

GEOTEHIC
INGENIEROS CONSULTORES

Referencia

20223

I N F O R M E

ANALISIS quimicos

04-11(223) vi60

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-1

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 71,32
Ti O ₂	: 0,33
Al ₂ O ₃	: 14,22
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 3,07
Mg O	: 0,55
Mn O	: 0,04
Ca O	: 1,79
Na ₂ O	: 3,57
K ₂ O	: 4,50
P ₂ O ₅	: 0,03
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 0,55
TOTAL	: 99,97

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-2

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 74,01
Ti O ₂	: 0,17
Al ₂ O ₃	: 13,49
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 2,21
Mg O	: 0,29
Mn O	: 0,04
Ca O	: 1,30
Na ₂ O	: 3,45
K ₂ O	: 4,80
P ₂ O ₅	: 0,05
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 0,36
TOTAL	: 100,15

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-3

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 71,18
Ti O ₂	: 0,21
Al ₂ O ₃	: 14,71
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 2,43
Mg O	: 0,03
Mn O	: 0,04
Ca O	: 1,30
Na ₂ O	: 3,59
K ₂ O	: 4,69
P ₂ O ₅	: 0,11
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 1,23
TOTAL	: 99,79

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-5

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 71,31
Ti O ₂	: 0,08
Al ₂ O ₃	: 15,00
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 2,17
Mg O	: 0,40
Mn O	: 0,01
Ca O	: 0,26
Na ₂ O	: 2,10
K ₂ O	: 6,07
P ₂ O ₅	: 0,16
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 1,98
TOTAL	: 99,54

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-11

ELEMENTOS:

Si O ₂	:	73,82
Ti O ₂	:	0,16
Al ₂ O ₃	:	14,42
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	:	1,93
Mg O	:	0,21
Mn O	:	0,01
Ca O	:	0,26
Na ₂ O	:	3,02
K ₂ O	:	4,72
P ₂ O ₅	:	0,09
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	:	1,09
TOTAL	:	99,75

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-12

ELEMENTOS:

Si O ₂	:	71,50
Ti O ₂	:	0,57
Al ₂ O ₃	:	14,24
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	:	3,05
Mg O	:	0,41
Mn O	:	0,03
Ca O	:	1,60
Na ₂ O	:	3,54
K ₂ O	:	4,56
P ₂ O ₅	:	0,12
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	:	0,47
TOTAL	:	100,16

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-13

ELEMENTOS:

Si O ₂	:	71,31
Ti O ₂	:	0,40
Al ₂ O ₃	:	14,79
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	:	2,56
Mg O	:	0,36
Mn O	:	0,04
Ca O	:	1,49
Na ₂ O	:	3,68
K ₂ O	:	4,66
P ₂ O ₅	:	0,09
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	:	0,48
TOTAL	:	99,90

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-14

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 70,07
Ti O ₂	: 0,39
Al ₂ O ₃	: 14,41
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 3,10
Mg O	: 0,42
Mn O	: 0,02
Ca O	: 0,70
Na ₂ O	: 3,04
K ₂ O	: 4,68
P ₂ O ₅	: 0,09
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 0,90
TOTAL	: 99,86

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-17

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 73,44
Ti O ₂	: 0,39
Al ₂ O ₃	: 13,54
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 2,53
Mg O	: 0,33
Mn O	: 0,04
Ca O	: 1,38
Na ₂ O	: 3,12
K ₂ O	: 4,40
P ₂ O ₅	: 0,08
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 0,63
TOTAL	: 99,88

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-20

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 72,31
Ti O ₂	: 0,21
Al ₂ O ₃	: 14,13
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 2,59
Mg O	: 0,33
Mn O	: 0,03
Ca O	: 1,38
Na ₂ O	: 3,30
K ₂ O	: 4,89
P ₂ O ₅	: 0,16
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 0,73
TOTAL	: 100,03

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-22

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 70,85
Ti O ₂	: 0,34
Al ₂ O ₃	: 14,76
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 2,99
Mg O	: 0,40
Mn O	: 0,02
Ca O	: 1,28
Na ₂ O	: 3,26
K ₂ O	: 4,62
P ₂ O ₅	: 0,20
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 0,92
TOTAL	: 99,64

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-32

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 75,01
Ti O ₂	: 0,15
Al ₂ O ₃	: 13,58
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 1,58
Mg O	: 0,13
Mn O	: 0,02
Ca O	: 0,49
Na ₂ O	: 2,95
K ₂ O	: 5,37
P ₂ O ₅	: 0,03
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 0,44
TOTAL	: 99,75

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-38

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 72,97
Ti O ₂	: 0,13
Al ₂ O ₃	: 14,34
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 2,56
Mg O	: 0,33
Mn O	: 0,04
Ca O	: 1,34
Na ₂ O	: 3,26
K ₂ O	: 4,51
P ₂ O ₅	: 0,05
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 0,41
TOTAL	: 99,94

