

Addendum C6 Materialen, grondstoffen en processen

Voeg de gegevens als bijlage C6 bij het formulier, tenzij anders vermeld.

1 Beschrijf het productieproces van de ingedeelde inrichting of activiteit.

Verduidelijk het productieproces aan de hand van een schema waarop alle relevante inkomende en uitgaande materiaalstromen (grondstoffen, bijproducten en eindproducten) en afvalstoffen en alle relevante emissies worden aangeduid. Vermeld voor de materiaalstromen en afvalstoffen de jaarcapaciteit.

1.1. Productieproces en –schema

De elementen die het voorwerp vormen van deze omgevingsvergunningsaanvraag hebben geen impact op de productieprocessen als such van de exploitatie. Het gridconnectieproject heeft als hoofddoel het connecteren van de site tot het elektrische net, vandaag is er een connectie van oudsher met het aanpalende buurbedrijf van 12kV. Om de energiebehoefte naar de toekomst toe te kunnen verzekeren, en met de aankomende projecten rond alternatieve energie is deze gridconnectie en bijhorende installatie van middenspanningcabines nodig. De gaat gepaard met de installatie van een transformator met een individueel nominaal vermogen van 6.000 kVA.

Verder vormen een aantal veranderingen in de koelinstallaties en warmtepompen op de exploitatie het voorwerp van de aanvraag. Tot slot maakt ook het actualiseren van de inhoud van de bovengrondse gastank voor de opslag van argon het voorwerp van de aanvraag: er werd namelijk uiteindelijk een houder geplaatst met een inhoud van 2.900 liter ipv 3.340 liter.

Niettemin is in onderstaande het productieproces en – schema van de exploitatie opgenomen.

1.1.1. Globale situering

De exploitatie betreft een inrichting van Total Energies Marketing Belgium N.V. en omvat de exploitatie van een fabriek voor de productie van smeermiddelen met bijhorend tankenpark.

De exploitatie omvat 2 locaties die als 1 geheel zijn opgenomen in de huidige milieu- en omgevingsvergunningen als zijnde Bombardementstraat 15 in Ertvelde:

- Bombardementstraat 15 in Ertvelde;
- Tragelstraat 51 deels gelegen in Gent en deels gelegen in Ertvelde (langs kanaal Gent-Terneuzen)

In onderstaande is de luchtfoto van de exploitatie opgenomen zoals ook aangegeven in het loket



Locatie realisatie gridconnectie met toevoeging van 2 percelen

Procesbeschrijving

De activiteit van Total Ertvelde is het vervaardigen van smeeroliën door het mengen van basisoliën met additieven.

Deze grondstoffen worden aangeleverd per vrachtwagen of per schip (> 95% van de hoeveelheid basisoliën). De opslag van deze per schip aangeleverde basisoliën bevindt zich in het tankpark langs het kanaal Gent-Terneuzen. Een pijpleidingenrek van +/- 800m maakt de verbinding met de productieplant.

De blending gebeurt in 8 inox mengkuipen (inhoud 5 → 140 ton). Voor een specifiek marine product wordt tankblending uitgevoerd (400 ton max.) op het terrein langs het kanaal Gent-Terneuzen.

De afgewerkte producten kunnen verpakt worden in IBC (1000L), vaten (210L), tonnetjes (60L), emmers (20L) of bussen (1 → 5L), of kunnen in bulk vervoerd of verscheept worden.

Het productieproces, het verpakken en het beladen is in grote mate geautomatiseerd. De verpompings van vloeibare producten gebeurt zoveel mogelijk in geschraapte/gepigde leidingen (hiermee wordt de techniek bedoeld waarbij de restvloeistof uit een leiding gedreven wordt door middel van een met perslucht voortgestuwde rubberen schraper of pig). Hierdoor is het onnodig om de leidingen te reinigen tussen het verpompen van oliën met verschillende eigenschappen (of verschillende bestanddelen).

Evenals het gebruik van gepigde lijnen vermindert de lineaire distributor drastisch het aantal vaste verbindingen. Deze installatie heeft 14 in- en 17 uitgangen (allen gepigd) welke met elkaar koppelbaar zijn.

Van alle batchen worden monsters genomen en in het laboratorium kwaliteitscontrole geanalyseerd op conformiteit aan de specificaties.

Daarnaast beschikt het bedrijf over een analyselabo voor gebruikte oliën, waarbij klanten een diagnose kunnen laten uitvoeren van hun olie.

In het bedrijf wordt veelvuldig gebruik gemaakt van stoom. Total Ertvelde staat niet in voor eigen stoomproductie. Alle stoom wordt aangevoerd vanuit het naburig bedrijf OLEON.

De fabriek bestaat uit diverse eenheden. Aan elk van deze eenheden werd een zone-nummer toegekend (weergegeven op het uitvoeringsplan):

- eenheid 200 : infrastructuur (met o.a. administratief gebouw, labo, ...)
- eenheid 300 : opslag en transferten (met o.a. opslagtanks voor grondstoffen, laad- en losplaatsen,...)
- eenheid 400 : productie-eenheid (met o.a. menggebouw, technisch lokaal,...)
- eenheid 500 : conditioneringseenheid (met o.a. afvulgebouw, distributiemagazijn,...)
- eenheid 600 : nutsvoorzieningen

De belangrijkste zones worden hieronder kort toegelicht:

Zone 200 : Infrastructuur

De infrastructuur bestaat o.a. uit volgende gebouwen:

- administratief gebouw (210);
- refter en kleedkamers (220);
- QC laboratorium (230);
Van alle batchen worden monsters genomen en in het laboratorium kwaliteitscontrole geanalyseerd op conformiteit aan de specificaties.
- LubAnac (231);
Daarnaast beschikt het bedrijf over een analyselabo voor gebruikte oliën, waarbij klanten een diagnose kunnen laten uitvoeren van hun olie.
- computerlokaal (215);
- portiersloge (243).

