

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Ammonia 25%

Αναθεώρηση: 05.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC13.00185

Σελίδα 1 από 14

ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός ουσίας/μείγματος και εταιρείας/επιχείρησης

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Ammonia 25%

UFI: M5NH-20DN-R008-QGV2

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 Jílio Dinis 676 71
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

(0030) 2107793777 Poison Information Centre

επείγουσας ανάγκης:

/ +30 21 1176 8478 (CHEMTREC)

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Ammonia 25%

Αναθεώρηση: 05.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC13.00185

Σελίδα 2 από 14

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
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
STOT SE 3; H335
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 2; H411

Κείμενο των φράσεων H: βλέπε ΤΜΗΜΑ 16.

2.2. Στοιχεία ετικέτας

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Συστατικά που καθορίζουν τον κίνδυνο για καταγραφή
αμμωνίαΠροειδοποιητική
λέξη:

Κίνδυνος

Εικονογράμματα:



Δηλώσεις επικινδυνότητας

H290 Μπορεί να διαβρώσει μέταλλα.
H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.
H335 Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
H400 Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
H411 Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δηλώσεις προφύλαξης

P261 Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/συγκεντρώσεις σταγονιδίων/ατμούς/εκνεφώματα.
P271 Να χρησιμοποιείται μόνο σε ανοικτό ή καλά αεριζόμενο χώρο.
P273 Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.
P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο.
P303+P361+P353 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα. Ξεπλύνετε την επιδερμίδα με νερό ή στο ντους.
P305+P351+P338 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε.
P310 Καλέστε αμέσως το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό.

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.2. Μείγματα

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Ammonia 25%

Αναθεώρηση: 05.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC13.00185

Σελίδα 3 από 14

Χημική ονομασία της ουσίας

Μείγματα υδατοδιαλυτό διάλυμα

Σχετικά συστατικά

Αριθ. CAS	Ονομασία			Βάρος
	Αριθ. ΕΚ	Αριθ. Ευρετηρίου	Αριθ. REACH	
	Ταξινόμηση (Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008)			
1336-21-6	αμμωνία			25 - < 30 %
	215-647-6	007-001-01-2	01-2119488876-14	
	Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H314 H400 H411			

Κείμενο των φράσεων H και EUH: βλέπε ΤΜΗΜΑ 16.

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

Αριθ. CAS	Αριθ. ΕΚ	Ονομασία	Βάρος
		Ειδικά όρια συγκέντρωσης, συντελεστές M και εκτιμήσεις οξείας τοξικότητας (ATE)	
1336-21-6	215-647-6	αμμωνία	25 - < 30 %
		αναπνευστική: LC50 = 4230 mg/l (ατμοί); στοματική: LD50 = 350 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=10	

Επιπλέον στοιχεία

Το παρόν προϊόν δεν περιέχει ουσίες που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία σε ποσοστό (όριο συγκέντρωσης) μεγαλύτερο από αυτό του ρυθμιστικού πλαισίου (? 0,1 % (w/w) σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) υπ' αρ. 1907/2006 (REACH), άρθρο 57.

ΤΜΗΜΑ 4: Μέτρα πρώτων βοηθειών

4.1. Περιγραφή μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικές υποδείξεις

Αυτοπροστασία του εθελοντή για την παροχή πρώτων βοηθειών
Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια και την ενδυμασία.
Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα.

Εισπνοή

Εξασφαλίστε καθαρό αέρα.
Καλέστε αμέσως γιατρό.

Επαφή δέρματος

Ξεπλύντε αμέσως με: Νερό
Βγάλτε αμέσως όλα τα μολυσμένα ρούχα και πλύντε τα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.
Καλέστε αμέσως 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.
προστατέψτε το αβλαβές μάτι.