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-78

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 70,16
Ti O ₂	: 0,24
Al ₂ O ₃	: 14,80
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 2,19
Mg O	: 0,56
Mn O	: 0,02
Ca O	: 1,34
Na ₂ O	: 3,14
K ₂ O	: 5,86
P ₂ O ₅	: 0,13
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 1,44
TOTAL	: 99,92

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-79

ELEMENTOS:

Si O ₂	:	75,35
Ti O ₂	:	0,16
Al ₂ O ₃	:	12,05
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	:	1,35
Mg O	:	0,29
Mn O	:	0,01
Ca O	:	0,50
Na ₂ O	:	3,19
K ₂ O	:	5,16
P ₂ O ₅	:	0,07
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	:	1,41
TOTAL	:	99,53

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-89

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 72,85
Ti O ₂	: 0,25
Al ₂ O ₃	: 14,69
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 2,14
Mg O	: 0,32
Mn O	: 0,01
Ca O	: 0,47
Na ₂ O	: 2,82
K ₂ O	: 4,83
P ₂ O ₅	: 0,13
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 1,20
TOTAL	: 99,71

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-125

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 73,31
Ti O ₂	: 0,42
Al ₂ O ₃	: 14,46
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 2,33
Mg O	: 0,39
Mn O	: 0,01
Ca O	: 0,48
Na ₂ O	: 2,13
K ₂ O	: 4,92
P ₂ O ₅	: 0,14
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 1,23
TOTAL	: 99,82

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-129

ELEMENTOS:

Si O ₂	:	73,41
Ti O ₂	:	0,11
Al ₂ O ₃	:	14,99
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	:	1,98
Mg O	:	0,18
Mn O	:	0,04
Ca O	:	0,84
Na ₂ O	:	0,83
K ₂ O	:	5,03
P ₂ O ₅	:	0,01
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	:	0,56
TOTAL	:	99,98

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-136

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 77,62
Ti O ₂	: 0,09
Al ₂ O ₃	: 11,77
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 1,93
Mg O	: 0,11
Mn O	: 0,01
Ca O	: 0,35
Na ₂ O	: 2,73
K ₂ O	: 5,04
P ₂ O ₅	: 0,04
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 0,33
TOTAL	: 100,02

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-137

ELEMENTOS:

Si O ₂	:	69,90
Ti O ₂	:	0,40
Al ₂ O ₃	:	15,34
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	:	3,26
Mg O	:	0,60
Mn O	:	0,05
Ca O	:	1,41
Na ₂ O	:	3,36
K ₂ O	:	4,57
P ₂ O ₅	:	0,14
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	:	0,89
TOTAL	:	99,92

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-144

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 73,45
Ti O ₂	: 0,17
Al ₂ O ₃	: 13,91
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 2,07
Mg O	: 0,34
Mn O	: 0,01
Ca O	: 0,47
Na ₂ O	: 2,49
K ₂ O	: 5,39
P ₂ O ₅	: 0,11
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 1,17
TOTAL	: 99,58

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-158

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 72,50
Ti O ₂	: 0,50
Al ₂ O ₃	: 13,86
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 3,00
Mg O	: 0,51
Mn O	: 0,02
Ca O	: 0,64
Na ₂ O	: 3,14
K ₂ O	: 3,82
P ₂ O ₅	: 0,10
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 1,37
TOTAL	: 99,80

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-181

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 72,22
Ti O ₂	: 0,33
Al ₂ O ₃	: 14,92
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 0,02
Mg O	: 0,31
Mn O	: 0,01
Ca O	: 0,57
Na ₂ O	: 2,94
K ₂ O	: 5,11
P ₂ O ₅	: 0,06
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 1,01
TOTAL	: 99,48

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-191

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 71,84
Ti O ₂	: 0,17
Al ₂ O ₃	: 14,51
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 3,06
Mg O	: 0,46
Mn O	: 0,04
Ca O	: 1,85
Na ₂ O	: 2,67
K ₂ O	: 3,32
P ₂ O ₅	: 0,07
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 1,42
TOTAL	: 99,45

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-192

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 74,42
Ti O ₂	: 0,07
Al ₂ O ₃	: 14,17
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 1,60
Mg O	: 0,37
Mn O	: 0,03
Ca O	: 0,17
Na ₂ O	: 3,41
K ₂ O	: 4,09
P ₂ O ₅	: 0,09
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 1,21
TOTAL	: 99,65

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-193

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 71,66
Ti O ₂	: 0,26
Al ₂ O ₃	: 19,89
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 2,17
Mg O	: 0,42
Mn O	: 0,01
Ca O	: 0,59
Na ₂ O	: 2,92
K ₂ O	: 5,77
P ₂ O ₅	: 0,11
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 1,09
TOTAL	: 99,92

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-194

ELEMENTOS:

