

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Nombre del alumno:

Luis Fernando Calvo Jiménez.

-

Nombre del docente:

Pedro Alberto García López.

-

Materia:

Análisis De Materiales Y Sistemas Constructivos

Organizador PNI.

-

23 de mayo de 2020.



ORGANIZADOR PNI

“IMPERMEABILIZANTES ACRILICOS”



POSITIVO

1. Mayor durabilidad
2. Se amoldan a cualquier superficie
3. Fácil aplicación
4. Hay diferentes colores
5. Ideales para superficies de alto tránsito
6. Secado rápido
7. Es un material ecológico
8. Es un material económico



NEGATIVO

1. La garantía de este tipo de productos no es mucha. Lo máximo que llegan a estar garantizados, es entre 3 a 14 años. El tiempo va a depender de la calidad del producto que se haya elegido y de las condiciones de la superficie impermeabilizada.
2. no es un material que puede ser aplicado en superficies como piscinas.



INTERESANTE

1. es uno de los impermeabilizantes de mayor uso.
2. dependiendo del color que se empleado, el resultado será algo diferente.
3. el impermeabilizante acrílico rojo es el de mayor uso.
4. Son parecidos a pinturas.
5. Son de fácil adquisición.

ORGANIZADOR PNI

“IMPERMEABILIZANTES ASFALTICOS”



POSITIVO

1. **Protección Inmediata.** (Se puede colocar aún en época de lluvias).
2. **Excelente adherencia.**
3. **Gran elasticidad y flexibilidad.**
4. **Soporta condiciones de clima extremas.**
5. **Rápida y fácil instalación**
6. **Aplicación higiénica**



NEGATIVO

1. **se da mejor en manos de especialistas.**
2. **el proceso de instalación.** Este suele ser un poco complicado si no se está familiarizado con el material.
3. **la calidad de los rollos.** Esta calidad se ve afectada si el producto no es de una marca muy conocida.
4. **la superficie en la que se trabajará podría resultar problemática,** ya que en ocasiones este tipo de impermeabilizantes requieren de superficies perfectas.



INTERESANTE

1. **Su uso es gran beneficios.**
2. **Si no es colocado de manera correcta,** este no funcionara de manera correcta.
3. **Son vendidos en rollos.**
4. **Existen cursos en línea para conocer su correcto proceso de aplicación.**
5. **Al saber como aplicar este impermeabilizante,** su aplicaciones vuelve muy sencilla.

ORGANIZADOR PNI "IMPERMEABILIZACIÓN POR CRISTALIZACIÓN CAPILAR"



POSITIVO

1. Es la mejor opción cuando de impermeabilizar se trata, ya que utiliza un proceso cíclico que actúa a través del tiempo al aparecer nuevas grietas o filtraciones. El material creará nuevos cristales indisolubles para sellar efectivamente el daño producido, lo cual permite extender mucho más la vida útil de las estructuras de concreto en la que se ha utilizado.
2. Debido a este proceso cíclico de la impermeabilización por cristalización capilar, la estructura podrá auto-curarse permanentemente en dado caso de que surjan nuevas grietas, siempre y cuando estas sean de un espesor que no supere los 0,4 mm.
3. No contamina el ambiente circunvecino, esto debido a que los aditivos utilizados no poseen agentes tóxicos (como componentes derivados del petróleo). Es por esto que es muy utilizado en tanques de almacenamiento de agua, sobre todo si es potable.
4. Permite un fraguado y endurecimiento relativamente rápido de la mezcla de concreto.
5. Ofrece a la estructura una alta resistencia a las distintas presiones hidrostáticas a la que es sometida.



NEGATIVO

1. Los aditivos especializados que son utilizados en el proceso de impermeabilización por cristalización capilar tienen un alto costo el proceso de instalación. Este suele ser un poco complicado si no se está familiarizado con el material.
2. Debido principalmente a su rápido fraguado y endurecimiento, se requiere de una mano de obra y supervisión que sea especializada en este tipo de proceso de impermeabilización, esto permitirá garantizar que el mismo se realice de la mejor manera posible.
3. AUMENTO DE GASTOS ECONOMICOS.