De verwarming van de gebouwen gebeurt door een warmwaternetwerk dat opgewarmd wordt in een warmtewisselaar met stoom.

Zone 310 : Opslag additieven

De additieven die in bulk aangevoerd worden per tankwagen, worden opgeslagen in tankpark 310, dat volledig is ingekuipt. Het tankpark bestaat uit 45 tanken voor additieven met een vlampunt boven 100°C en 2 tanken voor additieven met een vlampunt tussen 55°C en 100°C (vroegere P3-producten met een aparte inkuiping).

Van hieruit worden de additieven naar de mengeenheid gepompt.

De inkuiping van het tankenpark bestaat uit een fundatieplaat, met een dikte van 30 cm, bovenop een plastic folie.

De totale opslagcapaciteit van het tankenpark zone 310 bedraagt 2.400.000 liter.

De kleinste tank heeft een inhoud van 30 m³, de grootste 85 m³.

De opvangcapaciteit van de inkuiping bedraagt ongeveer 380 m³.

De locatie voor extra staalnamecontainers bevindt zich ten noorden van het tankenpark 310.

Zone 320 : Opslag basisolie

De basisoliën worden opgeslagen in het ingekuipte tankenpark 320 (30 tanken). Twee van die tanken bevat herbruikbare spoelolie (afkomstig van het spoelen van de leidingen, pompen, mengkuipen,...) welke ook als basisolie aanzien wordt. Eén tank is een opslagtank van niet-herbruikbare olie (= afvalolie). Alle deze opgeslagen basisoliën hebben een vlampunt boven 100°C.

Van hieruit kan de basisolie naar de mengeenheid gepompt worden. De inkuiping van het tankenpark bestaat hier eveneens uit een fundatieplaat, met een dikte van 30 cm, bovenop een plastic folie.

De kleinste tank heeft een inhoud van 30 m³, de grootste 500 m³.

De opvangcapaciteit van de inkuiping bedraagt ongeveer 440 m³ beschikbaar volume.

Zone 380 : Opslag basisolie + tankblending (Tragelstraat - terrein langs kanaal Gent-Terneuzen)

Het grootste deel van de basisoliën worden aangeleverd per schip. Deze worden gestockeerd in 18 tanken (totale opslag 24.820 m³). Vandaar uit wordt de fabriek bevoorrad met basisolie via een piperack.

De rest van de opslagtanks worden benut voor opslag additieven en eindproducten. Er is 1 tank welke benut wordt voor tankblending.

Totaal zijn er dus 26 tanken voor opslag van brandbare vloeistoffen (vlampunt > 60°C en ≤ 250°C – rubriek 6.4) (verspreid over 2 tankenparken)

De kleinste tank heeft een inhoud van 150 m³, de grootste 1500 m³.

De beide tankenparken zijn ingekuipt door middel van een fundatieplaat met coating.

De opvangcapaciteit van de inkuiping bedraagt ongeveer 3319 m³ voor de 2 tankenparken samen.

Verder is er ook een afzonderlijke inkuiping nabij de bestaande skimput 659 en opslagtankje 658 R02. Hierin is eveneens bovengrondse opslagtank (1.500 m³) in koolstofstaal voor de opslag van RRBO voorzien.

Zone 330 : Opslag afgewerkte producten

De afgewerkte producten worden vanuit de mengeenheid naar het ingekuipte tankpark 330 gepompt, van waaruit ze naar de verpakingslijnen of de bulkbelading verpompt kunnen worden.

Tankenpark 330 bevat 39 tanks met een totale opslagcapaciteit van 5.400 m³. De kleinste tank heeft een inhoud van 120 m³, de grootste 250 m³.

Opnieuw bestaat de inkuiping van het tankenpark uit een fundatieplaat, met een dikte van 30 cm, bovenop een plastic folie. De opvangcapaciteit van de inkuiping bedraagt ongeveer 440 m³.

Zone 400 : Productie-eenheid

De productie-eenheid bestaat voornamelijk uit :

- de opslag van additieven in vaten (410);
Ten noorden van deze zone is een brandwerende kast geplaatst.
- de mengeenheid (420);
- de opslagzone voor tijdelijke opslag (d.i. minder dan 24 uren) van geproduceerde oliën (440, 470, 490).

De mengeenheid bestaat uit 8 inox mengkuipen (inhoud 5 → 140 ton) waarin basisoliën (uit zone 320) met additieven (uit zone 310 of 410) worden gemengd. Het mengen gebeurt op atmosferische druk en op maximaal 80°C. Er treden geen chemische reacties op.

Zone 500 : Conditioneringseenheid

De afgewerkte producten kunnen vanuit het tankenpark of vanuit de wachttanks naar de verpakingslijnen gepompt worden, waar ze in vaten, tonnetjes of bussen afgevuuld worden.

