

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

**Ruthenium Standard Lösung 100 µg/ml (Plasma HIQU)**

Αναθεώρηση: 08.10.2024

Αριθμός προϊόντος: AC18.13688

Σελίδα 1 από 11

**ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης****1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος**

Ruthenium Standard Lösung 100 µg/ml (Plasma HIQU)

UFI: KXAA-30TX-700W-G6RC

**1.2. Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις****Χρήση της ουσίας/τού μείγματος**

Αντιδραστήρια και χημικά εργαστηρίου  
Μόνο για εργαστηριακούς και αναλυτικούς σκοπούς.

**Δεν συνιστώνται χρήσεις σε**

Δεν συνιστάται η ιδιωτική χρήση (νοικοκυριό).

**1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας****Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας**

Εταιρεία: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Οδός: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Τόπος: N-4050-320 Porto  
Τηλέφωνο: +351 226002917  
Ηλεκτρονική διεύθυνση: info@analytichem.com  
Αρμόδιος: SDS service department  
Ηλεκτρονική διεύθυνση: SDS@analytichem.com  
Κεντρική ιστοσελίδα: www.analytichem.com  
Τομέας χορήγησης: SDS service department  
πληροφοριών:

**Στοιχεία προμηθευτή ή κατασκευαστή**

Εταιρεία: AnalytiChem Belgium NV  
Οδός: Industriezone "De Arend" 2  
Τόπος: B-8210 Zedelgem  
Τηλέφωνο: +32 50 28 83 20  
Ηλεκτρονική διεύθυνση: info.be@analytichem.com  
Αρμόδιος: SDS service department  
Ηλεκτρονική διεύθυνση: SDS@analytichem.com  
Τομέας χορήγησης πληροφοριών: AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333  
**1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης:**  
+30(0)2107793777  
(0030) 2107793777 Poison Information Centre  
/ +30 21 1176 8478 (CHEMTREC)

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

## Ruthenium Standard Lösung 100 µg/ml (Plasma HIQU)

Αναθεώρηση: 08.10.2024

Αριθμός προϊόντος: AC18.13688

Σελίδα 2 από 11

## Επιπλέον στοιχεία

Το προϊόν αυτό είναι ένα παρασκεύασμα. Αριθμός καταχώρισης REACH: Βλέπε κεφάλαιο 3.

## ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός επικινδυνότητας

## 2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Met. Corr. 1; H290

Κείμενο των φράσεων H: βλέπε ΤΜΗΜΑ 16.

## 2.2. Στοιχεία ετικέτας

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Προειδοποιητική  
λέξη: Προσοχή

Εικονογράμματα:



## Δηλώσεις επικινδυνότητας

H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.

## Δηλώσεις προφύλαξης

P234 Να διατηρείται μόνο στην αρχική συσκευασία.  
P390 Σκουπίστε τη χυμένη ποσότητα για να προλάβετε υλικές ζημιές.  
P406 Αποθηκεύεται σε ανθεκτικό στη διάβρωση περιέκτη με ανθεκτική εσωτερική επένδυση.

## 2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

## ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

## 3.2. Μείγματα

## Χημική ονομασία της ουσίας

Μείγματα υδατοδιαλυτό διάλυμα

## Σχετικά συστατικά

Αριθ. CAS	Όνομασία	Βάρος
	Αριθ. ΕΚ	Αριθ. Ευρετηρίου
	Αριθ. REACH	
	Ταξινόμηση (Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008)	
7647-01-0	υδροχλωρικό οξύ	1 - < 5 %
	231-595-7	017-002-01-X
	01-2119484862-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H314 H318 H335	

Κείμενο των φράσεων H και EUH: βλέπε ΤΜΗΜΑ 16.

## Ειδικά όρια συγκέντρωσης, συντελεστές M και εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας (ATE)

Αριθ. CAS	Αριθ. ΕΚ	Όνομασία	Βάρος
	Ειδικά όρια συγκέντρωσης, συντελεστές M και εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας (ATE)		
7647-01-0	231-595-7	υδροχλωρικό οξύ	1 - < 5 %
	Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100		

## Επιπλέον στοιχεία

Το παρόν προϊόν δεν περιέχει ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία σ ε ποσοστό (όριο συγκέντρωσης)

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

**Ruthenium Standard Lösung 100 µg/ml (Plasma HIQU)**

Αναθεώρηση: 08.10.2024

Αριθμός προϊόντος: AC18.13688

Σελίδα 3 από 11

μεγαλύτερο από αυτό του ρυθμιστικού πλαισίου ( ? 0,1 % (w/w) σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) υπ' αρ. 1907/2006 (REAC H), άρθρο 57.

**ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών****4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών****Γενικές υποδείξεις**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**Εισπνοή**

Εξασφαλίστε καθαρό αέρα.

Καλέστε το γιατρό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.

**Επαφή δέρματος**

Ξεπλύντε αμέσως με: Νερό

Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα και πλύντε τα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.

Σε ερεθισμούς του δέρματος επισκεφτείτε έναν γιατρό.

**Επαφή στα μάτια**

Ξεπλύνετε αμέσως κάτω από νερό και με ανοιχτό βλέφαρο για 10 με 15 λεπτά και επισκεφτείτε έναν οφθαλμίατρο.

Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε.

**Κατάποση**

Ξεπλύνετε αμέσως το στόμα και πιείτε άφθονο νερό.

Καλέστε αμέσως γιατρό.

**4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες**

Ερεθιστικό

**4.3. Ένδειξη οποιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς****5.1. Πυροσβεστικά μέσα****Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα**

Προσαρμογή των μέτρων πυρόσβεσης αναλόγως την περιοχή.

**Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα**

κανείς περιορισμός

**5.2. Ειδικό κίνδυνος που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα**

Μη ευφλεκτά υγρά

Επικίνδυνες ουσίες καύσης

Σε περίπτωση φωτιάς μπορούν να δημιουργηθούν:

Αέριο υδροχλωρίου

**5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες**

Χρήση ανεξάρτητης εισπνευστικής προστασίας και προστατευτικής ενδυμασίας ανθεκτική σε χημικές ουσίες.

Ολόσωμη προστατευτική στολή.

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και την ενδυμασία.

**Σμπληρωματικές υποδείξεις**

Φυλάξτε ξεχωριστά το μολυσμένο πυροσβεστικό νερό. Μην το αφήσετε να εισέλθει στα ανοιχτά ύδατα και στο αποχετευτικό.

Για την προστασία του προσωπικού και για την ψύξη των δοχείων στην περιοχή κινδύνου χρησιμοποιείτε σπρέυ νερού.

**ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης**

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

**Ruthenium Standard Lösung 100 µg/ml (Plasma HIQU)**

Αναθεώρηση: 08.10.2024

Αριθμός προϊόντος: AC18.13688

Σελίδα 4 από 11

**6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης****Γενικές πληροφορίες**

Διαβρωτικά μετάλλων.

**Για προσωπικό άλλο από το προσωπικό έκτακτης ανάγκης**

Τήρηση επαρκούς αερισμού.

Χρησιμοποιήστε προσωπική προστατευτική ενδυμασία.

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και την ενδυμασία.

Οδηγήστε τα άτομα σε ασφαλές μέρος.

Πλάνα έκτακτης ανάγκης

Συμβουλευτείτε έναν ειδικό

Μην αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.

**Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες**

Δήλωση προφύλαξης Για άτομα που προσφέρουν πρώτες βοήθειες : Ατομική προστασία: βλέπε τμήμα 8

**6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις**

Προφυλάξτε από την εισροή στο αποχετευτικό σύστημα ή στο υγρό περιβάλλον.

**6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό****Για την αποθήκευση**

Καλύψτε τις αποχετεύσεις.

Περιορισμός επέκτασης της ζημιάς (π.χ. με φράγμα ή με πλωτό φράγμα).

Περισυλλέξτε σε κατάλληλα, κλειστά δοχεία και μεταφέρετε προς αποκομιδή.

Μαζέψτε με συνδυαστικό μέσο για νερό (άμμος, διατομίτης, συνδυαστικό μέσο για οξέα, γενικό συνδυαστικό μέσο).

**Για τον καθαρισμό**

Καλός καθαρισμός των βρόμικων αντικειμένων και των δαπέδων σύμφωνα με τις περιβαλλοντολογικές διατάξεις.

**Άλλες πληροφορίες**

Τήρηση επαρκούς αερισμού.

Μην αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα.

Χρήση ανεπνευστικής προστασίας σε επίδραση αναθυμιάσεων, σκόνης και εκνεφωμάτων.