INTERESANTE

1. es una de las tecnologías más utilizadas en el sector de la construcción.
2. Este tipo de impermeabilización se basa en el uso de ciertos aditivos que facilitan la formación de cristales insolubles (sólidos cristalinos a modo de red) en los capilares y poros en el concreto, lo que obstaculiza el paso del agua o la humedad, esto permite una impermeabilización efectiva de este material.
3. Este proceso garantiza una mayor durabilidad de las estructuras de concreto, puesto que las protege de los daños ocasionados por la acción de agua.

ORGANIZADOR PNI "EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN."



POSITIVO

1. Ayuda en la eficiencia laboral en obra.
2. Permiten realizar actividades con mejor calidad y menor tiempo de ejecución.
3. Ayuda en la transportación de materiales .
4. Tiene la utilidad de realizar procesos de excavación con facilidad en condiciones difíciles con el terreno.
5. Se dividen en secciones donde podemos encontrar maquinas de cualquier tipo.



NEGATIVO

1. Perdida de material al transportar agregados de cualquier tipo.
2. Sufren estados de agresión que pueden afectar en la resistencia del material.
3. El transporte de material puede dañar
4. en ocasiones su uso puede ser de algo muy complejo.
5. RENTABILIDAD.



INTERESANTE

1. Uno encuentra gran variedad de equipos.
2. Su utilidad ayuda a un mayor avance en obra.
3. Algunos pueden rentarse.
4. Portabilidad.
5. Su uso genera una mejor eficacia laboral.

ORGANIZADOR PNI "HERRAMIENTA MANUAL"



POSITIVO

1. Son de gran ayuda para la realización de actividades en el proceso constructivo.
2. Su maleabilidad es de manera sencilla.
3. Su portabilidad es de manera sencilla.
4. Existen distintas herramientas que nos ayudan en distintas etapas de una obra.
5. Su uso no requiere de mucha experiencia.



NEGATIVO

1. Actualmente su uso en grandes obras ya no es de gran avance, ya que se han visto casi remplazadas por herramientas algo mas industriales o maquinarias de obra civil.
2. En obras grandes su rendimiento no es gran velocidad.
3. Algunas son pesadas.
4. Se llegan a extraviar en ocasión en distintas obras.
5. En ocasiones no generan una buena limpieza en el trabajo.



INTERESANTE

1. Estas han sido implementadas desde tiempos de la antigüedad.
2. Su uso aun es de gran importancia en obras de distintos caracteres, ya que no dependen de la energía eléctrica.
3. Existen herramientas para distintas actividades en una construcción.
4. Existen herramientas pequeñas, tanto así como herramientas grandes.
5. Su uso es de manera cotidiana en obras pequeñas.

ORGANIZADOR PNI · EQUIPO LIGERO Y MAQUINARIA UTILIZADA EN LA EDIFICACIÓN.



POSITIVO

1. ayudan a mejorar las condiciones de construcción como así también facilitan las tareas de demoliciones pequeñas, acabado en edificaciones, relleno de suelos, en el drenado, entre otros.
2. Debido a las distintas tareas que se pueden realizar con esta maquinaria, existen distintos tipos.
3. Son de gran importancia en el sector de la construcción.
4. Su portabilidad y transporte son de gran facilidad.
5. En lo que se refiere a maquinaria, ofrecen un rendimiento muy bueno en obra, reduciendo tiempos de edificación y construcción.



NEGATIVO

1. Algunos equipos dependen de la energía eléctrica para su funcionamiento, por lo que en cuestión de fallas eléctricas estos dejarían de funcionar.
2. El rendimiento de los equipos ligeros es considerado un rendimiento algo medio.
3. Algunas son muy ruidosas.
4. Si algunas no son usadas debidamente, pueden generar ineficiencia en el trabajo.
5. Algunas consumen grandes cantidades de combustibles.



INTERESANTE

1. Su empleo brinda facilidad en las actividades de la construcción.
2. Debido a gran variedad, existen distintos equipos para distintas actividades en la construcción.
3. Se han venido mejorando con el paso del tipo, para generar mayor eficiencia en la construcción.
4. En lo que es maquinaria de construcción, existen máquinas de gran tamaño, capaces de realizar actividades en una fracción de tiempo que el hacerlo con mano de obra humana.
5. La maquinaria a vapor dio origen a motores capaces de hacer gran esfuerzo sin problema, lo cual más adelante se logró con el uso de combustibles fósiles, combinados con conocimientos de hidráulica, eléctrica y neumática.