Lege verpakkingen worden langs beide zijden van de vulhal (zone 520) aangevoerd en gestockeerd. Nadat de verpakte eindproducten op paletten gestapeld zijn, worden ze naar het automatisch magazijn (zone 540) vervoerd. De bewegingen in dit magazijn gebeuren volledig automatisch d.m.v. vier robotkranen. Vanuit het automatisch magazijn worden de laadkades gevoed (zone 550). Rechtstreekse aanvoer vanaf de afvullijnen naar de laadkades is eveneens mogelijk. De volledige zone 500 is voorzien van sprinklerinstallatie en is volledig gescheiden van de productiezone 400 d.m.v. een brandwerende muur.

Naar aanleiding van het investeringsproject White Oil, waarvoor een omgevingsvergunning bekomen werd, werd voorzien in een afzonderlijke brandveilige kast die buiten opgesteld zou worden ter hoogte van het automatisch magazijn 540.

In zone 560 is een 20L en 208/1000L afvulmachine voorzien voor specifieke witte olie. Buiten zijn er 2 stockagetanken/mengers

(490R01: 35 m³ en 490R02: 35 m³) aanwezig. Deze worden ingezet als productietanks. Deze worden enkel gevuld als er een order binnen komt waarmee er onmiddellijk afgevuld wordt in het naastgelegen gebouw. De opslag in deze tanks dient in die zin niet vergund te worden in de rubrieken 6.4., 17.3.6. en 17.3.7.

Er is ook een bulkstation 360 voorzien voor lossen en laden van witte oliën.

Daarnaast gebeuren er bulkbeladingen op laadposten 350, 370 en 380. Gepigde laadarmen en weegbruggen garanderen de lading van het juiste product en de juiste hoeveelheid.

Aan het terrein langs het kanaal Gent-Terneuzen worden barges geladen via laadarmen op een ponton.

Zone 600 : Nutsvoorzieningen

Hierin zijn o.a. het gebouw van de technische dienst (610), diverse elektrische onderstations (632 tot-635) en de waterbehandelingsinstallaties (650 tot 652) voorzien.

In het bedrijf wordt veelvuldig gebruik gemaakt van stoom. Total Ertvelde staat niet in voor eigen stoomproductie. Alle stoom wordt aangevoerd vanuit het naburig bedrijf Oleon.

De verwarming van de gebouwen gebeurt door een warmwaternetwerk dat opgewarmd wordt in een warmtewisselaar met stoom.

Verder zijn hieronder nog te vermelden :

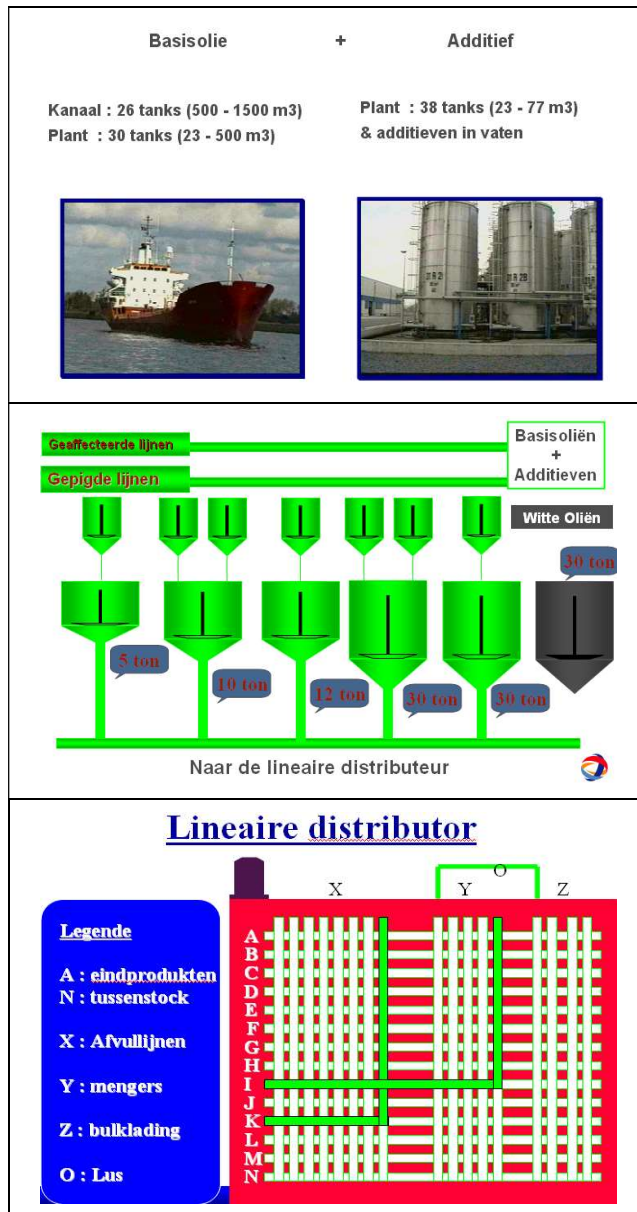
- de branddetectie en brandblusnet (620);
- de bluswaterpompstations (621 en 622);
- het catastrofekken (660);
- de opslag van gasrecipiënten (672, 673).

De grote verscheidenheid en automatisatie van bovenstaande activiteiten wordt gestuurd vanuit de controlezaal. De verantwoordelijken voeren supervisie uit op de toelevering van de grondstoffen, het mengproces, de interne producttransfers, de belading van de klantenbestellingen, het beheer van de voorraden,...

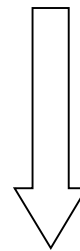
Ze kunnen op elk ogenblik ingrijpen waar dit nodig is.