**6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα**

Ασφαλής χρήση: βλέπε τμήμα 7

Ατομική προστασία: βλέπε τμήμα 8

Διάθεση: βλέπε τμήμα 13

**ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση****7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό****Υποδείξεις για ασφαλή χειρισμό**

Σε περίπτωση χειρισμού σε ανοιχτό μέρος, χρήση εξοπλισμού με ενσωματωμένο σύστημα απορρόφησης.

Διαβάστε την ετικέτα πριν από τη χρήση. Χειριστείτε και ανοίξτε το δοχείο προσεκτικά.

Στο χώρο εργασίας απαγορεύεται το φαγητό, το ποτό, το κάπνισμα και το φτάρνισμα. Το δοχείο να διατηρείται ερμητικά κλεισμένο.

Χρησιμοποιήστε προσωπική προστατευτική ενδυμασία.

Τήρηση επαρκούς αερισμού.

Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και την ενδυμασία.

**Οδηγίες για την προστασία σε πυρκαγιές και εκρήξεις**

Συνήθη μέτρα ασφαλείας για την πρόληψη πυρκαγιών.

**Συστάσεις για τη γενική επαγγελματική υγιεινή**

Αφαιρέστε αμέσως όλα τα ενδύματα που έχουν μολυνθεί. Δημιουργία σχεδίου για την προστασία του δέρματος!

Πλύντε τα χέρια και το πρόσωπο πριν το διάλειμμα ή το τέλος της εργασίας, ή κάντε ένα ντους. Μην τρώτε ή

πίνετε όταν το χρησιμοποιείτε. Η επιλογή των προστατευτικών μέσων σώματος εξαρτάται από τη συγκέντρωση και

την ποσότητα των επικίνδυνων ουσιών. Η χημική αντοχή των προστατευτικών μέσων θα πρέπει να διευκρινίζεται με

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

## Ruthenium Standard Lösung 100 µg/ml (Plasma HIQU)

Αναθεώρηση: 08.10.2024

Αριθμός προϊόντος: AC18.13688

Σελίδα 5 από 11

τους προμηθευτές τους.

**Επιπλέον στοιχεία**

Δημιουργία σχεδίου για την προστασία του δέρματος!

Πλύντε τα χέρια και το πρόσωπο πριν το διάλειμμα ή το τέλος της εργασίας, ή καντε ένα ντους.

Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα και πλύντε τα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.

**7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβατοτήτων****Απαιτήσεις για χώρους αποθήκευσης και δοχεία**

Το δοχείο να διατηρείται ερμητικά κλεισμένο.

**Οδηγίες για την αποθήκευση σε κοινόχρηστους χώρους**

/Εθνικές διατάξεις

**Επί πλέον πληροφορίες σχετικά με τις συνθήκες αποθήκευσης**

Ακατάλληλο υλικό για δοχεία/εγκαταστάσεις: Μέταλλο

**7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις**

Χημικά εργαστηρίου

**ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία****8.1. Παράμετροι ελέγχου****Ενδεικτικές οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης**

Αριθ. CAS	Χημικός παράγοντας	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ίνες/cm <sup>3</sup>	Κατηγορία	Πρόελευση
7647-01-0	Υδροχλώριο	5	7		8 ώρες	
		5	7		15 λεπτά	

**Τιμές DNEL/DMEL**

Αριθ. CAS	Χημικός παράγοντας	Δοσός έκθεσης	Επίδρασης	Τιμή
7647-01-0	υδροχλωρικό οξύ			
Εργαζόμενος DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		αναπνευστική	τοπικά	8 mg/m <sup>3</sup>
Εργαζόμενος DNEL, οξεία		αναπνευστική	τοπικά	15 mg/m <sup>3</sup>
Καταναλωτής DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		αναπνευστική	τοπικά	8 mg/m <sup>3</sup>
Καταναλωτής DNEL, οξεία		αναπνευστική	τοπικά	15 mg/m <sup>3</sup>

**Σμπληρωματικές ποδείξεις Οριακές τιμές**

Προσέξτε επιπλέον και την εθνική νομοθεσία!

**8.2. Έλεγχοι έκθεσης****Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι**

Τα τεχνικά μέτρα και εφαρμογή των κατάλληλων διεργασιών προηγούνται της εφαρμογής των μέσων ατομικής προστασίας.

