

# Interpretatie mineralen/metalen onderzoek lever van rundvee

Volwassen runderen (mg/kg ds)

Element	Symbol	Te Laag (mogelijk klinisch tekort)	Laag	Streefwaarden	Hoog	Te hoog (mogelijk vergiftiging)	Opmerking
arsen	As	nvt	nvt	nvt	nvt	>8	Bij opname van relatief kleine hoeveelheden gedurende een lange periode kan de concentratie hoger zijn (tot 28) zonder klinische effecten
cadmium	Cd	nvt	nvt	nvt	nvt	>200	MRL (Maximum Residue Limit) = 2 Bij $\geq 2$ mag de lever niet als voedsel worden gebruikt >3 = Indicator van industriële vervuiling
chrom	Cr	nvt	nvt	niet bekend	nvt	>120	
koper	Cu	<40	40 - 100	100 - 400	400-1000	>1000	Leverschade is mogelijk bij lagere concentraties (600-1000) onder omstandigheden van stress
kobalt	Co	<0,02	0,02 - 0,1	0,1 - 0,4	0,4 - 20	>20	
ijzer	Fe	<120	120 - 180	180 - 1200	1200 - 2000	>2000	
lood	Pb	nvt	nvt	<0,8	0,8 - 10	>10	MRL (Maximum Residue Limit) = 2 Bij $\geq 2$ mag de lever niet als voedsel worden gebruikt Bij levergehalte >2 is uitscheiding in melk mogelijk
mangaan	Mn	<3	nvt	3 - 16	16 - 20	>20	
molybdeen	Mo	nvt	nvt	0,7 - 6	nvt	niet bekend	
nikkel	Ni	nvt	nvt	nvt	nvt	niet bekend	>1 = Indicator van industriële vervuiling
selenium	Se	<0,5	0,5 - 1	1 - 3	3 - 5	>5	
vanadium	V	nvt	nvt	nvt	nvt	niet bekend	>1 = Indicator van industriële vervuiling
zink	Zn	<80	80 - 100	100 - 400	400 - 1000	>1000	

Pas geboren/verworpen kalveren en witvlees kalveren (mg/kg ds)

Element	Symbool	Te Laag (mogelijk klinische tekort)	Laag	Streefwaarden	Hoog	Te hoog (mogelijk vergiftiging)	Opmerking
arseen	As	nvt	nvt	nvt	nvt	>8	Bij opname van relatief kleine hoeveelheden gedurende een lange periode kan de concentratie hoger zijn (tot 28) zonder klinische effecten
cadmium	Cd	nvt	nvt	nvt	nvt	>200	MRL (Maximum Residue Limit) = 2 Bij $\geq 2$ mag de lever niet als voedsel worden gebruikt >3 = Indicator van industriële vervuiling
chroom	Cr	nvt	nvt	nvt	nvt	>120	
koper	Cu	<60 / <250*	60-100	100 - 400	400-1000	>1000	Lever schade is mogelijk bij lagere concentraties (600-1000) onder omstandigheden van stress *<250 = tekort bij witvleeskalveren van 4-6 maanden
kobalt	Co	<0,06	niet bekend	niet bekend	niet bekend	>20	
ijzer	Fe	<40 / <130*	40 - 180	180 - 1200	1200 - 2000	>2000	*<130 = tekort bij witvleeskalveren van 4-6 maanden.
lood	Pb	nvt	nvt	<0,8	0,8 - 10	>10	MRL (Maximum Residue Limit) = 2 Bij $\geq 2$ mag de lever niet als voedsel worden gebruikt
mangaan	Mn	<3	nvt	3 - 16	16 - 20	>20	
molybdeen	Mo	nvt	nvt	0,7 - 6	nvt	niet bekend	
nikkel	Ni	nvt	nvt	nvt	nvt	niet bekend	>1 = Indicator van industriële vervuiling
selenium	Se	<0,5	0,5 - 1	1 - 3	3 - 5	>5	
vanadium	V	nvt	nvt	nvt	nvt	niet bekend	>1 = Indicator van industriële vervuiling
zink	Zn	<80	80 - 100	100 - 400	400 - 1000	>1000	