Processchema

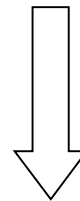
Op de onderstaande figuur is de procesflow schematisch weergegeven.



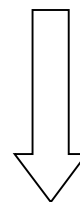
Opslag grondstoffen



Mengen in juiste verhouding



Verdeling via Lineaire Distributeur



Afvulling + bulkbelading



Hierna is het processchema terug te vinden met de aanduiding van de input grondstoffen en afvalstoffen.

Verdere informatie inzake de afvalstoffen, zoals Eural-codes, hoeveelheden, is opgenomen in hoofdstuk 1.3. van dit addendum.

AANMAAK SMEERMIDDELEN:

MENGING BASISOLIE en ADDITIEVEN

Afvalstromen: - recyclage vaten additieven & basisoliën: 01

AFVULLING PRODUCTEN IN VERPAKKING

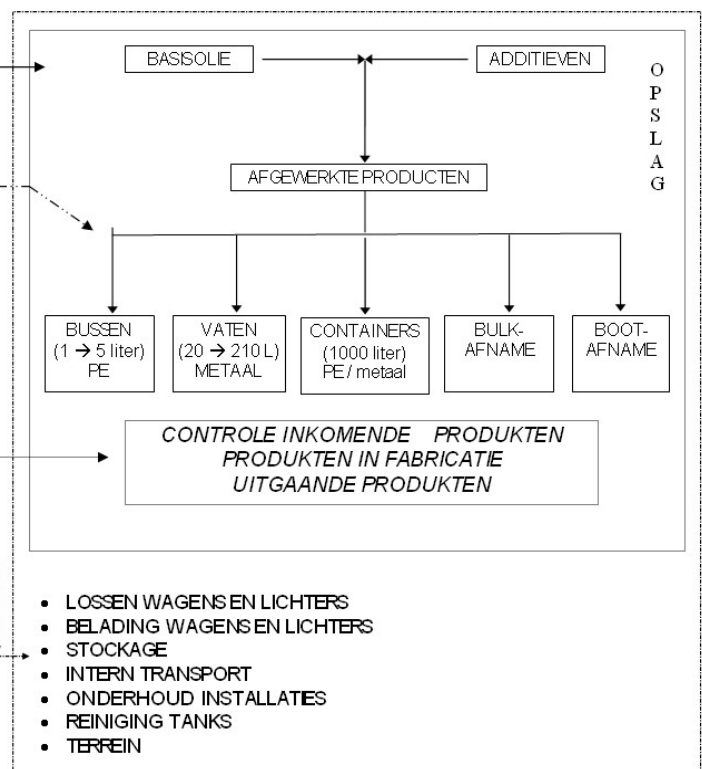
Afvalstromen: - verpakkingsafval ontpakken lege recipiënten: 02, 03
 - afvoer beschadigde verpakkingen: 01, 05, 06, 07, 47
 - reinigen machines: 07, 16, 36
 - vergieten beschadigde verpakkingen: 01, 05, 06, 07, 24
 - goederenbehandeling (laden / lossen): 07
 - restafval: 08
 - afvoer dode stock producten: 25, 26, 27, 43
 - afvoer dode stock verpakkingen: 40, 50

LABO : KWALITEITSCONTROLE

Afvalstromen: - laboafval: 04, 07, 05, 10, 11, 12, 20, 52, 53
 - restafval: 08

ONDERHOUD & ADMINISTRATIE

Afvalstromen: - oliehoudende absorbentia en karton: 07
 - afvalstoffen onderhoudswerk: 15, 16, 26, 36, 47
 - bureau- & keukenafval: 08, 35
 - kantoor papier & karton : 03, 44
 - onderhoud en kuisen: 17, 18, 19, 30
 - skimmen olie: 20
 - verlichting: 21
 - electrisch afval: 42
 - rubberen schraper (pigs): 51
 - verontreinigde grond: 32



1.2. Materiaalstromen

Gebruikte stoffen/producten (update 2024)

<u>CAS-nummer</u>	<u>Omschrijving</u>	<u>Max/dag (kg)</u>	<u>Max/maand (kg)</u>	<u>Max/jaar (kg)</u>
*	Basisolie (28 soorten)	670.000	13.275.000	131.387.00
*	Additieven (260 soorten)	190.750	3.815.000	37.575.00

Geproduceerde stoffen/producten (update 2024)

CAS-nummer	Omschrijving	Max/dag (kg)	Max/maand (kg)	Max/jaar (kg)
*	Smeermiddelen Ca 300 formulaties	826.850	16.537.000	171.671.000

Naar aanleiding van de elementen die het voorwerp van deze aanvraag vormen is er geen specifieke toename te verwachten van de geproduceerde hoeveelheden.

*Bij Total Ertvelde wordt vertrokken van diverse basisproducten met toevoeging van additieven. Hierbij worden een 300 formulaties aan smeermiddelen gemaakt.

