|  |
| --- |
| ¿CÓMO SE REFINA EL PETRÓLEO? ¿CÓMO FUNCIONA UNA REFINERÍA? EL REFINO DEL PETRÓLEO. |

|  |
| --- |
|  ¿En dónde se encuentra el petróleo? |

|  |
| --- |
| El petróleo en si, esta en todas partes como: las bolsas de basura, en casco, cristales, paraguas, armas, entre otras. El 30% del televisor esta hecho de petróleo, y el 50% del tenis, igual que los detergentes y los lentes de contactos. Algunos fármacos como la aspirina, tiene de petróleo. |

|  |
| --- |
|  Barril |

|  |
| --- |
| ¿Cuánto contiene un barril? |

|  |
| --- |
| Un barril de crudo contiene 260 litros, aproximadamente el 50% de cada barril se destina a la gasolina, el 15% se trasforma en gaséelo, por lo cual el 35% restante es lo que sustenta nuestro mundo. Dentro de cada barril tiene una mezcla de carbono e hidrogeno, conocido como hidrocarburos, algunos como el C4 conocido como pentano son los hidrocarburos sencillos y se considera ligero. |

|  |
| --- |
| Un barril de crudo contiene 260 litros, aproximadamente el 50% de cada barril se destina a la gasolina, el 15% se trasforma en gaséelo, por lo cual el 35% restante es lo que sustenta nuestro mundo. Dentro de cada barril tiene una mezcla de carbono e hidrogeno, conocido como hidrocarburos, algunos como el C4 conocido como pentano son los hidrocarburos sencillos y se considera ligero. |

|  |
| --- |
| ¿Cuántos barriles procesan en una refinería? |

|  |
| --- |
|  En una refinería que se encuentra en Norteamérica, procesan más de 135000 barriles que llegan a grandes petroleros y son bombeados hasta la costa. En un conducto con el que llega el crudo de los barcos, y por el que se trasporta. Se introducen en 4 tanques, cada uno tiene la capacidad para 300,000 barriles. |

|  |
| --- |
| Refinería |

|  |
| --- |
| Una refinería es un enorme complejo químico donde se realiza 4 tareas diarias, que son: destilación, limpieza, craqueado y mezclado.  |

|  |
| --- |
| Destilación |

|  |
| --- |
| En la destilación se separa los hidrocarburos primarios. El petróleo se calienta por encima de los 360ºc en un horno conectado a la torre. Al aumentar el calor las diferentes moléculas de los hidrocarburos empiezan a evaporarse en diversas temperaturas, una vez separadas los gases se elevan, se enfrían, se condensan a determinados niveles. Los Hidrocarburos más ligeros suben, mientras los mas pesados permanece en la parte inferior. |

|  |
| --- |
| Limpieza. |

|  |
| --- |
| Para eliminar las contaminantes lo limpian. Lo que hacen es mezclar el petróleo con el hidrogeno, lo pasan en los intercambiadores de calor y el horno, y calientan el petróleo a 370º. Luego lo pasan a un catalizador, junto con el hidrogeno, eliminan los contaminantes de petróleo, para luego seguir elaborándolo. |

|  |
| --- |
| Craqueado. |

|  |
| --- |
| En el craqueado las moléculas más complejas de los hidrocarburos se fragmentan en otras más sencillas y practicas. Esto se puede hacer aplicando mucho calor o combinarlas con catalizadores químicos. Ese catalizador lo mezclan con un gas solido a temperaturas muy altas, más de 700ºc. |

|  |
| --- |
| Ventajas del petróleo. |

|  |
| --- |
| Una ventaja del petróleo y sus derivados es su facilidad de manejo, comparado con el carbón el petróleo es fácil de trasportar. |