Σε περίπτωση χειρισμού σε ανοιχτό μέρος, χρήση εξοπλισμού με ενσωματωμένο σύστημα απορρόφησης. Μην αναπνέετε αέρια/αναθυμιάσεις/ατμούς/εκνεφώματα.

**Μέτρα ατομικής προστασίας, όπως ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός****Προστασία των ματιών/του προσώπου**

Κατάλληλη προστασία ματιών:

Προστατευτική μάσκα προσώπου

πνοκέφαλοι.

**Προστασία των χεριών**

Κατά την εργασία με χημικές ουσίες επιτρέπεται μόνο η χρήση προστατευτικών γαντιών τα οποία φέρουν το

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

**Ruthenium Standard Lösung 100 µg/ml (Plasma HIQU)**

Αναθεώρηση: 08.10.2024

Αριθμός προϊόντος: AC18.13688

Σελίδα 6 από 11

χαρακτηρισμό CE και τον τετραψήφιο κωδικό. Επιλέξτε προσεκτικά τα χημικά προστατευτικά γάντια σύμφωνα με τη συγκέντρωση και την ποσότητα των επικίνδυνων ουσιών και σύμφωνα με το χώρο χρήσης τους. Συνιστάται να ενημερωθείτε από των κατασκευαστή για την ανθεκτικότητα των προαναφερόμενων προστατευτικών γαντιών ειδικής χρήσεως.

Κατάλληλα παραδείγματα είναι τα γάντια της KCL GmbH, D-36124 ? Eichenzell, e-mail: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) με τις ακόλουθες προδιαγραφές (δοκιμή σύμφωνα με το EN 374):

Σε περίπτωση συχνής επαφής

Συνιστώμενα μοντέλα προστατευτικών γαντιών: KCL 741 Dermatrill® L

Συνιστώμενο υλικό: NBR (νιτριλικό καουτσούκ) 0,11 mm

Διάρκεια ανθεκτικότητας σε παρατεταμένη επαφή: > 480 min

Σε περίπτωση βραχείας επαφής με το δέρμα

Συνιστώμενα μοντέλα προστατευτικών γαντιών: KCL 741 Dermatrill® L

Συνιστώμενο υλικό: NBR (νιτριλικό καουτσούκ) 0,11 mm

Διάρκεια ανθεκτικότητας σε περιοδική επαφή (πιπίλισμα): > 480 min

The breakthrough times stated above were determined by KCL in laboratory tests acc. to EN374 with samples of the recommended glove types. This recommendation applies only to the product stated in the safety data sheet (>, <)> supplied by us and for the designated use. When dissolving in or mixing with other substances and under conditions deviating from those stated in EN374 please contact the supplier of CE-approved gloves (e.g. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Προστασία του δέρματος**

Να φοράτε κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία.

Ενδυμασία προστασίας ανθεκτικό στα οξέα

**Αναπνευστική προστασία**

Η προστασία του αναπνευστικού είναι απαραίτητη σε: δημιουργία εκκνεφώματος ή ομίχλης

Ο επιχειρηματίας έχει την υποχρέωση να διασφαλίσει ότι η συντήρηση, ο καθαρισμός και οι έλεγχοι των συσκευών προστασίας αναπνοής εκτελούνται σύμφωνα με τις πληροφορίες του κατασκευαστή και καταγράφονται αναλόγως.

**Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης**

Προφυλάξτε από την εισροή στο αποχετευτικό σύστημα ή στο υγρό περιβάλλον.

**ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες****9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες**

Φυσική κατάσταση:	Υγρό
Χρώμα:	σκούρο κόκκινο
Οσμή:	άοσμο
Όριο οσμής:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Ευφλεκτότητα:	ανεφάρμοστος
Κατώτερο όριο έκρηξης:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Ανώτερο όριο έκρηξης:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Σημείο ανάφλεξης:	X
Θερμοκρασία αυτανάφλεξης:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Θερμοκρασία αποσύνθεσης:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Τιμή pH:	<1