Κατάποση

Ξεπλύνετε αμέσως το στόμα και πιείτε άφθονο νερό.
ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό.
Μην πίνετε τις εξουδετερωτικές ουσίες.
Καλέστε αμέσως γιατρό.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

Ερεθιστικό
Διάβρωση

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Ammonia 25%

Αναθεώρηση: 05.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC13.00185

Σελίδα 4 από 14

Βήχας
Δύσπνοια
Γαστρεντερικές διαταραχές
διάτριση στομάχου.
Απώλεια συνείδησης
Έμετος
Κατάρρευση κυκλοφορικού συστήματος
Σπασμοί
Πνευμονικό οίδημα
Κίνδυνος σοβαρών οφθαλμικών βλαβών.

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. Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Μη ευφλεκτά υγρά
Παραγωγή εκρηκτικών μιγμάτων με: Αέρας
Επικίνδυνες ουσίες καύσης
Σε περίπτωση φωτιάς μπορούν να δημιουργηθούν:
οξείδιο του αζώτου

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Σε περίπτωση φωτιάς: Χρήση ανεξάρτητης συσκευής προστασίας της αναπνοής.
Σε περίπτωση πυρκαγιάς και/ή εκρήξεως μην αναπνέετε τους καπνούς.
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.
Εάν είναι εφικτό χωρίς να κινδυνεύσετε απομακρύνετε τα άθικτα δοχεία από την περιοχή κινδύνου.
Για την προστασία του προσωπικού και για την ψύξη των δοχείων στην περιοχή κινδύνου χρησιμοποιείτε σπρέι νερού.

ΤΜΗΜΑ 6: Μέτρα σε περίπτωση ακούσιας έκλυσης**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

Ammonia 25%

Αναθεώρηση: 05.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC13.00185

Σελίδα 5 από 14

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 συνδετικό μέσο για νερό (άμμος, διατομίτης, συνδετικό μέσο για οξέα, γενικό συνδετικό 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**

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.

Χρησιμοποιήστε προσωπική προστατευτική ενδυμασία. Χρήση απαγωγού (εργαστηρίου).

Τήρηση επαρκούς αερισμού. Μην αναπνέετε τους ατμούς/το αερόλυμα.

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.

Παραγωγή εκρηκτικών μιγμάτων με: Αέρας

Συστάσεις για τη γενική επαγγελματική υγιεινή

Μακριά από τρόφιμα, ποτά και ζωοτροφές. 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 καντε ένα ντους. Μην τρώτε ή πίνετε όταν το χρησιμοποιείτε. Αποφυγή: δημιουργία εκκνεφώματος ή ομίχλης Μην αναπνέετε τους ατμούς/το αερόλυμα.

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.

Διαβρωτικά μετάλλων.

Ακατάλληλο υλικό για δοχεία/εγκαταστάσεις: Μέταλλο

Επί πλέον πληροφορίες σχετικά με τις συνθήκες αποθήκευσης

Θερμοκρασία φύλαξης +2°C - +25°C

Μακριά από θερμότητα.

Να προστατεύεται από τις ηλιακές ακτίνες.

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Ammonia 25%

Αναθεώρηση: 05.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC13.00185

Σελίδα 6 από 14

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Χημικά εργαστηρίου

ΤΜΗΜΑ 8: Έλεγχος της έκθεσης/ατομική προστασία

8.1. Παράμετροι ελέγχου

Ενδεικτικοί οριακοί τιμές επαγγελματικής έκθεσης

Αριθ. CAS	Χημικός παράγοντας	ppm	mg/m ³	ίνες/cm ³	Κατηγορία	Προέλευση
7664-41-7	Αμμωνία	50	35		8 ώρες	
		50	35		15 λεπτά	