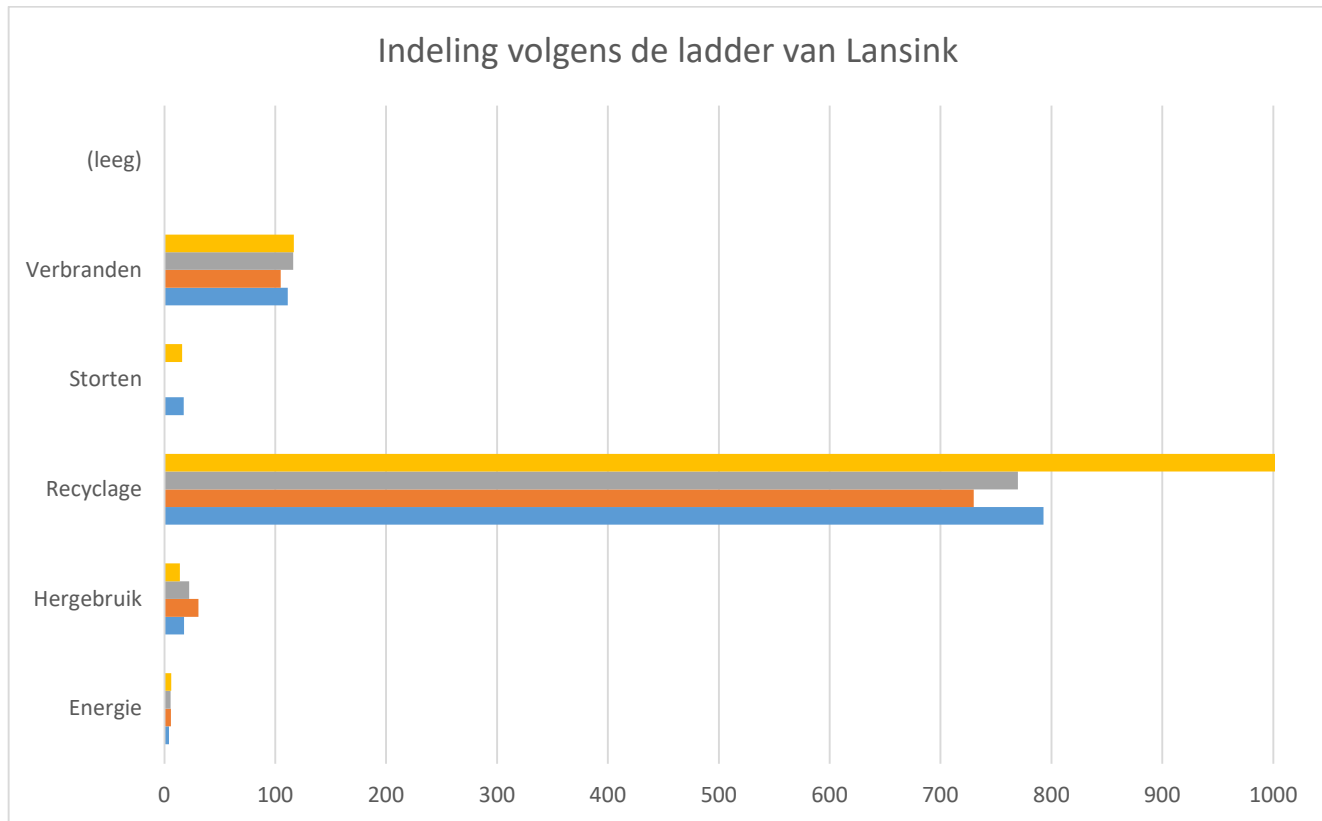
Voor elk van deze producten beschikt Total Ertvelde over een SDS, deze liggen allen ter inzage op de exploitatie. Gezien de uitgebreidheid van het aantal gebruikte producten en omwille van strikte vertrouwelijkheid van deze gegevens zijn deze niet toegevoegd bij dit dossier.

1.3 Voortgebrachte afvalstoffen

In het processchema dat hierboven is weergegeven is vermeld bij welke activiteiten de diverse afvalstoffen vrijkomen. Hieronder is het overzicht afvalstoffen weergegeven van het jaar 2024.

Bovenstaande afvalstoffen worden op periodieke basis verwijderd. Attesten van de verwijdering van afvalstoffen zijn ter inzage bij de milieucoördinator van Total Ertvelde.

Omschrijving afval	Totaal
A.E.E.A	1,042
Additieven - Vloeibaar Dode Stock	4,659
Afvalolie	11,621
Afvalwater ex zuurteerbekken	54,06
Bevuilde grond	16,12
Dragers van Etiketten	36,28
Elektrische kabels	0,186
Folie/Bubbelfolie LubAnac	0,19
GFT	6,102
Glas (Keuken)	0,36
Harde zuivere kunststoffen	0,269
Inktafval (MEK)	0,16
Laboafval (gemengd)	0,426
Laboglas	0,839
Lege PE bidons Solv exTBN Box/Lanac	0,426
Lege PE bidons Solv, LubAnac/pallet	0,734
Multiboxen (Leeg - Kapot)	39,946
Oliebev. Metalen vaten	349,582
Oliebev. Verpakking gemengd	45,734
oliebevuild afval	0,13
Olieh. afval v. opslagtankreiniging	29,34
Oud ijzer/Metaalschroot	11,68
Papier & Karton	80,442
PMD-afval	15,249
Restafval	45,37
Rioolslib (Geen olie)	72,2
Rubberslangen/flexibels	0,408
Selektief Houtafval (hout B)	12,806
Skimolie	258,86
Slib uit vetvangers	1,6
Solvent - Chloorhoudend (>15%)	6,695
Solvent - Halogeenarm	9,382
Spuitsbussen	0,065
vials ex chromatografie	1,74
Zuivere PE-folie	20,24
Eindtotaal	1134,943



