

385

ESTUDIO POR DIFRACTOMETRIA DE RAYOS X PARA LA DETERMINACION

DE MINERALES DE ARCILLAS EN 18 MUESTRAS SOLICITADAS POR EL INCYTH,  
PROCEDENTES DE LAS PROVINCIAS DE CORDOBA Y SAN LUIS

por

Dr. Federico R. Roellig

1975



ESTUDIO POR DIFRACTOMETRIA DE RAYOS X PARA LA DETERMINACION  
DE MINERALES DE ARCILLAS EN LAS MUESTRAS SOLICITADAS POR  
EL INCYTH, PROCEDENTES DE LAS PROVINCIAS DE CORDOBA Y SAN LUIS

De acuerdo con lo solicitado, se preparó las muestras de modo de obtener en suspensión la fracción arcilla; obtenida la misma se pipeteó sobre portacobjeto de vidrio.

Una vez seco el material sobre el vidrio se efectuaron tres difractogramas de cada una de las muestras a saber:

- 1) Muestra normal o sea sin tratamiento
- 2) Muestra glicolada (o sea expuesta en ambiente de glicol en un desecador a 40° C durante 24 horas en estufa).
- 3) Muestra calcinada (en mufla a 550° C durante 2 horas).

Obtenidos los correspondientes difractogramas se procedió a la determinación cuali-cuantitativa en forma relativa de los minerales de arcilla presentes.

Se hace constar que los datos cuantitativos solo se deben considerar en forma relativa y apreciativa de acuerdo a las intensidades de reflexión de las arcillas.

Muestra N° SL 172 - 172'

Illita 98%

Montmorillonita 2%

Interestratificaciones de Illita - montmorillonita mal definidas.

La muestra presenta muy poca cristalinidad

Impurezas: vestigios de calcita cuarzo y feldespato.

Muestra N° SL 165 a

Illita 95%

Montmorillonita e interestratificaciones de Montmorillonita-Illita 5%

Arcilla de muy pobre cristalinidad

Impurezas: vestigios sulfatos (yeso), cuarzo, calcita y feldespato.

Muestra N° SL 169

Illita 100%

Arcilla de muy mala cristalinidad

Impurezas: vestigios de cuarzo feldespato y calcita.

Muestra N° JM 272

Illita 80%

Montmorillonita 20%

Impurezas: vestigios de sulfatos (yeso), cuarzo

feldespato y calcita.

Muestra N° SL 119 b

Illita 75%

Montmorillonita 25%

Los arcillas no presentan buena cristalinidad

Impurezas: vestigios de calcita, cuarzo y feldespatos.

Muestra N° SL 123

Illita 65%

Montmorillonita 35%

Impurezas: vestigios de cuarzo y feldespato.

Muestra N° SL 126

Montmorillonita 50%

Illita 50%

Impurezas: vestigios de cuarzo y feldespato.

Muestra N° SL 177

Illita 60%

Montmorillonita 40%

Impurezas: vestigios de cuarzo, calcita y feldespato.

Muestra SL 9c

Montmorillonita 50%

Illita 50%

Impurezas: vestigios de caolinita, cuarzo y feldespato.

Muestra SL 178

Illita 100%

Impurezas: vestigios de calcita, cuarzo y feldespato.

Muestra SL 9m

Illita 75%

Montmorillonita 20%

Caolinita 5%

Impurezas: vestigios de cuarzo, feldespato y clorita.

Muestra SL 89

La muestra presenta muy mala cristalinidad no pudiéndose establecer porcentajes.

Se identifican Illita e interestratificaciones de Illita-montmorillonita mal definidas.

Muestra SL 136 a

Illita 55%

Montmorillonita 45%

La muestra no presenta muy buena cristalinidad

Interestratificaciones Illita-montmorillonita no  
muy bien definidas.

Impurezas: vestigios de calcita, cuarzo y feldes-  
petos.

Muestra SL 59 a

Montmorillonita 60%

Illita 40%

Interestratificaciones Illita-montmorillonita mal  
definidas.

Impurezas: vestigios de cuarzo y feldespato

Muestra SL 151 a

Illita 95%

Montmorillonita 5%

Interestratificaciones Illita-montmorillonita mal  
definidas.

Impurezas: vestigios de caolinita, cuarzo, calcita  
y feldespato.

Muestra SL 34 a

Montmorillonita 50%

Illita 50%

Interestratificaciones Illita-montmorillonita mal definidas.

Impurezas: vestigios de calcita, cuarzo y feldespato.

Muestra Arcilla rosada

Montmorillonita 65%

Illita 35%

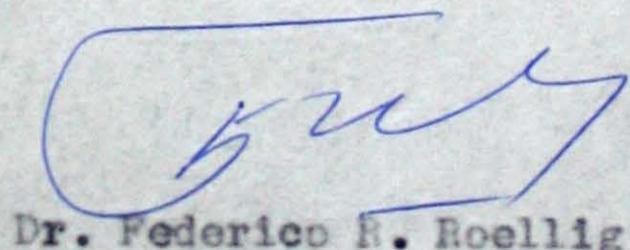
Impurezas: vestigios de cuarzo y feldespato.

Muestra "El Porvenir"

Illita 98%

Montmorillonita 2%

Impurezas: vestigios de cuarzo, feldespato y calcita.



Dr. Federico R. Roellig

A.A