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

**Ruthenium Standard Lösung 100 µg/ml (Plasma HIQU)**

Αναθεώρηση: 08.10.2024

Αριθμός προϊόντος: AC18.13688

Σελίδα 7 από 11

Κινηματικό ιξώδες:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Υδατοδιαλυτότητα:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες δεν έχει προσδιορισθεί	
Ρυθμός διάλυσης:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Σταθερότητα διασποράς:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Πίεση ατμών:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Πίεση ατμών:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Πυκνότητα:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Σχετική πυκνότητα:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Φαινόμενη πυκνότητα:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Σχετική πυκνότητα ατμών:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Χαρακτηριστικά σωματιδίων:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**9.2. Λοιπές πληροφορίες****Πληροφορίες σχετικά με τις κλάσεις φυσικού κινδύνου****Εκρηκτικές ιδιότητες**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**Θερμοκρασία αυτανάφλεξης**

στερεά:

ανεφάρμοστος

αέρια:

ανεφάρμοστος

**Οξειδωτικές ιδιότητες**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας****Ταχύτητα εξάτμισης:**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**Δοκιμασία διαχώρισης διαλύτων:**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**Περιεχόμενος διαλύτης:**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**Ξηρό υπόλειμμα:**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**Θερμοκρασία εξάχνωσης:**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**Σημείο μαλάκυνσης:**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**Pour point:**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία:

**Δυναμικό ιξώδες:**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**Χρόνος ροής:**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**Επιπλέον στοιχεία**

Διαβρωτικά μετάλλων

**ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα****10.1. Αντιδραστικότητα**

Διαβρωτικά μετάλλων.

**10.2. Χημική σταθερότητα**

Το προϊόν είναι σταθερό, όταν αποθηκεύεται σε κανονικές συνθήκες περιβάλλοντος.

**10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων**

Το προϊόν παράγει υδρογόνο με την επαφή μετάλλων σε υγρό διάλυμα.

**10.4. Συνθήκες προς αποφυγή**

Θερμοκρασία

**10.5. Μη συμβατά υλικά**

Κρατήστε μακριά από: Μέταλλο.

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

**Ruthenium Standard Lösung 100 µg/ml (Plasma HIQU)**

Αναθεώρηση: 08.10.2024

Αριθμός προϊόντος: AC18.13688

Σελίδα 8 από 11

Το προϊόν παράγει υδρογόνο με την επαφή μετάλλων σε υγρό διάλυμα.

**10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης**

Σε περίπτωση φωτιάς μπορούν να δημιουργηθούν:

ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα για την καταπολέμηση της πυρκαγιάς

**Επιπλέον πληροφορίες**

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

**ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες****11.1. Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008****Τοξικοκινητική, μεταβολισμός και κατανομή**

Δεν υπάρχουν στοιχεία διαθέσιμα για το μείγμα.

**Οξία τοξικότητα**

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

**ΕΤΑmix υπολογισμένος**

ATE (από του στόματος) > 2000 mg/kg; ATE (διά του δέρματος) > 2000 mg/kg; ATE (διά της εισπνοής ατμός) > 20 mg/l; ATE (διά της εισπνοής σκόνη/σταγονίδια) > 5 mg/l

**Ερεθιστική και διαβρωτική δράση**

Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται. ελαφρώς ερεθιστικό, χωρίς να χρειάζεται κατηγοριοποίηση.

**Ευαισθητοποιητική δράση**

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

**Καρκινογόνος, μεταλλαξιογόνος, τοξική για την αναπαραγωγή δράση**

Μεταλλαξίγνεση των γεννητικών κυττάρων: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Καρκινογένεση: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Τοξικότητα στην αναπαραγωγή: Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

**Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) - εφάπαξ έκθεση**

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

**Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους (STOT) - επανειλημμένη έκθεση**

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

**τοξικότητα αναρρόφησης**

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

**Ειδικά αποτελέσματα σε πειράματα με ζώα**

Δεν υπάρχουν στοιχεία διαθέσιμα για το μείγμα.

**Άλλα στοιχεία επί ελέγχων**

Δεν υπάρχουν στοιχεία διαθέσιμα για το μείγμα.

**Πρακτική εμπειρία**

Δεν υπάρχουν στοιχεία διαθέσιμα για το μείγμα.

**11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας****Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**

Δεν υπάρχουν στοιχεία διαθέσιμα για το μείγμα.

**Λοιπές πληροφορίες**

Δεν υπάρχουν στοιχεία διαθέσιμα για το μείγμα.

