

**Aanvraag voor een milieu-neutrale verandering:**

**Trinseo: Latex**

**Plaatsing natronloog tank**

**DOW Benelux B.V.**



Herbert H. Dowweg 5  
4542 NM Hoek (Terneuzen)

Postbus 48  
4530 AA Terneuzen

## INHOUDSOPGAVE

1	NIET- TECHNISCHE SAMENVATTING.....	3
2	INLEIDING .....	4
3	PROCESINFORMATIE .....	4
4	BODEM EN GRONDWATER .....	4
5	LUCHT .....	4
6	GELUID EN TRILLINGEN .....	5
7	AFVALWATER.....	5
8	VERKEER.....	5
9	ENERGIE.....	5
10	STOFFEN .....	5
11	AFVALSTOFFEN.....	5
12	VEILIGHEID.....	5
13	NATUUR.....	5

## 1 NIET- TECHNISCHE SAMENVATTING

De inrichting Dow Benelux B.V. te Terneuzen betreft een grootschalig geïntegreerd petrochemisch fabriekscomplex, waarin een verscheidenheid aan chemische producten wordt geproduceerd. De producten vallen onder de organische basischemie en de polymeerchemie. Binnen deze inrichting is ook Trinseo Netherlands B.V. gevestigd.

Het doel van de installatie is het produceren van verschillende soorten S/B Latex door middel van een batchproces. Door middel van een batchgewijze polymerisatiereactie in een waterig milieu wordt een latex emulsie gevormd uit styreen, butadieen, additionele monomeren en stabilisatoren. Daarnaast worden een 40-tal afgeleide producten vervaardigd (zogenoemde Blends) door middel van opmenging van één of meerdere Latexproducten met optioneel de toevoeging van één of meerdere additieven. De producten hebben een uitgebreid toepassingsgebied en worden hoofdzakelijk toegepast in de tapijt-, textiel- en papierindustrie. De vervaardiging van Latex is een batchgewijs productieproces en vindt plaats in reactoren. De reactiesnelheid is afhankelijk van de voedingssamenstelling, voedingssnelheid van de monomeren, reactietemperatuur en de hoeveelheid initiator. De reactie verloopt exotherm waarbij de vrijgekomen warmte wordt afgevoerd via een gesloten circulatiesysteem. Deze wordt op zijn beurt weer gekoeld met koeltorenwater.

Ten behoeve van het proces worden binnen de Latex fabriek zogenaamde pre-mixen en A-mixen geproduceerd. De pre-mix kan een mengsel zijn van heet water of gedemineraliseerd water, zuren, natronloog, zepen en overige hulpstoffen. A-mix is een mengsel van gedemineraliseerd water, natronloog, ammonium- of natriumpersulfaat en zepen. Natronloog wordt voornamelijk gebruikt om de latex te stabiliseren door dosering aan het einde van de reactie. En, als additief in de A-mix en de blends.

Tot op heden wordt vanuit de Dow Amines plant per pijpleiding natronloog (20%) aangevoerd. Deze wordt opgeslagen in V-115 (8m<sup>3</sup>) tank en wordt aangepast, zodat deze voldoet aan PGS-31 richtlijn, zoals ook beschreven staat in de milieuvergunning.

Bij Dow Amines wordt natronloog (50%) aangeleverd. Deze wordt daar verdund met demiwater en vervolgens per pijpleiding naar Latex aangevoerd. De V-115 betreft een buffertank, waarbij sprake is van continue levering vanuit Dow, waardoor V-115 continue bevoorrad is.

Latex heeft voornemens zelfvoorzienend te zijn m.b.t. natronloog. Deze milieu-neutrale aanvraag voor een verandering betreft het plaatsen van een nieuwe natronloog (50%) tank (35m<sup>3</sup>). Deze is benodigd om te voorzien in de behoefte van de plant. Er is vanuit veiligheidsoogpunt gekozen om natronloog (50%) aan te voeren, omdat er dan sprake is van 1 lossing per week. Deze zal vervolgens binnen de Latex plant ook verdund worden d.m.v. demiwater.