Τιμές DNEL/DMEL

Αριθ. CAS	Χημικός παράγοντας	Οδός έκθεσης	Επίδρασης	Τιμή
1336-21-6	αμμωνία			
Εργαζόμενος DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		αναπνευστική	συστημικό	47,6 mg/m ³
Εργαζόμενος DNEL, οξεία		αναπνευστική	συστημικό	47,6 mg/m ³
Εργαζόμενος DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		αναπνευστική	τοπικά	14 mg/m ³
Εργαζόμενος DNEL, οξεία		αναπνευστική	τοπικά	36 mg/m ³
Εργαζόμενος DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		δερματική	συστημικό	6,8 mg/kg κ.β./ημέρα
Εργαζόμενος DNEL, οξεία		δερματική	συστημικό	6,8 mg/kg κ.β./ημέρα
Καταναλωτής DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		αναπνευστική	συστημικό	23,8 mg/m ³
Καταναλωτής DNEL, οξεία		αναπνευστική	συστημικό	23,8 mg/m ³
Καταναλωτής DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		αναπνευστική	τοπικά	2,8 mg/m ³
Καταναλωτής DNEL, οξεία		αναπνευστική	τοπικά	7,2 mg/m ³
Καταναλωτής DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		δερματική	συστημικό	68 mg/kg κ.β./ημέρα
Καταναλωτής DNEL, οξεία		δερματική	συστημικό	68 mg/kg κ.β./ημέρα
Καταναλωτής DNEL, μακροπρόθεσμη έκθεση		στοματική	συστημικό	6,8 mg/kg κ.β./ημέρα
Καταναλωτής DNEL, οξεία		στοματική	συστημικό	6,8 mg/kg κ.β./ημέρα

Τιμές PNEC

Αριθ. CAS	Χημικός παράγοντας	Τιμή
Περιβαλλοντικός τομέας		
1336-21-6	αμμωνία	
Γλυκά ύδατα		0,001 mg/l
Γλυκά ύδατα (διαλείπουσα ελευθέρωση)		0,007 mg/l
Θαλάσσια ύδατα		0,001 mg/l

8.2. Έλεγχοι έκθεσης

Κατάλληλοι μηχανικοί έλεγχοι

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

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Ammonia 25%

Αναθεώρηση: 05.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC13.00185

Σελίδα 7 από 14

προστασίας.

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

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

Πονοκέφαλοι

Χρησιμοποιείτε συσκευή προστασίας ματιών/προσώπου.

Προστασία των χεριών

Κατά την εργασία με χημικές ουσίες επιτρέπεται μόνο η χρήση προστατευτικών γαντιών τα οποία φέρουν το 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. Συνίσταται να ενημερωθείτε από τον 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 με τις ακόλουθες προδιαγραφές (δοκιμή σύμφωνα με το EN 374):

Σε περίπτωση συχνής επαφής

Εμπορική ονομασία/Χαρακτηρισμός KCL 898 Butoject®

Συνιστόμενο υλικό: Βουτυλικό καουτσούκ 0,7 mm

Διάρκεια ανθεκτικότητας σε παρατεταμένη επαφή: > 480 min

Σε περίπτωση βραχείας επαφής με το δέρμα

Εμπορική ονομασία/Χαρακτηρισμός KCL 730 Camatril® Velours

Συνιστόμενο υλικό: NBR (νιτριλικό καουτσούκ) 0,4 mm

Διάρκεια ανθεκτικότητας σε περιοδική επαφή (πιπίλισμα): > 240 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).

Προστασία του δέρματος

Να φοράτε κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία. Αφαιρέστε αμέσως όλα τα ενδύματα που έχουν μολυνθεί.

Πλύνετε τα χέρια πριν τα διαλείμματα και κατά το τέλος της εργασίας με το προϊόν.

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 τους προμηθευτές τους.

Αναπνευστική προστασία

Χρήση ανεπνευστικής προστασίας σε επίδραση αναθυμιάσεων, σκόνης και εκνεφωμάτων.

Συσκευή φιλτραρίσματος με φίλτρο ή ανεμιστήρας τύπου: K

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.