**Άλλα στοιχεία**

Ερεθιστικό

**ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες**

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

## Ruthenium Standard Lösung 100 µg/ml (Plasma HIQU)

Αναθεώρηση: 08.10.2024

Αριθμός προϊόντος: AC18.13688

Σελίδα 9 από 11

**12.1. Τοξικότητα**

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Αριθ. CAS	Όνομασία	Τοξικότητα νερού	Δόση	[h]   [d]	Είδος	Πηγή	Μέθοδος
7647-01-0	υδροχλωρικό οξύ						
	Οξεία Τοξικότητα στα Ψάρια	LC50	862 mg/l	96 h	Leuciscus idus		

**12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης**

Δεν υπάρχουν στοιχεία διαθέσιμα για το μείγμα.

**12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης**

Δεν υπάρχουν στοιχεία διαθέσιμα για το μείγμα.

**12.4. Κινητικότητα στο έδαφος**

Δεν υπάρχουν στοιχεία διαθέσιμα για το μείγμα.

**12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαB**

Οι ουσίες στο μίγμα δεν πληρούν τα κριτήρια ABT/αΑαB βάσει REACH, Παράρτημα XIII.

**12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής**

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει κάποια ουσία με ιδιότητες ενδοκρινικού διαταράκτη για μη στοχευόμενους οργανισμούς καθώς κανένα συστατικό δεν πληροί τα κριτήρια.

**12.7. Άλλες αρνητικές επιπτώσεις**

Αποφύγετε τη διαρροή στο περιβάλλον.  
Βλαβερή επίδραση λόγω μεταβολής του pH  
Δημιουργεί ακόμα καυστικά μείγματα με το νερό παρά την αραίωση.

**Άλλα στοιχεία**

Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

**ΤΜΗΜΑ 13: Στοιχεία σχετικά με τη διάθεση****13.1. Μέθοδοι επεξεργασίας αποβλήτων****Επεξεργασία αποβλήτων**

Απόρριψη αποβλήτων σύμφωνα με την οδηγία 2008/98/ΕΚ, η οποία καλύπτει απόβλητα και επικίνδυνα απόβλητα.  
Τροφοδοτήστε μια χημική/φυσική εγκατάσταση επεξεργασίας απορριμμάτων σύμφωνα με τις διατάξεις των αρμόδιων υπηρεσιών.  
Μην αδειάζετε το υπόλοιπο του περιεχομένου στην αποχέτευση.

**Επεξεργασία ακάθαρτων αποβλήτων συσκευασιών και συνιστώμενα απορρυπαντικά**

Ο κώδικας αποβλήτων πρέπει να προσδιορίζεται σε συμφωνία με την εταιρεία διάθεσης ή την αρμόδια αρχή.

**ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά****Μεταφορά δια ξηράς (ADR/RID)****14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:**

UN 1789

**14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:**

HYDROCHLORIC ACID

**14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:**

8

**14.4. Ομάδα συσκευασίας:**

III

Ετικέτες:

8

Κωδικός ταξινόμησης:

C1

**Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας**

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

**Ruthenium Standard Lösung 100 µg/ml (Plasma HIQU)**

Αναθεώρηση: 08.10.2024

Αριθμός προϊόντος: AC18.13688

Σελίδα 10 από 11

Ειδικές Οδηγίες:	520
Περιορισμένη ποσότητα (LQ):	5 L
Εκλυθείσα ποσότητα:	E1
Μεταφορική κατηγορία:	3
Αριθμός κινδύνου:	80
Κώδικας περιορισμού σήραγγας:	E
<b>Μεταφορά με ποταμόπλοια (ADN)</b>	
<b>14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:</b>	UN 1789
<b>14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:</b>	HYDROCHLORIC ACID
<b>14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:</b>	8
<b>14.4. Ομάδα συσκευασίας:</b>	III
Ετικέτες:	8
Κωδικός ταξινόμησης:	C1
Ειδικές Οδηγίες:	520
Περιορισμένη ποσότητα (LQ):	5 L
Εκλυθείσα ποσότητα:	E1
<b>Θαλάσσια μεταφορά (IMDG)</b>	
<b>14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:</b>	UN 1789
<b>14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:</b>	HYDROCHLORIC ACID
<b>14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:</b>	8
<b>14.4. Ομάδα συσκευασίας:</b>	III
Ετικέτες:	8
Ειδικές Οδηγίες:	223
Περιορισμένη ποσότητα (LQ):	5 L
Εκλυθείσα ποσότητα:	E1
EmS:	F-A, S-B
<b>Αεροπορική μεταφορά (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b>14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:</b>	UN 1789
<b>14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:</b>	HYDROCHLORIC ACID
<b>14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:</b>	8
<b>14.4. Ομάδα συσκευασίας:</b>	III
Ετικέτες:	8
Ειδικές Οδηγίες:	A3 A803
Περιορισμένη ποσότητα (LQ) (επιβατικό αεροπλάνο):	1 L
Passenger LQ:	Y841
Εκλυθείσα ποσότητα:	E1
IATA-Οδηγία συσκευασίας (επιβατικό αεροπλάνο):	852
IATA-Ανωτάτη ποσότη (επιβατικό αεροπλάνο):	5 L
IATA-Οδηγία συσκευασίας (φορτηγό αεροπλάνο):	856
IATA-Ανωτάτη ποσότητα (φορτηγό αεροπλάνο):	60 L

