

Κυανιούχες ενώσεις (Cyanides)

Διεθνής νομοθεσία

Η Οδηγία 98/83/ΕΚ περιλαμβάνει το κυάνιο στο κατάλογο των χημικών παραμέτρων που επηρεάζουν την υγεία, Παράρτημα Ι μέρος Β και ορίζει σαν παραμετρική τιμή 50 µg/L.

Σημασία της παραμέτρου

Το κυανιούχο ιόν απορροφάται γρήγορα στην γαστρεντερική οδό και μετατρέπεται σε θειοκυανιούχα. Καταστρέφει την βιταμίνη Β12 και έτσι μπορεί να προκαλέσει την έλλειψη της στον οργανισμό. Χρόνιες επιπτώσεις στον θυρεοειδή και το νευρικό σύστημα έχουν παρατηρηθεί σε πληθυσμούς της Αφρικής που στην διατροφή τους χρησιμοποιούν πολύ μία φυτική ρίζα πλούσια σε κυανιούχα. **Υψηλές συγκεντρώσεις κυανιούχων ιόντων μπορεί να βλάψουν τη σπλήνα, τον εγκέφαλο και το συκώτι.** Παρά το γεγονός ότι τα κυανιούχα είναι μία από τις πιο επικίνδυνες ομάδες ενώσεων, εντούτοις **περιέχονται σε σημαντικές ποσότητες στα απόβλητα διαφόρων βιομηχανικών μονάδων.**

Γενικές πληροφορίες

Κυανιούχα ευρίσκονται περιστασιακά στο νερό συνήθως σαν αποτέλεσμα βιομηχανικής μόλυνσης. Οι πιο διαδεδομένες κυανιούχες ενώσεις που χρησιμοποιούνται στη βιομηχανία είναι τα κυανιούχα άλατα νατρίου και καλίου τα οποία βρίσκουν εφαρμογή στην εξόρυξη μεταλλευμάτων ψευδαργύρου, χρυσού, αργύρου και μολύβδου, σε διεργασίες επιμεταλλώσεων, στον καθαρισμό των μετάλλων, στη θερμική επεξεργασία μετάλλων κ.λπ. Επίσης χρησιμοποιούνται ως πρώτες ύλες στην παρασκευή βαφών, εντομοκτόνων και απολυμαντικών. Επίσης, το κυανιούχο ασβέστιο χρησιμοποιείται ευρέως ως απολυμαντικό, παρά το γεγονός ότι αποδεσμεύεται υδροκυάνιο όταν έρθει σε επαφή με τον ατμοσφαιρικό αέρα.