Θερμικοί κίνδυνοι

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης

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

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Ammonia 25%

Αναθεώρηση: 05.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC13.00185

Σελίδα 8 από 14

ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση:	Υγρό
Χρώμα:	άχρωμος
Οσμή:	κοφτερό
Όριο οσμής:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Σημείο τήξεως/σημείο πήξεως:	-57,5 °C
Σημείο ζέσεως ή αρχικό σημείο ζέσεως και περιοχή ζέσεως:	37,7 °C
Ευφλεκτότητα:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Κατώτερο όριο έκρηξης:	15,4 όγκος %
Ανώτερο όριο έκρηξης:	33,6 όγκος %
Σημείο ανάφλεξης:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Θερμοκρασία αυτανάφλεξης:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Θερμοκρασία αποσύνθεσης:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Τιμή pH (σε 20 °C):	12-13
Κινηματικό ιξώδες:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Υδατοδιαλυτότητα:	ολικά αναμίξιμος
Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Ρυθμός διάλυσης:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Συντελεστής κατανομής σε n-οκτανόλη/νερό:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Σταθερότητα διασποράς:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Πίεση ατμών:	483 hPa
(σε 20 °C)	
Πίεση ατμών:	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
Πυκνότητα:	0,903 g/cm ³
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

Συντηρεί την καύση:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Θερμοκρασία αυτανάφλεξης

στερεά:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

αέρια:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Οξειδωτικές ιδιότητες

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Άλλα χαρακτηριστικά ασφαλείας

Ταχύτητα εξάτμισης:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Δοκιμασία διαχώρισης διαλύτων:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Περιεχόμενος διαλύτης:

0

Ξηρό υπόλειμμα:

0

Θερμοκρασία εξάχνωσης:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Σημείο μαλάκυνσης:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Ammonia 25%

Αναθεώρηση: 05.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC13.00185

Σελίδα 9 από 14

Pour point:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία:

Δυναμικό ιξώδες:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Χρόνος ροής:

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

Επιπλέον στοιχεία

Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία

ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

10.1. Αντιδραστικότητα

Διαβρωτικά μετάλλων.

10.2. Χημική σταθερότητα

Παραγωγή εκρηκτικών μιγμάτων με: Αέρας

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Οξειδωτική (έξ) ουσία, υδράργυρος (Hg), Οξυγόνο, Υπεροξειδίο υδρογόνου, Οξύ, Χλώριο, Βαριά μέταλλα, Νιτρικό οξύ, Βρώμιο, Υδροβρώμιο (HBr), Αέριο υδροχλωρίου, οξειδίο του αζώτου, Υδροφθόριο, Διοξειδίο του άνθρακα,

10.4. Συνθήκες προς αποφυγή

Θερμοκρασία

10.5. Μη συμβατά υλικά

Μέταλλο

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 για το μείγμα.

Οξυα 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

Αριθ. CAS	Ονομασία				
	Οδός έκθεσης	Δόση	Είδος	Πηγή	Μέθοδος
1336-21-6	αμμωνία				
	από του στόματος	LD50 mg/kg	350	Αρouraίος	Journal of Industrial Hygiene and Toxicology
	διά της εισπνοής (1 h) ατμός	LC50 mg/l	4230	Ποντίκι	Bull. Environm. Contam. Toxicol, 1982, 2
					OECD Guideline 401
					Assessment of acute inhalation toxicity

Ερεθιστική και διαβρωτική δράση

Διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος: Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες.

Σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός: Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη.

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Ammonia 25%

Αναθεώρηση: 05.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC13.00185

Σελίδα 10 από 14

Ευαισθητοποιητική δράση

Βάσει των διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν πληρούνται.

Καρκινογόνος, μεταλλαξιογόνος, τοξική για την αναπαραγωγή δράση

Μεταλλαξιογένεση 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

Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού. (αμμωνία)

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.

Πληροφορίες για πιθανές οδούς έκθεσης

Δεν υπάρχουν στοιχεία για το μείγμα.

Ειδικά αποτελέσματα σε πειράματα με ζώα

Δεν υπάρχουν στοιχεία για το μείγμα.

Άλλα στοιχεία επί ελέγχων

Δεν υπάρχουν στοιχεία για το μείγμα.

Πρακτική εμπειρία

Δεν υπάρχουν στοιχεία για το μείγμα.

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας**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.