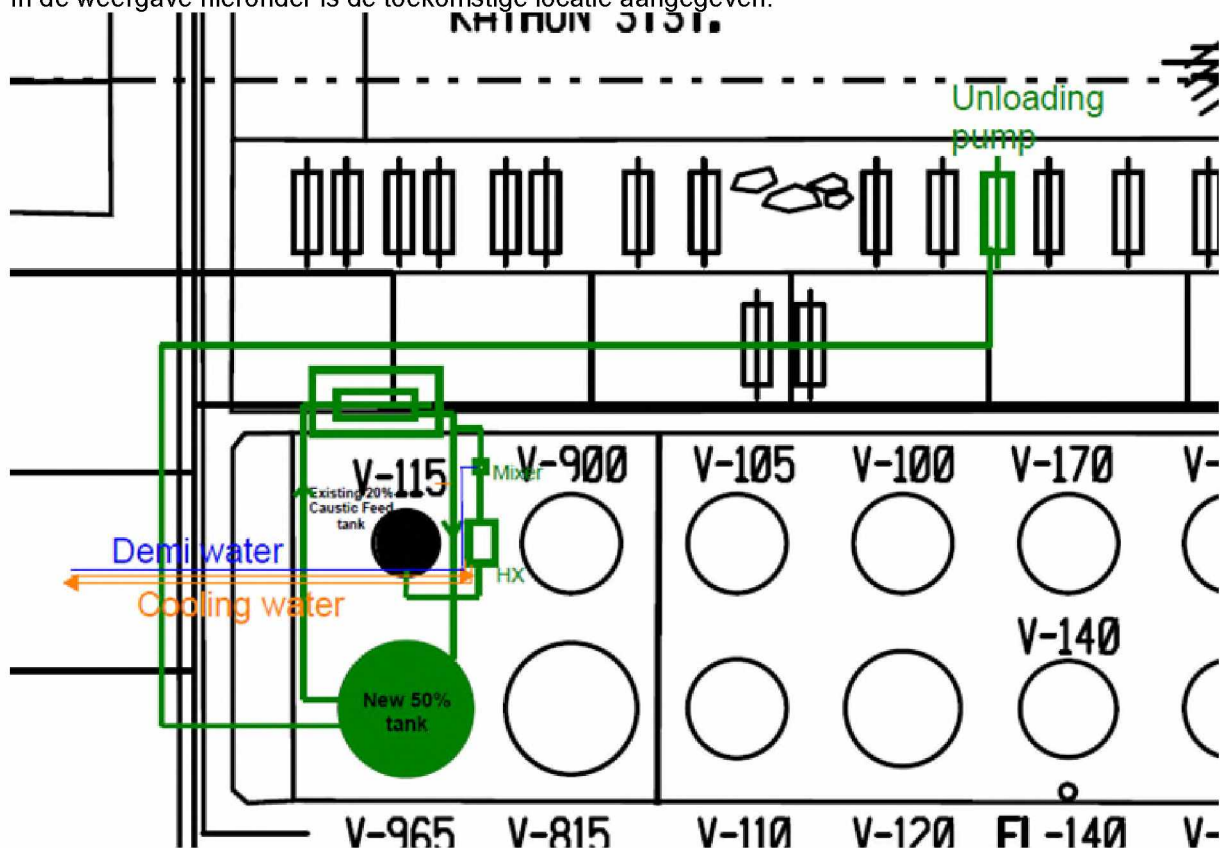
## 2 INLEIDING

Deze aanvraag betreft het plaatsen van een natronloog (50%) tank (35m<sup>3</sup>). Aanvullend/bijkomstig wordt hier een losstation naast geplaatst, een mixer, een koeler en 2 pompen.

## 3 PROCESINFORMATIE

Er zal een nieuwe tank worden gebouwd op een bestaande fundatie. Hiervoor zal tevens een bouwaanvraag worden ingediend.

In de weergave hieronder is de toekomstige locatie aangegeven:



## 4 BODEM EN GRONDWATER

De installatie zal geplaatst worden op een vloeistofdichte ondergrond. Momenteel lopen er nog acties om het certificaat hiervoor te bemachtigen. Vervolgens zal er voldaan worden aan de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming 2012 waardoor het risico op bodemverontreiniging verwaarloosbaar is.

## 5 LUCHT

Het wordt een atmosferische tank naar de buitenlucht, echter betreft het een droge stof welke opgelost is in water, waardoor er geen sprake is van dampen. Er is dus geen sprake van emissies naar de lucht.

## **6 GELUID EN TRILLINGEN**

Het plaatsen van de nieuwe natronloog tank heeft geen effect op de maximaal toegestane geluidsniveaus zoals die in de vigerende vergunningen zijn opgenomen. Wel is er sprake van het plaatsen van 2 extra pompen t.b.v. de tank. Deze worden geluidsarm uitgevoerd.

## **7 AFVALWATER**

Het plaatsen van de nieuwe natronloogtank heeft geen effect op het milieuaspect afvalwater.

## **8 VERKEER**

Er zal 1 keer per week aanvoer komen per vrachtwagen.

## **9 ENERGIE**

Er worden 2 nieuwe pompen geplaatst t.b.v. de nieuwe tank. Deze hebben een klein effect op het energieverbruik van Latex.

## **10 STOFFEN**

Natronloog 20% wordt momenteel al opgeslagen in tank V-115 en krijgt de Latex plant aangeleverd via pijpleidingen vanuit de Dow Amines plant.

Latex heeft voornemens zelfvoorzienend te zijn m.b.t. natronloog. Deze milieu-neutrale aanvraag voor een verandering betreft het plaatsen van een nieuwe tank (35m<sup>3</sup>) voor natronloog (50%). Deze is benodigd om te voorzien in de behoefte van de plant. Er is vanuit veiligheidsoogpunt gekozen om natronloog (50%) aan te voeren, omdat er dan sprake is van 1 lossing per week. Er is geen sprake van meer natronloogverbruik binnen Trinseo.

Per jaar zal er 1800m<sup>3</sup> extra demiwater worden ingenomen om de natronloog (50%) te verdunnen naar natronloog (20%).

## **11 AFVALSTOFFEN**

Er zullen geen extra afvalstoffen en/of stromen vrijkomen.

## **12 VEILIGHEID**

Het plaatsen van een nieuwe tank heeft geen negatief effect op de veiligheid. De tank zal voldoen aan de PGS-31 richtlijn.

## **13 NATUUR**

Het plaatsen van een nieuwe natronloog tank heeft geen effect op omliggende natuurgebieden.