

## Attachment D

### Plain Language Summary

#### **Solvay Specialty Polymers WDW-219 and WDW-381 Permit Renewal Applications to Dispose of Waste in a Class I Injection Well**

The applicant is Solvay Specialty Polymers USA, L.L.C. (referred to as Solvay). These applications and supporting technical document are for two permits to dispose of waste in Class I injection wells. Solvay is requesting permit renewals for one operational well and one undrilled proposed well, which are currently permitted as waste disposal well WDW-219 and waste disposal well WDW-381 respectively. The wastewater injected in the wells is from plastics manufacturing operations at the Solvay Borger Ryton Plant, which is located on State Highway Spur 119 North in Borger, Texas.

The Solvay Borger Ryton Plant is engaged in the manufacturing of high grade engineering plastics. The principal wastes that are routinely injected are generated from the Plant Ryton production (waste brine) and various Plant processes (process wastewater, process upset wastewater, cooling tower blowdown waters, and stormwaters), although on occasion wastes generated from other sources will be injected. These include wastes generated during plant or unit closure or turnaround, hydrocarbon process wash wastewater, and other associated wastes such as groundwater and rainfall contaminated by the above listed wastes. Solvay utilizes pre-injection facilities for storage and removal of suspended solids in the composite waste stream prior to injection. The waste streams consist mostly of water, containing low levels of dissolved and suspended solids.

The wastewater for injection into the WDW-219 and WDW-381 injection wells (currently being injected into the WDW-219 injection well) consists of a composite of several individual waste streams described in Table IX.A of the permit application. The major constituents of the injected waste stream are inorganic compounds. The composite waste stream that is/will be disposed of into WDW-219 and WDW-381 will vary from low to moderate salinity, with minor amounts of various inorganic and organic constituents. The most recent (2021) yearly injected volume of wastewater into WDW-219 is 54.5 million gallons.

Solvay utilizes pre-injection facilities for storage and removal of suspended solids in the composite waste stream prior to injection. Surface preparation of the composite waste stream consists primarily of filtration to reduce the suspended solids content of the combined wastes. Solvay has determined that it is more responsible to quickly and safely remove a waste that contains a low

level of a non-hazardous constituent from the biosphere by injecting it below any useable source of drinking water than to construct a myriad of technological processes to remove small amounts of a non-hazardous constituent and produce more waste. Therefore, the company is confident that injection of waste at the Borger Refinery is the best technology available for disposal of the waste stream.

## Adjunto D

### Resumen en lenguaje sencillo

#### **Compañía Solvay Polímeros Especiales WDW-219 y WDW-381 Aplicación de Renovación de Permiso para Deshacerse de Residuos en un Pozo de Inyección Clase I**

El aplicante es la compañía Solvay Polímeros Especiales USA, L.L.C. (que será referida como Solvay). Esta aplicación y documento técnico de soporte es para dos permisos para deshacerse de residuos en pozos de inyección clase I. Solvay está solicitando dos permisos para un pozo en operación y un pozo propuesto que aún no han sido perforado, los cuales actualmente tienen permiso como pozo de deshecho de residuos WDW-219 y pozo de deshecho de residuos WDW-381, respectivamente. El agua de desecho inyectada en los pozos será proveniente de las operaciones de manufactura de plásticos en la Planta Borger Ryton de Solvay, que está localizada en State Highway Spur 119 North en Borger, Texas.

La Planta Borger Ryton de Solvay se ocupa en la manufactura de plásticos de ingeniería de alto grado. Los desechos principales que serán rutinariamente inyectados son generados por la producción de la Planta Ryton (salmuera de desecho) y varios procesos de la planta (aguas de desecho de procesos, aguas de desecho de procesos alterados, aguas de purga de la torre de enfriamiento, y aguas pluviales), aunque en ocasión desechos generados por otras fuentes serán inyectados. Estos incluyen desechos generados durante cierres o cambios en la planta o en unidades, aguas de desecho de lavados de procesos de hidrocarburos, y otros desechos asociados como aguas subterráneas y pluviales contaminadas por los desechos anteriormente mencionados. Solvay utiliza instalaciones de pre-inyección para almacenar y remover sólidos suspendidos en flujo de desechos compuestos antes de su inyección. Los flujos de inyección consisten principalmente de agua con bajos niveles de sólidos disueltos y suspendidos.

El agua de desecho para inyección en los pozos WDW-219 y WDW-381 (que actualmente está siendo inyectada en el pozo de inyección WDW-219) consistirá en una mezcla de un número de corrientes de desecho individuales descritas en la tabla IX.A de la aplicación de permiso. Los mayores constituyentes del flujo de inyección de desechos son compuestos inorgánicos. La corriente de desecho compuesta que es/será desechada en los pozos de inyección WDW-219 y WDW-381 tendrá variaciones de salinidad desde baja a moderada, con pequeñas cantidades de varios constituyentes inorgánicos y orgánicos. El volumen de agua de desecho inyectada más recientemente (2021) en el pozo WDW-219 fue de 54.5 millones de galones.

Solvay utiliza instalaciones de pre-inyección para el almacenamiento y remoción de sólidos suspendidos en la corriente de inyección de desechos compuesta antes de la inyección. La preparación en superficie del fluido de inyección de desechos compuesta consiste principalmente en la filtración para reducir el contenido de sólidos suspendidos en los flujos combinados. Solvay ha determinado que es más responsable el remover rápidamente y de manera segura un desecho que contenga bajos niveles de constituyentes no peligrosos de la biosfera, inyectándose en el subsuelo bajo cualquier fuente usable de agua potable en lugar de construir una miríada de procesos tecnológicos en un intento de remover pequeñas cantidades de un constituyente no

peligroso que terminaría produciendo más desechos. Por lo tanto, la compañía tiene confianza en que la inyección de desechos en la Refinería Borger es la mejor tecnología disponible para deshacerse del flujo de desechos.