**14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι**

## Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1907/2006

## Ruthenium Standard Lösung 100 µg/ml (Plasma HIQU)

Αναθεώρηση: 08.10.2024

Αριθμός προϊόντος: AC18.13688

Σελίδα 11 από 11

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ: Όχι

## ΤΜΗΜΑ 15: Στοιχεία νομοθετικού χαρακτήρα

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

## Στοιχεία σχετικά με τις κανονιστικές διατάξεις ΕΕ

Πληροφορίες της οδηγίας 2012/18/ΕΕ Δεν υπάγεται στη ΕΕ οδηγία 2012/18/ΕΕ (SEVESO III) (SEVESO III):

## Εθνικοί κανονισμοί

Κατηγορία κινδύνου για το νερό (D): 1 - ελάχιστα βλαβερό για το νερό

## ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

## Μετατροπές

Αυτό το δελτίο ασφαλείας περιέχει αλλαγές από την προηγούμενη έκδοση στις ενότητες: 1,7,8,9,11,12,13.

## Συντομογραφία και ακρώνυμα

Met. Corr. 1: Ουσία ή μείγμα που διαβρώνει τα μέταλλα, κατηγορία κινδύνου 1

Skin Corr. 1B: Διάβρωση του δέρματος, υποκατηγορία 1B

Eye Dam. 1: Σοβαρή οφθαλμική βλάβη, κατηγορία κινδύνου 1

STOT SE 3: Ειδική τοξικότητα στα όργανα-στόχους - μία εφάπαξ έκθεση, κατηγορία κινδύνου 3

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

## Κατάταξη των μειγμάτων και χρησιμοποιημένη μέθοδο βαθμολόγησης σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008 [CLP]

Ταξινόμηση	Διαδικασία ταξινόμησης
Met. Corr. 1; H290	Με βάση τα αποτελέσματα του τεστ

## Κείμενο των φράσεων H και EUH (Αριθμός και πλήρες κείμενο)

H290	Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
H314	Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
H318	Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.
H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.

## Άλλα στοιχεία

Οι πληροφορίες σ' αυτό το έντυπο ασφαλείας ανταποκρίνονται στα μέτρα ασφαλείας του προϊόντος, όπως αυτά έχουν μέχρι την ημερομηνία ενημέρωσης του εντύπου. Οι πληροφορίες σας δίνουν σημεία αναφοράς για τον ασφαλή χειρισμό του προϊόντος που αναφέρεται στις οδηγίες χρήσεως καθώς και για την αποθήκευση, επεξεργασία, μεταφορά και διάθεση. Οι πληροφορίες δεν ισχύουν για άλλα προϊόντα. Σε περίπτωση προσθήκης άλλων υλικών στο προϊόν ή σε περίπτωση επεξεργασίας του προϊόντος, οι πληροφορίες αυτών των οδηγιών χρήσης δεν μπορούν να μεταφερθούν έτσι απλά στο νέο προϊόν. Φροντίστε για κατάλληλες πληροφορίες, οδηγίες και εκπαίδευση των χρηστών.

(Τα δεδομένα των επικίνδυνων συστατικών υλικών παραλήφθηκαν κάθε φορά στην εκάστοτε ισχύουσα τελευταία στάθμη των αντίστοιχων φύλλων στοιχείων ασφαλείας των αρχικών παραγωγών.)