Si O ₂	:	64,48
Ti O ₂	:	0,69
Al ₂ O ₃	:	16,54
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	:	6,75
Mg O	:	3,04
Mn O	:	0,09
Ca O	:	1,31
Na ₂ O	:	2,62
K ₂ O	:	3,32
P ₂ O ₅	:	0,23
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	:	1,04
TOTAL	:	100,11

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-196

ELEMENTOS:

Si O ₂	:	71,65
Ti O ₂	:	0,25
Al ₂ O ₃	:	14,85
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	:	2,37
Mg O	:	0,53
Mn O	:	0,006
Ca O	:	0,69
Na ₂ O	:	2,73
K ₂ O	:	5,41
P ₂ O ₅	:	0,11
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	:	1,07
TOTAL	:	99,68

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-205

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 79,96
Ti O ₂	: 0,13
Al ₂ O ₃	: 12,53
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 3,49
Mg O	: 0,12
Mn O	: 0,02
Ca O	: 0,31
Na ₂ O	: 3,61
K ₂ O	: 4,08
P ₂ O ₅	: 0,09
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 1,23
TOTAL	: 100.57

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-221

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 73,80
Ti O ₂	: 0,18
Al ₂ O ₃	: 13,12
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 1,72
Mg O	: 0,40
Mn O	: 0,02
Ca O	: 0,21
Na ₂ O	: 2,76
K ₂ O	: 5,06
P ₂ O ₅	: 0,14
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 2,35
TOTAL	: 99,80

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN223

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 76,71
Ti O ₂	: 0,04
Al ₂ O ₃	: 10,86
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 1,28
Mg O	: 0,12
Mn O	: 0,01
Ca O	: 0,17
Na ₂ O	: 3,13
K ₂ O	: 4,79
P ₂ O ₅	: 0,00
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 2,56
TOTAL	: 99,67

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-231

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 73,76
Ti O ₂	: 0,17
Al ₂ O ₃	: 13,86
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 2,17
Mg O	: 0,52
Mn O	: 0,02
Ca O	: 1,07
Na ₂ O	: 2,65
K ₂ O	: 4,10
P ₂ O ₅	: 0,05
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 1,39
TOTAL	: 99,82

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-243

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 74,26
Ti O ₂	: 0,08
Al ₂ O ₃	: 10,33
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 1,38
Mg O	: 0,16
Mn O	: 0,01
Ca O	: 0,62
Na ₂ O	: 3,89
K ₂ O	: 3,54
P ₂ O ₅	: 0,09
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 5,38
TOTAL	: 99,78

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-251

ELEMENTOS:

Si O ₂	:	73,45
Ti O ₂	:	0,19
Al ₂ O ₃	:	13,70
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	:	1,39
Mg O	:	0,32
Mn O	:	0,01
Ca O	:	0,28
Na ₂ O	:	2,58
K ₂ O	:	5,62
P ₂ O ₅	:	0,11
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	:	1,92
TOTAL	:	99,58

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-269

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 74,21
Ti O ₂	: 0,25
Al ₂ O ₃	: 12,76
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 1,86
Mg O	: 0,47
Mn O	: 0,01
Ca O	: 0,28
Na ₂ O	: 2,59
K ₂ O	: 5,87
P ₂ O ₅	: 0,09
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 1,46
TOTAL	: 99,88

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-272

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 73,16
Ti O ₂	: 0,16
Al ₂ O ₃	: 12,50
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 1,46
Mg O	: 0,29
Mn O	: 0,02
Ca O	: 0,25
Na ₂ O	: 2,96
K ₂ O	: 5,26
P ₂ O ₅	: 0,02
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 3,58
TOTAL	: 99,68

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-273

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 73,46
Ti O ₂	: 0,21
Al ₂ O ₃	: 13,09
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 1,53
Mg O	: 0,35
Mn O	: 0,02
Ca O	: 0,50
Na ₂ O	: 2,53
K ₂ O	: 6,06
P ₂ O ₅	: 0,06
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 1,53
TOTAL	: 99,37

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-359

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 68,79
Ti O ₂	: 0,34
Al ₂ O ₃	: 16,18
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 2,32
Mg O	: 1,14
Mn O	: 0,03
Ca O	: 1,32
Na ₂ O	: 2,97
K ₂ O	: 5,01
P ₂ O ₅	: 0,01
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 1,97
TOTAL	: 100,03

ANALISIS QUIMICO DE LA HOJA DE VIGO

Nº DE MUESTRA: 04-11 RN-360

ELEMENTOS:

Si O ₂	: 63,97
Ti O ₂	: 0,98
Al ₂ O ₃	: 13,55
Fe ₂ O ₃ (Fe total)	: 5,89
Mg O	: 4,01
Mn O	: 0,08
Ca O	: 4,14
Na ₂ O	: 2,09
K ₂ O	: 3,09
P ₂ O ₅	: 0,10
Pérdidas al fuego (H ₂ O)	: 2,06
TOTAL	: 100,01