

Οι χημικές ουσίες οξέα και βάσεις αντιδρούν μεταξύ τους, αντιδρούν όμως και με τα άλατα και τα λίπη. Από πειράματα που έχεις κάνει ή την εμπειρία σου από την καθημερινή ζωή τι νομίζεις ότι θα παρατηρήσεις;

- Αν ρίξεις μερικές σταγόνες λάδι, που είναι λίπος, σε ένα ποτήρι με ξίδι, που είναι οξύ;

Θα παρατηρήσω ότι

.....

- Αν ρίξεις μερικές σταγόνες υγρό απορρυπαντικό, που είναι βάση, επάνω σε ένα κομμάτι κιμωλία, που είναι αλάτι;

Θα παρατηρήσω ότι

.....

Αν ρίξεις μερικές σταγόνες λάδι, που είναι λίπος, σε ένα ποτήρι με υγρό απορρυπαντικό, που είναι βάση;

Θα παρατηρήσω ότι

- Αν ρίξεις μερικές σταγόνες ξίδι, που είναι οξύ, επάνω σε ένα κομμάτι κιμωλία, που είναι αλάτι;

Θα παρατηρήσω ότι

.....

Ποιο είναι το συμπέρασμά σου; Τα οξέα διαλύουν Οι βάσεις διαλύουν

Στα παραπάνω πειράματα ποιος νομίζεις ότι είναι ο πιο εύκολος τρόπος για να σχηματίσεις και να ρίξεις σταγόνες, αν έχεις στη διάθεσή σου μόνο ένα καλαμάκι;

.....

.....

.....

.....

.....



Τι θα χρησιμοποιήσεις, οξέα ή βάσεις για να καθαρίσεις;

- Ένα βάζο που έχει μέσα υπολείμματα μαγειρικού λίπους;

.....

- Ένα μάρμαρο, χωρίς να το καταστρέψεις;

.....

- Τον βραστήρα του νερού στον οποίο έχουν σχηματιστεί άλατα;

.....

.....

Οι χημικές ουσίες οξέα και βάσεις αντιδρούν μεταξύ τους, αντιδρούν όμως και με τα άλατα και τα λίπη. Από πειράματα που έχεις κάνει ή την εμπειρία σου από την καθημερινή ζωή τι νομίζεις ότι θα παρατηρήσεις;

- Αν ρίξεις μερικές σταγόνες λάδι, που είναι λίπος, σε ένα ποτήρι με ξίδι, που είναι οξύ;

Θα παρατηρήσω ότι ... *το λάδι παραμένει στην επιφάνεια αδιάλυτο.*

- Αν ρίξεις μερικές σταγόνες υγρό απορρυπαντικό, που είναι βάση, επάνω σε ένα κομμάτι κιμωλία, που είναι αλάτι;

Θα παρατηρήσω ότι ... *δεν υπάρχει καμία αλλαγή στην κιμωλία.*



Αν ρίξεις μερικές σταγόνες λάδι, που είναι λίπος, σε ένα ποτήρι με υγρό απορρυπαντικό, που είναι βάση;

Θα παρατηρήσω ότι ... *το λάδι διαλύεται.*

- Αν ρίξεις μερικές σταγόνες ξίδι, που είναι οξύ, επάνω σε ένα κομμάτι κιμωλία, που είναι αλάτι; Θα παρατηρήσω ότι ... *στην επιφάνεια της κιμωλίας σχηματίζονται φυσαλίδες, η επιφάνεια γίνεται τραχιά και η κιμωλία σιγά-σιγά λιώνει, διαλύεται.*

Ποιο είναι το συμπέρασμά σου; Τα οξέα διαλύουν ... *τα άλατα* Οι βάσεις διαλύουν ... *τα λίπη* ...

Στα παραπάνω πειράματα ποιος νομίζεις ότι είναι ο πιο εύκολος τρόπος για να σχηματίσεις και να ρίξεις σταγόνες, αν έχεις στη διάθεσή σου μόνο ένα καλαμάκι;

... *Πιάνω το καλαμάκι με το χέρι μου και το κρατώ κατακόρυφα. Βυθίζω την κάτω άκρη του στο υγρό που θέλω να χρησιμοποιήσω. Κλείνω με το δάχτυλό μου την επάνω άκρη του. Τοποθετώ το καλαμάκι εκεί που θέλω να ρίξω τις σταγόνες. Ανοίγω και κλείνω με το δάχτυλό μου την επάνω άκρη του. Κάθε φορά σχηματίζονται και πέφτουν σταγόνες του υγρού από το καλαμάκι.*



Τι θα χρησιμοποιήσεις, οξέα ή βάσεις για να καθαρίσεις;

- Ένα βάζο που έχει μέσα υπολείμματα μαγειρικού λίπους; ... *Θα χρησιμοποιήσω υγρό απορρυπαντικό που είναι βάση.*
- Ένα μάρμαρο, χωρίς να το καταστρέψεις; ... *Θα χρησιμοποιήσω υγρό απορρυπαντικό που είναι βάση και όχι οξύ που θα το διαλύσει.*
- Τον βραστήρα του νερού στον οποίο έχουν σχηματιστεί άλατα; ... *Θα χρησιμοποιήσω ξίδι ή χυμό λεμονιού που είναι οξέα.*