

16

S

Sulfur

32.07

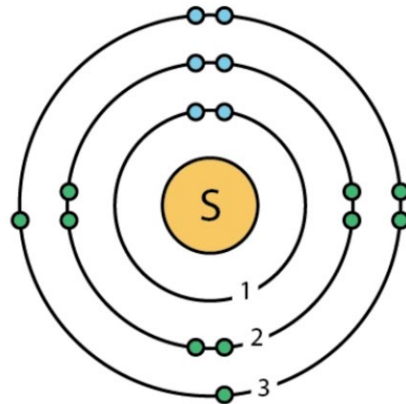
ХҮХЭР БА ТҮҮНИЙ  
НЭГДЭЛ

ХИМИ 11 анги

## ХҮХЭР - SULFUR

### Atomic Structure

16
<b>S</b>
Sulfur
32.07

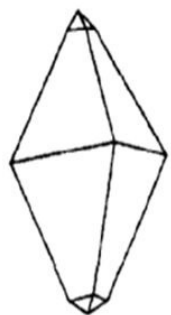


- Хүний биеийн массын 0.3%-ийг эзэлдэг.
- Хумс, үс, яс, цус, булчин, мөгөөрсний эдэд ихээр агуулагдана.
- Нүүрсэнд 1-3%, газрын тосонд 0.05-10% агуулагдана.
- -2, 0, +4, +6 исэлдэхүйн хэм үзүүлдэг
- Идэвхитэй металл биш

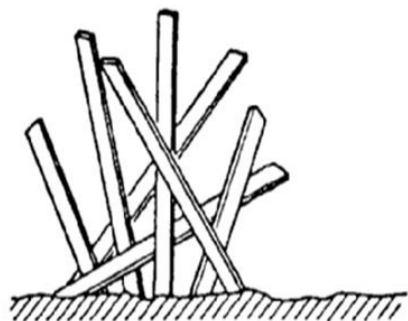
# ХҮХЭР - SULFUR

Хүхэр нь 3 янзын дүрс хувиралтай. Тасалгааны температурт нунжгай ба моноклин хүхэр тогтворгүй бөгөөд аяндаа орторомбон хүхэр болж хувирдаг.

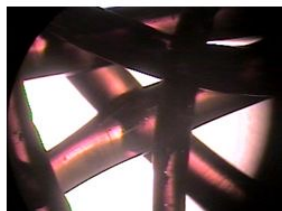
## Allotropes of Sulfur



rhombic



amorphous

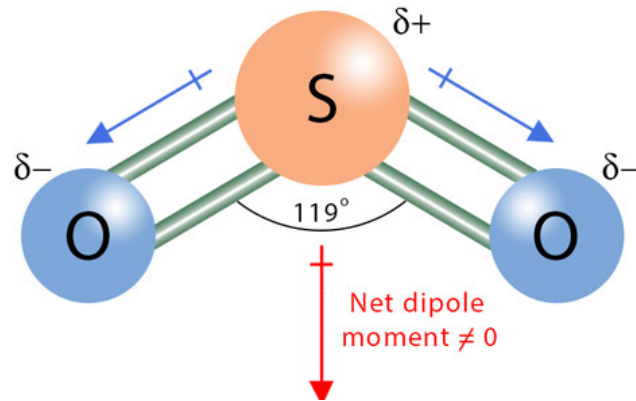


monoclinic



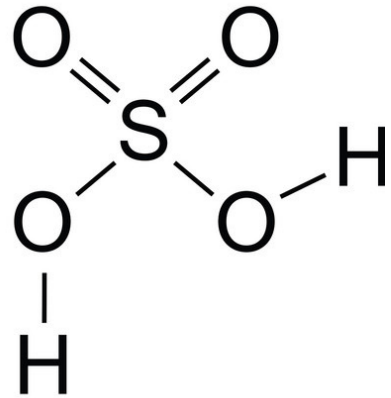
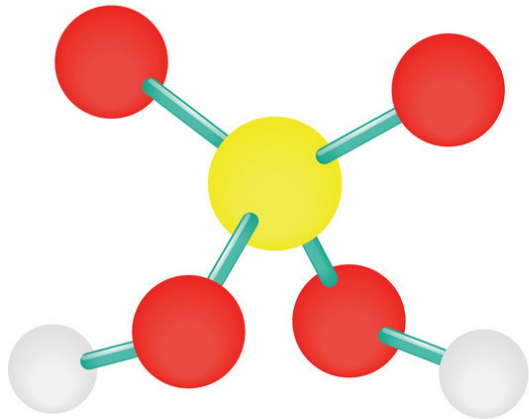
- **Орторомбон** хүхэр шар өнгөтэй, хатуу талст, усанд уусдаггүй,
- **Нунжгай** хүхэр хүрэн өнгөтэй усанд уусдаг
- **Моноклин** хүхэр цайвар шар өнгөтэй зүү хэлбэртэй , усанд уусдаггүй

# ХҮХЭР (IV)-ИЙН ОКСИД



- Хурц үнэртэй
- Өнгөгүй
- Хортой
- Хий
- Усанд сайн уусдаг
- Эрүүл мэндэд багтраа, уушгины үрэвсэл, бронхит, амьсгалын замын архаг өвчин үүсгэх, хүрээлэн буй орчинд хүчиллэг бороо үүсгэх сөрөг нөлөөтэй.
- Хүхрийн оксид нь микробын эсрэг үйлчилгээтэй тул исэлдэж муудахаас сэргийлдэг антиоксидант бодис болгон удаан хугацааны туршид нөөшлөгч бодисоор хэрэглэдэг.

## ХҮХРИЙН ХҮЧИЛ



*sulfuric acid*

- Өнгөгүй
- Тосорхог
- 1.83 г·см<sup>3</sup> нягттай (96%)
- 230<sup>0</sup>С температурт буцалдаг
- Шингэн төлөвт оршино

## ХҮХРИЙН ХҮЧЛИЙН ҮЙЛДВЭРЛЭЛ

Хүхрийн хүчлийг үйлдвэрт гарган авах нитрозын болон контактын арга гэж 2 арга байдаг.

Контактын арга: 3 үе шаттай явагдана.

I шат: Шатаах зууханд явагдах процесс

II шат: Конверторт явагдах процесс

III шат: Шингээгчид явагдах процесс