

Extra bij 'Zijn zoetstoffen gevaarlijk voor dieren? Alleen voor een hond met xylitol gaat deze claim op!'

Tabel 1: Toxiciteit van polyolen.

Zoetstofenn	Diersoort	Orale dosis hond (g/kg lichaamsgewicht)	Toxiciteit
Erythritol	Hond	5	NOAEL* (3)
Lactitol	Hond	0,25 **	NOAEL * (4)
	Hond	1,25 **	zachte ontlasting, diarree en braken (4)
Sorbitol	Hond	3,8	diarree (laxans dosis)
Xylitol	Kat	1	soms speekselvloed, stijging bloedglucoseconcentratie maar blijven binnen referentiewaarden (5)
	Hond	≥0,1	significante hypoglykemie (6)

* NOAEL = No-Observed-Adverse-Effect-Level

** per dag gedurende 52 weken

Tabel 2. Relatie tussen xylitol dosis, potentieel klinische beeld en in te stellen beleid.

Dosis xylitol (g/kg)	Potentieel klinisch beeld	beleid
<0,05		<ul style="list-style-type: none"> • Observatie (±24 uur) thuis • Regelmatig kleine beetjes eten aanbieden • Bij symptomen bijv. braken, lusteloosheid, contact opnemen met dierenarts en bloedglucoseconcentratie bepalen
≥0,05-0,1	milde hypoglykemie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Absorptievermindering 2. Opname voor observatie en (herhaalt) diagnostiek + correctie van afwijkingen: <ul style="list-style-type: none"> - bepaal bloedglucose - bepaal leverenzymen
≥0,1	significante hypoglykemie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Absorptievermindering 2. Opname voor observatie en (herhaalt) diagnostiek + correctie van afwijkingen: <ul style="list-style-type: none"> - bepaal bloedglucose - bepaal leverenzymen 3. Overweeg toedienen van (orale) lever beschermende middelen / antioxidantia
≥0,5	significante hypoglykemie + leverfunctiestoornissen	

Referenties

1. <https://xylitolnietvoordieren.nl/.>
2. www.diabetesfonds.nl.
3. Eapen AK, de Cock P, Crincoli CM, Means C, Wismer T, Pappas C. Acute and sub-chronic oral toxicity studies of erythritol in Beagle dogs. *Food Chem Toxicol.* 2017;105:448-455.
4. Onishi M, Ueda T, Omachi K, Honda T, Nomura M, Nagata R, Hamasu Y, Sumi N. 52-week oral toxicity study of lactitol (NS-4) in dogs followed by 9-week recovery test. *J Toxicol Sci.* 1994;19 Suppl 3:405-27.
5. Jerzsele Á, Karancsi Z, Pászti-Gere E, Sterczer Á, Bersényi A, Fodor K, Szabó D, Vajdovich P Effects of p.o. administered xylitol in cats. *J Vet Pharmacol Ther.* 2018;41(3):409-414.
6. Murphy LA, Dunayer EK. Xylitol Toxicosis in Dogs: An Update. *Vet Clin North Am Small Anim Pract.* 2018 Jul 28. pii: S0195-5616(18)30065-2. doi: 10.1016/j.cvsm.2018.06.004. (Epub ahead of print).
7. Kuzuya T, Kanazawa Y, Hayashi M, Kikuchi M, Ide T. Species difference in plasma insulin responses to intravenous xylitol in man and several mammals. *Endocrinol Jpn.* 1971;18(4):309-20 .
8. Gardner BR, Mitchell EP. Acute, Fatal, Presumptive Xylitol Toxicosis in Cape Sugarbirds (*Promerops cafer*). *J Avian Med Surg.* 2017;31(4):356-358.
9. <https://peijnenburg.nl/ons-verhaal/> .
10. DuHadway MR, Sharp CR, Meyers KE, Koenigshof AM. Retrospective evaluation of xylitol ingestion in dogs: 192 cases (2007-2012). *J Vet Emerg Crit Care (San Antonio)*. 2015;25(5):646-54.
11. Kan AA, Dijkman MA, de Vries I, Robben JH. Absorptieverminderende maatregelen na orale vergiftelingen bij hond en kat. *Nederlands Tijdschrift voor Diergeneeskunde.* 2016; 5: 30-35. Zie ook [https://www.vergiftelingen.info/](http://www.vergiftelingen.info/).