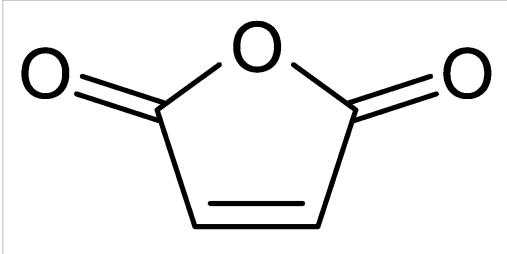
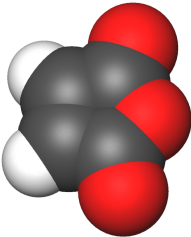


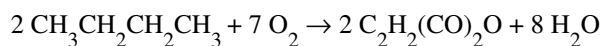
Maleinanhydrid

Maleinanhydrid	
	
	
Obecné	
Systematický název	anhydrid kyseliny cis-butendiové
Triviální název	Maleinanhydrid
Sumární vzorec	$C_4H_2O_3$
Vzhled	bílé krystaly
Identifikace	
Registrační číslo CAS	108-31-6
Vlastnosti	
Molární hmotnost	98,06 g/mol
Teplota tání	52,8 °C
Teplota varu	202 °C
Hustota	1,48 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě	reaguje
Není-li uvedeno jinak, jsou použity jednotky SI a STP (25 °C, 100 kPa).	

Maleinanhydrid je organická sloučenina, anhydrid kyseliny maleinové. V čistém stavu je to bezbarvá či bílá látka s ostrým zápachem.

Výroba

Maleinanhydrid byl tradičně vyráběn oxidací benzenu nebo dalších aromatických sloučenin. Od roku 2006 používá benzen, z důvodu jeho ceny, pouze několik podniků a většina maleinanhydridu je vyráběna z n-butanu:



Benzen nebo butan jsou vháněny proudem horkého vzduchu na vyhřívaný katalyzátor. Poměr vzduchu a uhlovodíku je nastaven tak, aby nedošlo ke vznícení směsi. Jako katalyzátor se využívá oxid vanadičný a molybdenový pro oxidaci benzenu a oxid vanadičný a fosforečný pro oxidaci butanu.

Reakce

Chemie maleinanhydridu je poměrně bohatá vzhledem k jeho dostupnosti a reaktivitě.

- Hydrolyzuje za vzniku kyseliny maleinové.
- Maleinanhydrid je silným dienofilem v Diels-Alderově reakci.
- Je excelentním ligandem v kovových komplexech. Například $\text{Pt}(\text{PPh}_3)_2(\text{MA})$ a $\text{Fe}(\text{CO})_4(\text{MA})$.

Reference

*V tomto článku byl použit překlad textu z článku *Maleic anhydride* (http://en.wikipedia.org/wiki/Maleic_anhydride?oldid=265759998) na anglické Wikipedii.*

Zdroje článků a přispěvatelé

Maleinanhydrid *Zdroj:* <http://cs.wikipedia.org/w/index.php?oldid=10662254> *Přispěvatelé:* Hugo, Lovecz, M97uzivatel, Reaperman

Zdroje obrázků, licence a přispěvatelé

File:Maleic anhydride structure.svg *Zdroj:* http://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Soubor:Maleic_anhydride_structure.svg *Licence:* Public Domain *Přispěvatelé:* Benjah-bmm27, Leyo, Su-no-G, ZooFari

Image:Maleic anhydride-3d.png *Zdroj:* http://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=Soubor:Maleic_anhydride-3d.png *Licence:* Public Domain *Přispěvatelé:* Sbrools

Licence

Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0
[//creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/](http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)