

### REPORT - EMR0000035

# Elastic Moduli of Intact Rock Core Specimens in Uniaxial Compression

מודול אלסטיות של מדגמי סלע בלחיצה חד-צירית (According to ASTM D7012, Method D)

## Page 1 of 2

No.	B - 9
Specimen,No.	-

1 490 1 01 2
609029
Kokhav Hayarden
01/07/2018

Rock description	Piroclastic
------------------	-------------

Specimen conditions	s:	
Diameter	mm	53.60
Length	mm	109.50
Height to diameter ratio		2.04
Dry Unit Weight	kg/m <sup>3</sup>	1956
Water content	%	5.26
Void Ratio	-	-
Degree of saturation	%	-

Test results:	
Unconfined Compres.Stress	19.0
in failure, MPa :	10.0
Young's modulus, E, GPa :	6.3
Poisson's ratio, n :	0.17
Ultrasonic Velocity, m/sec	

**Actual equipment &Test conditions:** 

Electrical resistance strain gages (axial and lateral)		
Stress rate, Mpa/s	0.5 ÷ 1.0	
Time to failure, min	4:07	
Temperature during the test T, C°	25	

#### Note:

- 1. The test was performed by an internal procedure 1202
- 2. The test was performed at natural moisture content.
- 3. Due to preparation procedure, the moisture content of the specimen was slightly decreased

## Performed by:

Sergey Shemborsky Lab. Technician

End of report

- 1. מסמך זה הינו רכושה הבלעדי של המבדקה, עד למילוי כל התחייבויותיו של המזמין כלפי המבדקה.
  - 2. התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
- . יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים או חלקים כלשהם.
  - 4. הפרטים והנתונים על הנטילה / הבדיקה, הינם כפי שנמסרו על ידי המזמין או בא כוחו.



#### REPORT -EMR0000035

# Elastic Moduli of Intact Rock Core Specimen in Uniaxial Compression

מודול אלסטיות של מדגמי סלע בלחיצה חד-צירית

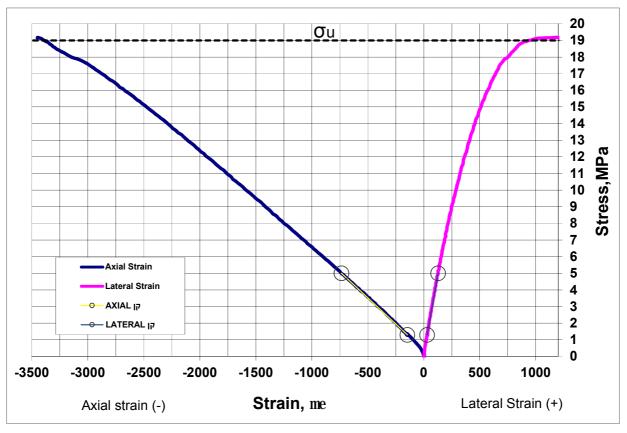
# ( According to ASTM D7012-04, Method D )

Page 2 of 2

Boring No.	B - 9
Specimen,No.	-

Project No.	609029
Site	Kokhav Hayarden
Date of sampling	
Date of testing	01/07/2018

## **Graphical Presentation of Data**



Method of calculation Young's modulus, E, is method (b): Average Modulus of Linear Portion of Axial Stress-Strain Curve

S <sub>max</sub> for Linear Part of Stress/Strain Curves, MPa	
S <sub>min</sub> for Linear Part of Stress/Strain Curves, MPa	1.3
Axial Strain $e_{amax}$ (me) at Stress Value $\mathbf{s}_{i}$ = $\mathbf{s}_{max}$	-735
Axial Strain $e_{amin}$ (me) at Stress Value $s_i$ = $s_{min}$	
Lateral Strain $e_{lmax1}$ (me) at Stress Value $s_i$ = $s_{max}$	128
Lateral Strain $e_{\text{lmin1}}$ (me) at Stress Value $\mathbf{s}_{\text{i}}$ = $\mathbf{s}_{\text{min}}$	29.6

<sup>1.</sup> מסמך זה הינו רכושה הבלעדי של המבדקה, עד למילוי כל התחייבויותיו של המזמין כלפי המבדקה.

<sup>2.</sup> התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.

<sup>3.</sup> יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים או חלקים כלשהם.

<sup>4.</sup> הפרטים והנתונים על הנטילה / הבדיקה, הינם כפי שנמסרו על ידי המזמין או בא כוחו.