	Gegevens			
Verwerkingswijze Ladder van Lansink	Som van Tonnage 2021	Som van Tonnage 2022	Som van Tonnage 2023	Som van tonnage 2024
Energie	4,09	5,793	5,568	6,102
Hergebruik	17,73	30,709	22,38	14,005
Recyclage	792,74	729,878	769,77	1001,918
Storten	17,35	0	0	16,12
Verbranden	111,208	104,815	116,306	116,813
(leeg)	0	0	0	0
Eindtotaal	943,118	871,195	914,024	1154,958

2 Geef de maatregelen, met inbegrip van de beste beschikbare technieken en rekening houdend met de ladder van Lansink (preventie, voorbereiding voor hergebruik, recycling, andere nuttige toepassing, verwijdering), die in de ingedeelde inrichting of activiteit worden genomen om:

- a) waar mogelijk gerecycleerde materialen en materialen die makkelijk recycleerbaar zijn in te zetten;
- b) materiaalverspilling te beperken;
- c) materiaalefficiëntie te verhogen door de productieprocessen en de productontwerpen te optimaliseren;
- d) rest- en nevenstromen te valoriseren, indien mogelijk in gesloten materialenkringen.

Vermeld tevens de bestemming van de voortgebrachte afvalstoffen en bijproducten.

U kunt eventueel ook verwijzen naar een uitgevoerde studie over materialenbeheer.

a) waar mogelijk gerecycleerde materialen en materialen die makkelijk recycleerbaar zijn in te zetten;

Het proces van de productie van smeermiddelen is het mengen van grondstoffen in een juiste verhouding. Afwijkingen t.o.v. deze verhouding brengen de eigenschappen van het eindproduct in onevenwicht. Daartoe worden doseringen met meer dan 2% niet toegelaten en wordt er alles aan gedaan om dit te voorkomen. Door de strenge automatisatie wordt hieraan meestal voldaan.

De productingenieurs streven er ook naar om geharmoniseerde grondstoffen te gebruiken = 1 grondstof kan gebruikt worden in diverse formulaties. Dit beperkt het gamma grondstoffen.

De verpomping van vloeibare producten gebeurt zoveel mogelijk in geschraapte leidingen (vloeistof uit te leiding verdrijven door middel van een met perslucht voortgestuurde rubberen schraper of pig). Hierdoor is het onnodig om leidingen te reinigen en gaat geen grondstof verloren.

Het proces van productie van smeermiddelen kent maar 1 nevenproduct: spoelolie. Dit is afkomstig van het spoelen van leidingen, pompen, mengkuipen,...

Deze hoeveelheid wordt aangevuld met eventuele 'slechte' fabricaties en de verzameling van de getuigestalen van het labo.

De spoelolie wordt geanalyseerd en opgesplitst volgens kwaliteit. Hierbij worden 2 kwaliteiten bekomen die herwerkbaar zijn in minderwaardige formulaties en 1 kwaliteit die niet meer te hergebruiken is en als afval onder de noemer 'skimolie' de fabriek verlaat. Deze skimolie wordt aangevuld met de olie van de diverse olieskimmers van het afvalwater.

In totaal wordt 90% van de spoelolie verwerkt en verlaat maar 10% de fabriek als onbruikbaar product.

Zoals opgenomen in de procesbeschrijving bevat zone 320 twee tanks met herbruikbare spoelolie (afkomstig van het spoelen van de leidingen, pompen, mengkuipen,...) welke ook als basisolie aanzien wordt. Eén tank is een opslagtank van niet-herbruikbare olie (= afvalolie). Alle deze opgeslagen basisoliën hebben een vlampunt boven 100°C.

Door de opvang van de spoelolie is er een maximaal hergebruik van olie dat anders dient afgevoerd te worden.

De grootste afvalstromen zijn:

- Oliebevulde metalen vaten: lege vaten afkomstig van verpakte grondstoffen. Het aantal verpakte grondstoffen stijgt t.g.v. nieuwe formulaties. In 2020 is er een investering gebeurd in bijkomende opslagtanks in tankpark 310 die rechtstreeks verbonden is met de mengafdeling (vergund via OMV_2020171600/KVDS/PW)
- Skimolie = afvalolie welke intern niet verwerkt kan worden, vooral afkomstig van spoeling van mengkuipen, opslagtanks, lijnen en pompen, aangevuld met verkeerde producties (blends).

Hierop wordt continu gewerkt met als doel deze stroom te verminderen:

