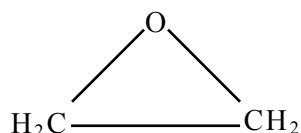


29.10 - Эпоксиды, эпоксиспирты, эпоксифенолы и эпоксифиры, содержащие в структуре трехчленное кольцо, и их галогенированные, сульфированные, нитрованные или нитрозированные производные:

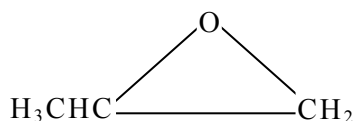
- 2910.10 – оксиран (этиленоксид)
- 2910.20 – метилоксиран (пропиленоксид)
- 2910.30 – 1-хлор-2,3-эпоксипропан (эпихлоргидрин)
- 2910.40 – диэлдрин (ISO, INN)
- 2910.50 – эндрин (ISO)
- 2910.90 – прочие

Если одна молекула воды удаляется из органических соединений (диолов, гликолей), имеющих две гидроксильных группы в молекуле, то образуются устойчивые внутренние простые эфиры.

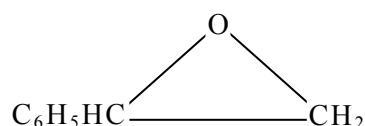
Так, этиленгликоль минус одна молекула воды получается **оксиран (этиленоксид, или эпоксиэтан)**:



Эпоксид, полученный из пропиленгликоля (то есть этиленгликоля, в котором один атом водорода замещен метильным радикалом (-CH₃)), известен как **метилоксиран (1,2-эпоксипропан, или пропиленоксид)**:



Эпоксид, полученный из этиленгликоля, в котором один атом водорода замещен фенильным радикалом (-C₆H₅), известен как **оксид стирола (α-β-эпоксиэтилбензол)**:



В данную товарную позицию включаются **только** соединения с трехчленными эпоксидными кольцами, например:

- (1) **Оксиран (этиленоксид)***. При комнатной температуре – бесцветный газ; при температуре ниже 12 °С – жидкость. Получают каталитическим окислением этилена, получаемого из газов крекинга. Инсектицид и фунгицид; широко используется для консервирования фруктов и других пищевых продуктов. Также применяется в органическом синтезе, при производстве пластификаторов и поверхностно-активных веществ.
- (2) **Метилоксиран (пропиленоксид)**. Бесцветная жидкость с запахом, похожим на запах эфира; используется в качестве растворителя нитрата целлюлозы, ацетата целлюлозы, камедей и смол и в качестве инсектицида; также применяется в органическом синтезе (пластификаторы и поверхностно-активные вещества и др.).

29.10

(3) Оксид стирола.

В данную товарную позицию также включаются:

- (А) **Эпоксиспирты, эпоксифенолы и простые эпоксиэфиры.** В дополнение к эпоксидной группе они содержат спиртовую, фенольную и эфирную функциональные группы соответственно.
- (Б) **Галогенированные, сульфированные, нитрованные или нитрозированные производные эпоксидов** и любые сочетания этих производных (например, нитросульфированные, сульфогалогенированные, нитрогалогенированные и нитросульфогалогенированные производные).

Эти галогенированные производные включают **1-хлор-2,3-эпоксипропан** (эпихлоргидрин), очень летучую, нестабильную жидкость.

В данную товарную позицию **не включаются** эпоксиды с четырехчленными кольцами (**товарная позиция 29.32**).