Λοιπές πληροφορίες

Ερεθιστικό

Διάβρωση

Βήχας

Δύσπνοια

Γαστρεντερικές διαταραχές

διάτριση στομάχου.

Απώλεια συνείδησης

Έμετος

Κατάρρευση κυκλοφορικού συστήματος

Σπασμοί

Πνευμονικό οίδημα

Κίνδυνος σοβαρών οφθαλμικών βλαβών.

ΤΜΗΜΑ 12: Οικολογικές πληροφορίες**12.1. Τοξικότητα**

Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.

Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Ammonia 25%

Αναθεώρηση: 05.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC13.00185

Σελίδα 11 από 14

Αριθ. CAS	Όνομασία	Τοξικότητα νερού	Δόση	[h] [d]	Είδος	Πηγή	Μέθοδος
1336-21-6	αμμωνία						
	Οξεία Τοξικότητα στα Ψάρια	LC50	0,75 - 3,4 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Trans Amer Fish Soc; 112 (5). 1983. 705-	Assessment of acute toxicity in the fath
	Οξεία τοξικότητα Crustacea	EC50	101 mg/l	48 h	Daphnia magna	Environ. Toxicol. Chem. 5: 443-447 (1986)	other: ASTM E729-80
	Τοξικότητα στα Ψάρια	NOEC	1,2 mg/l	61 d	Oncorhynchus gorbuscha	Fish. Bull. 78(3): 641-648 (1980)	OECD Guideline 210

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποδόμησης

Η βιολογική αποσύνθεση δεν είναι εύκολη (σύμφωνα με τα κριτήρια ΟΟΣΑ)

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης

Καμμία ένδειξη για το δυναμικό βιοσυσσώρευσης.

Συντελεστής κατανομής n-οκτανόλη /νερό

Αριθ. CAS	Όνομασία	Log Pow
1336-21-6	αμμωνία	-1,38

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

Βλαβερή επίδραση λόγω μεταβολής του pH
Δημιουργεί ακόμα καυστικά μείγματα με το νερό παρά την αραίωση.

Άλλα στοιχεία

Προφυλάξτε από την εισροή στο αποχετευτικό σύστημα ή στο υγρό περιβάλλον.
Αποφύγετε τη διαρροή στο περιβάλλον.

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

Επεξεργασία ακάθαρτων αποβλήτων συσκευασιών και συνιστώμενα απορρυπαντικά

Χειριστείτε τις μολυσμένες συσκευασίες όπως το προϊόν.
Η ταξινόμηση των κωδικών/περιγραφής απορριμμάτων πρέπει να γίνει σύμφωνα με τους κλάδους EAKV και το συγκεκριμένο βιομηχανικό τομέα.
Αποκομιδή σύμφωνα με τη νομοθεσία απορριμμάτων και κυκλικής αποκομιδής απορριμμάτων (KrW-/AbfG).

ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Ammonia 25%

Αναθεώρηση: 05.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC13.00185

Σελίδα 12 από 14

Μεταφορά δια ξηράς (ADR/RID)

14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:	UN 2672
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:	Ammonia solution
14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:	8
14.4. Ομάδα συσκευασίας:	III
Ετικέτες:	8
Κωδικός ταξινόμησης:	C5
Ειδικές Οδηγίες:	543
Περιορισμένη ποσότητα (LQ):	5 L
Εκλυθείσα ποσότητα:	E1
Μεταφορική κατηγορία:	3
Αριθμός κινδύνου:	80
Κώδικας περιορισμού σήραγγας:	E

Μεταφορά με ποταμόπλοια (ADN)

14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:	UN 2672
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:	Ammonia solution
14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:	8
14.4. Ομάδα συσκευασίας:	III
Ετικέτες:	8
Κωδικός ταξινόμησης:	C5
Ειδικές Οδηγίες:	543
Περιορισμένη ποσότητα (LQ):	5 L
Εκλυθείσα ποσότητα:	E1

Θαλάσσια μεταφορά (IMDG)