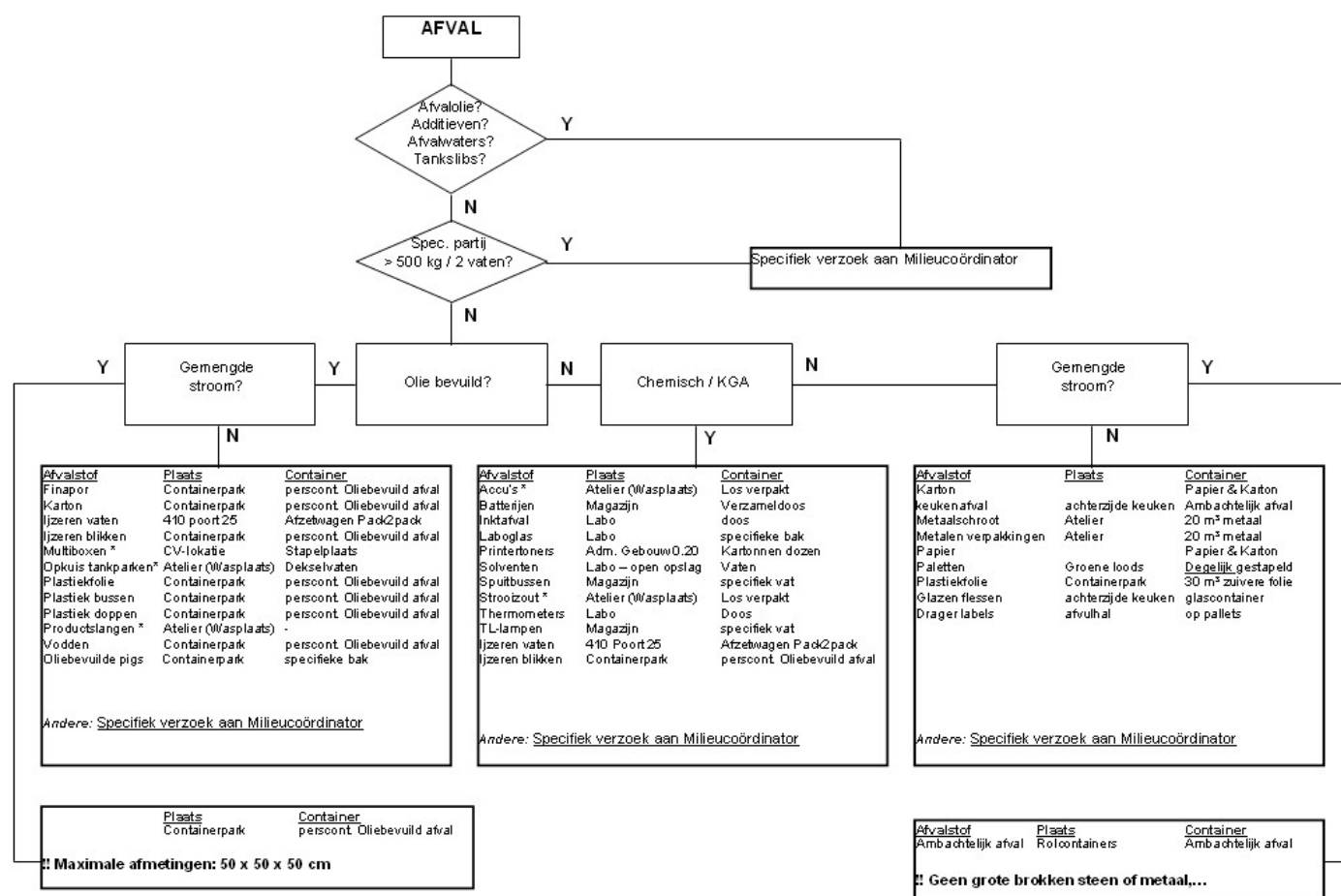
- de diverse oliën (+/- 300 verschillende formulaties) zijn onderverdeeld in families, zodat spoelingen minder vaak moeten uitgevoerd worden,
- deze 'spoelolie' wordt telkens beoordeeld op kwaliteit teneinde zoveel mogelijk te kunnen verwerken,
- er wordt gewerkt met 'gepigde' leidingen waardoor de leiding tussen 2 producten gereinigd wordt dmv een schraper (= pig). Hierdoor zijn minder spoelingen nodig.

Verdere acties tot vermindering hoeveelheid afval en het selectief inzamelen waardoor hergebruik en/of recyclage bevordert wordt:

- Drager labels: de drager waarop etiketten hangen wordt gerecupereerd. Voorheen werd dit als ambachtelijk afval verwerkt (= verbrand) waarna dit nu hergebruikt wordt.
- Oliebevuild afval van blik, metalen en absorbentia: Dit wordt verzameld in een perscontainer voor gezamenlijk inzameling van deze 3 fracties. Deze fracties werden voorheen apart ingezameld, maar gelijk verwerkt. Door deze perscontainer wordt het transport verminderd.
- Papier & karton: sensibilisatie tot het minder printen van documenten en het gebruik van de recto-verso functie van de printer. Tegelijk koppeling van vermindering papierverbruik aan een premie. Werknemers hebben de mogelijkheid om voorstellen in te dienen teneinde de papierberg te verminderen. Goedgekeurde voorstellen geven recht op een premie. Daarnaast leidt verdere digitalisering van diverse taken tot het verbruik van minder papier
- Solventen: grootste afvalstroom met gevaarsymbolen.
 - Stroom afkomstig van laboactiviteiten. Continue bijsturing en onderhoud van toestellen teneinde verbruik binnen de perken te houden.
- VAL-I-PAC : Total Ertvelde is lid van Val-I-Pac. Deze heeft o.a. als doelstelling om de selectieve ophaling van verpakkingen te bevorderen en meer te recyclen.

Er wordt steeds gestreefd naar maximale sortering, waartoe ook onderstaande instructies dienen gevolgd te worden:

Overzichtsschema selectieve inzameling



Verder engageert Total Ertvelde zich tot het vermijden en het verminderen van het gebruik van gevaarlijke stoffen. Vanuit het HSEQ-departement wordt dit op de voet opgevolgd. Op de volgende bladzijde zijn de veiligheidsregels die hieromtrent gelden bij Total Ertvelde opgenomen (Lubricants Business Line – Products Safety Rules)

De 2 investeringsprojecten White Oil en Ashless -beiden leveren eveneens een belangrijke bijdrage aan de afvalreductie. Met het project White Oil werd een volledig afzonderlijke zone voor witte oliën gecreëerd. Dit is een vereiste van GMP (Good Manufacturing Practices), wat een kwaliteitsborgingssysteem is waarbij er heel strenge specificaties worden gesteld aan het produceren en verhandelen van medicinale olie. Door de realisatie van het project is er minder uitval van dit type producten.

