυρκαγιάς: Βλέπε κεφάλαιο 5.

Άλλα στοιχεία

ευαίσθητο στην κρούση, ευαίσθητο στη τριβή.

11. Τοξικολογικά στοιχεία

Οξεία τοξικότητα

LD_{50} (από το στόμα, αρουραίος): 1870 mg/kg (RTECS).
LDLo (από το στόμα, άνθρωπος): 1000 mg/kg (RTECS).

Υποξεία έως χρόνια τοξικότητα

Μη καρκινογόνο σε δοκιμές σε ζώα. (Λιτ.)
Καμία τερατογόνα δράση σε δοκιμές σε ζώα. (Λιτ.)

Άλλα τοξικολογικά στοιχεία

Ύστερα από εισπνοή: Ερεθισμοί των βλεννογόνων μεμβρανών, βήχας και δύσπνοια.
Ύστερα από επαφή με το δέρμα: Ελαφροί ερεθισμοί.
Ύστερα από επαφή με τα μάτια: Ελαφροί ερεθισμοί.
Ύστερα από κατάποση: Ύστερα από λανθάνουσα περίοδο: ναυτία, εμετός, πόνος, διάρροια, κυάνωση, μεθαιμοσφαιριναιμία, κατάρρευση, σπασμοί, διακοπή της αναπνοής, θάνατος.

Βλάβη σε: ήπαρ, νεφροί

Περισσότερα στοιχεία

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

12. Οικολογικά στοιχεία

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

Οικοτοξικές επιδράσεις: Βιολογικές επιδράσεις: Σχηματίζει τοξικά μείγματα στο νερό, παρά τα μέσα αραίωσης. Τοξικό για υδρόβιους οργανισμούς. Μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον.

Τοξικότητα για ψάρια: L.idus LC_{50}: 3500 mg/l (Hommel),
Τοξικότητα για δάφνια: Daphnia magna EC_{50}: 880 mg/l (Hommel),
Μέγιστη επιτρεπτή τοξική συγκέντρωση:
Τοξικότητα για φύκη: Sc.quadricauda IC_5: 0.24 mg/l (Hommel),
Τοξικότητα για βακτήρια: M.aeruginosa EC_5: 12 mg/l (Hommel),
Πρωτόζωα: E.sulcatum EC_5: 817 mg/l (Hommel).

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

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 1485 KALIUMCHLORAT, 5.1, II

Εσωτερική πλωτή μεταφορά ADN, ADNR δεν ελέγχθηκε

Θάλασσα IMDG-Code
UN 1485 POTASSIUM CHLORATE, 5.1, II
Ems F-H S-Q

Αέρας CAO, PAX
UN 1485 POTASSIUM CHLORATE, 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.

15. Στοιχεία σχετικά με τις κανονιστικές διατάξεις

Επισήμανση σύμφωνα με τις Οδηγίες της ΕΕ

Σύμβολο:	O	Οξειδωτικό
	Xn	Επιβλαβές
	N	Επικίνδυνο για το περιβάλλον
Φράσεις R:	9-20/22-51/53	Εκρηκτικό όταν αναμειχθεί με καύσιμα υλικά. Επιβλαβές όταν εισπνέεται και σε περίπτωση κατάποσης. Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, μπορεί να προκαλέσει μακροχρόνιες δυσμενείς επιπτώσεις στο υδάτινο περιβάλλον.
Φράσεις S:	13-16-27-61	Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές. Μακριά από πηγές ανάφλεξης - Απαγορεύεται το κάπνισμα. Αφαιρέστε αμέσως όλα τα ενδύματα που έχουν μολυνθεί. Αποφύγετε την ελευθέρωσή του στο περιβάλλον. Αναφερθείτε σε ειδικές οδηγίες/Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας.
Αρ. ΕΕ:	223-289-7	Ετικέτα ΕΕ

Περιορισμένη επισήμανση (1999/45/ΕΚ, άρθρο10,4)

Σύμβολο:	O	Οξειδωτικό
	Xn	Επιβλαβές
	N	Επικίνδυνο για το περιβάλλον
Φράσεις R:	20/22	Επιβλαβές όταν εισπνέεται και σε περίπτωση κατάποσης.
Φράσεις S:	---	

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.