14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:	UN 2672
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:	Ammonia solution
14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:	8
14.4. Ομάδα συσκευασίας:	III
Ετικέτες:	8
Marine pollutant:	P
Ειδικές Οδηγίες:	-
Περιορισμένη ποσότητα (LQ):	5 L
Εκλυθείσα ποσότητα:	E1
EmS:	F-A, S-B

Αεροπορική μεταφορά (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Αριθμός ΟΗΕ ή αριθμός ταυτότητας:	UN 2672
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ:	Ammonia solution
14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά:	8
14.4. Ομάδα συσκευασίας:	III
Ετικέτες:	8

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Ammonia 25%

Αναθεώρηση: 05.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC13.00185

Σελίδα 13 από 14

Ειδικές Οδηγίες:	A64 A803
Περιορισμένη ποσότητα (LQ) (επιβατικό αεροπλάνο):	1 L
Passenger LQ:	Y841
Εκλυθείσα ποσότητα:	E1
IATA-Οδηγία συσκευασίας (επιβατικό αεροπλάνο):	852
IATA-Ανωτάτη ποσότητα (επιβατικό αεροπλάνο):	5 L
IATA-Οδηγία συσκευασίας (φορτηγό αεροπλάνο):	856
IATA-Ανωτάτη ποσότητα (φορτηγό αεροπλάνο):	60 L

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ:	Ναι
Επικίνδυνο υλικό:	Ammonia

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

Περιορισμοί εφαρμογής (REACH, παράρτημα XVII):
Καταχώρηση 3

Πληροφορίες της οδηγίας 2012/18/ΕΕ (SEVESO III): E1 Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον

Εθνικοί κανονισμοί

Περιορισμός απασχόλησης: Προσέξτε τους περιορισμούς εργασίας σύμφωνα με το νομοσχέδιο για προστασία εργασίας ανηλίκων (94/33/ΕΚ).

Κατηγορία κινδύνου για το νερό (D): 2 - επικίνδυνα για το νερό

ΤΜΗΜΑ 16: Λοιπές πληροφορίες

Μετατροπές

Αυτό το δελτίο ασφαλείας περιέχει αλλαγές από την προηγούμενη έκδοση στις ενότητες: 1.

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
Aquatic Acute 1: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον: Οξύς κίνδυνος κατηγορίας 1
Aquatic Chronic 2: Επικίνδυνο για το υδάτινο περιβάλλον: Χρόνιος κίνδυνος κατηγορίας 2

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
Skin Corr. 1B; H314	Μέθοδος υπολογισμού
Eye Dam. 1; H318	Μέθοδος υπολογισμού
STOT SE 3; H335	Μέθοδος υπολογισμού
Aquatic Acute 1; H400	Μέθοδος υπολογισμού
Aquatic Chronic 2; H411	Μέθοδος υπολογισμού

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.

Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας

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

Ammonia 25%

Αναθεώρηση: 05.11.2025

Αριθμός προϊόντος: AC13.00185

Σελίδα 14 από 14

H335	Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού.
H400	Πολύ τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς.
H411	Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Άλλα στοιχεία

Φροντίστε για κατάλληλες πληροφορίες, οδηγίες και εκπαίδευση των χρηστών.

Οι πληροφορίες σ' αυτό το έντυπο ασφάλειας ανταποκρίνονται στα μέτρα ασφαλείας του προϊόντος, όπως αυτά έχουν μέχρι την ημερομηνία ενημέρωσης του εντύπου. Οι πληροφορίες σας δείχνουν 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.

Τα δεδομένα αυτά στηρίζονται στην σημερινή στάθμη των γνώσεών μας, δεν αποτελούν εντούτοις εγγύηση για τις ιδιότητες του προϊόντος 9α και δεν αποτελούν καμία σύμβαση νομικής ισχύος.

Οι αποδέκτες των προϊόντων μας έχουν την ευθύνη να λαβαίνουν υπόψη τους τους ισχύοντες νόμους και τις υπάρχουσες διατάξεις.

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