

Gemessene Parameter

Mess-Parameter	Detektor/Ofen	Einheit	Name
S1	FID/Pyrolysis	mg HC/g rock	Freie KW
S2	FID/Pyrolysis	mg HC/g rock	Öl Potential
TpS2	Thermokupplung	°C	Temperatur am S2 Maximum
S3	IR/Pyrolysis	mg CO ₂ /g rock	CO ₂ organische Herkunft
S3'	IR/Pyrolysis	mg CO ₂ /g rock	CO ₂ mineralische Herkunft
TpS3'	Thermokupplung	°C	Temperatur am S3 Maximum
S3CO	IR/Pyrolysis	mg CO/g rock	CO ₂ organische Herkunft
TpS3CO	Thermokupplung	°C	Temperatur am S3CO Maximum
S3'CO	IR/Pyrolysis	mg CO/g rock	CO organischer und mineralischer Herkunft
S4CO ₂	IR/Oxidation	mg CO ₂ /g rock	CO ₂ organische Herkunft
S5	IR/Oxidation	mg CO ₂ /g rock	CO ₂ mineralische Herkunft
TpS5	Thermokupplung	°C	Temperatur am S5 Maximum
S4CO	IR/Oxidation	mg CO/g rock	CO organischer Herkunft

Rock-Eval 6

Technologie-Überblick

-Parameter-

Berechnete Parameter

Berechnete Werte	Einheit	Formel	Name
Tmax	°C	$TpS2 - \Delta T_{max}^*$	Tmax
PI		$\frac{S1}{(S1+S2)}$	Produktions-Index
PC	wt%	$\frac{[(S1 + S2) \times 0.83] + [S3 \times 12/44] + [(S3CO + S3'CO / 2) \times 12 / 28]}{10}$	Pyrolysierbarer organischer Kohlenstoff
RC CO	wt%	$\frac{S4CO \times 12/28}{10}$	Residualer organischer Kohlenstoff (CO)
RC CO ₂	wt%	$\frac{S4CO_2 \times 12/44}{10}$	Residualer organischer Kohlenstoff (CO ₂)
RC	wt%	$RC\ CO + RC\ CO_2$	Residualer organischer Kohlenstoff
TOC	wt%	$PC + RC$	organischer Gesamt-Kohlenstoff
S1/TOC	mg HC/g TOC	$\frac{S1 \times 100}{TOC}$	
HI	mg HC/g TOC	$\frac{S2 \times 100}{TOC}$	Wasserstoff-Index
OI	mg CO ₂ /g TOC	$\frac{S3 \times 100}{TOC}$	Sauerstoff-Index
OI CO	mg CO ₂ /g TOC	$\frac{S3CO \times 100}{TOC}$	Sauerstoff-Index (CO)
PyroMinC	wt%	$\frac{[S3' \times 12/44] + [(S3'CO/2) \times 12/28]}{10}$	Pyrolysierbarer mineralischer Kohlenstoff
OxiMinC	wt%	$\frac{S5 \times 12/44}{10}$	Oxidativer mineralischer Kohlenstoff
MinC	wt%	$PyroMinC + OxiMinC$	Mineralischer Kohlenstoff

* ΔT_{max} ist ein berechneter Wert, der bei der Kalibrierung des Gerätes ermittelt wird. Er resultiert aus der Differenz zwischen TpS2 der Standard Probe IFP 55000 und der allgemein akzeptierten Tmax (419°C) aus der Rock-Eval 2 Messung. $\Delta T_{max} = TpS2_{ad\ 55000} - Tmax_{accepted\ 55000}$