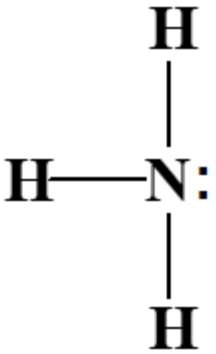
# Δεσμοί υδρογόνου ανά μόριο

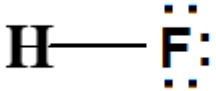
**Έστω το μόριο :X–H (X μικρό σε μέγεθος και πολύ ηλεκτραρνητικό)**
**1 μόριο που περιέχει 1 μονήρες ηλεκτρονικό ζεύγος (HZ) και 1 άτομο H σχηματίζει 2 δεσμούς H**

:X—H· · ·:X–H · · · :X—H

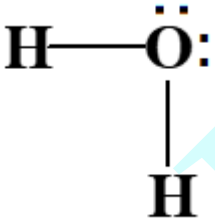
**100 μόρια X-H που περιέχουν 100 μονήρη HZ και 100 άτομα H σχηματίζουν 200 δεσμούς H**



**100 μόρια $NH_3$ που περιέχουν 100 μονήρη HZ και 300 άτομα H σχηματίζουν 200 δεσμούς H (δεν υπάρχει επαρκής αριθμός HZ, δηλαδή «περιοριστικό αντιδρών» είναι τα μονήρη HZ)**
**(Δείτε: Περιοριστικό αντιδρών, Ενότητα 3.8, Διαφάνεια 10)**



**100 μόρια HF που περιέχουν 300 μονήρη HZ και 100 άτομα H σχηματίζουν 200 δεσμούς H (εδώ, δεν υπάρχει επαρκής αριθμός ατόμων H, δηλαδή «περιοριστικό αντιδρών» είναι τα άτομα H)**



**100 μόρια $H_2O$ που περιέχουν 200 μονήρη HZ και 200 άτομα H σχηματίζουν 400 δεσμούς H (εδώ, για κάθε μονήρες HZ υπάρχει και 1 άτομο H, δηλαδή δεν υπάρχει «περιοριστικό αντιδρών»)**



MPLOURAS