Met het Ashless project wil Total Ertvelde ervoor zorgen dat de First Time Right (= in staat zijn om in één keer een klantvraag op te lossen) voor deze producten verhoogd wordt. Total Ertvelde maakt zich klaar voor de toekomst om meer Ashless producten te blenden. Ashless industriële oliën zijn smeermiddelen die zonder metallische additieven (Zn, Ca) zijn geformuleerd en dus ook bijdragen tot het milieuvriendelijk karakter van olie.

Het RRBO project kadert in de duurzaamheidsambitie van Total Ertvelde. Door het gebruiken van RRBO in plaats van de standaard Basisolie zet de site in op het actief gebruik van een gerecycleerd product als basiscomponent dat zo bijdraagt in de reductie van de ecologische voetafdruk.



Lubricants Business Line Products Safety Rules

The safety and health of the persons, the safety of our operations, the respect for the environment and the constant quest for our internal and external customers satisfaction are the priorities of Total Lubricants across its activities^{*}.

The Products Safety Rules of the Lubricants Business Line apply to all products used on sites, raw materials as well as to finished products, either OOR or NCO that are globally manufactured and sold in the scope of the Lubricants Business Line^{**}. They do not replace, in any case, the national and international regulations in force, but can supplement them. These Rules are based on the Globally Harmonized System (GHS).

Total Lubricants aims to prohibit the use, manufacture and sale of finished products that are classified:

- Carcinogenic, Mutagenic, toxic for Reproduction (CMR) categories 1A and 1B, with associated hazard statements:

H340 May cause genetic defects

H350 May cause cancer

H360 May damage fertility or the unborn child

- Very toxic to health (Acute toxicity categories 1, 2),

with associated hazard statements:

H330 Fatal if inhaled

H310 Fatal in contact with skin

H300 Fatal if swallowed

Total Lubricants also seeks to substitute raw materials, and to reformulate finished products classified as hazardous, for which certain substances may be prohibited in regulations and / or customer requirements, such as:

- Carcinogenic, Mutagenic, toxic for Reproduction (CMR) category 2;
- Toxic to health, specific target organ toxicity (STOT repeated exposure category 1) and respiratory sensitizers;
- Very toxic to the environment;
- Any product containing substances of very high concern (SVHC) for any production and sale of lubricants, as defined by the European Union.

^{*}Extract from HSEQ-00 objectives Total Lubricants

^{**} Business Deal : Sell/Prohibit Prohibited Components


Pierre DUHOT
Vice President Lubricants

b) materiaalverspilling te beperken;

Zie punt a) van dit addendum

c) *materiaalefficiëntie te verhogen door de productieprocessen en de productontwerpen te optimaliseren;*

Zie punt a) van dit addendum

d) *rest- en nevenstromen te valoriseren, indien mogelijk in gesloten materialenkringlopen.*

Zie punt a) van dit addendum

Vermeld tevens de bestemming van de voortgebrachte afvalstoffen en bijproducten.

Zie punt a) en hoofdstuk 1.3. van dit addendum

3 Geef een overzicht van de hoeveelheid water die in de ingedeelde inrichting of activiteit wordt gebruikt per waterbevoorradingsbron en per aanwendingswijze.

U kunt hiervoor de onderstaande tabel gebruiken.

Met huishoudelijke toepassing wordt onder andere het sanitair bedoeld.

Bij andere doeleinden vermeldt u bijvoorbeeld bluswater.

	huishoudelijke toepassingen (m ³ /j)	proceswater (m ³ /j)	koelwater (m ³ /j)	beregening (m ³ /j)	drinkwater vee (m ³ /j)	drinkwater- productie (m ³ /j)	andere doeleinden (m ³ /j)	totaal (m ³ /j)
waterleiding	3.745						10.000	13.745
grondwater								
oppervlakte- waterwinning								
hemelwater								
andere								
totaal	3.745							13.745

1.1 Waterbronnen

TotalEnergies Ertvelde maakt enkel gebruik van leidingwater (geen grondwater). Dit stadswater wordt niet aangewend als proceswater, doch als kuiswater, sanitair water, bluswater, ...

Er zijn 3 aansluitingen op het stadsnet:

- 5.008.651.001 : De Watergroep : site Bombardementstraat (huidige fabriek)
- 10.490.330 : Farys : site langs kanaal Gent-Terneuzen
- 5.008.664.001 : De Watergroep : site voormalige fabriek: water wordt gebruikt voor de saneringswerken (niet van toepassing voor vergunningsaanvraag).

Tijdens project afkoppeling is tevens de mogelijkheid tot het gebruik van hemelwater onderzocht. Hemelwater zou enkel kunnen gebruikt worden om toiletten door te spoelen, veel toiletten liggen echter centraal in de gebouwen waarbij beslist werd om hierin niet te investeren gezien dit veel kap- en breekwerk met zich zou meebrengen.

Gebruik van hemelwater wordt nu terug in overweging genomen en zal mogelijk opgenomen worden in de scope van renovatiewerken die gepland zijn aan het administratief gebouw.

1.2 Afvoer hemelwater, lozing huishoudelijk- en bedrijfsafvalwater

Hemelwater afkoppeling en ingebruikname IBA's:

Site Bombardementstraat

Ten gevolge van een bijzondere voorwaarde in de milieuvergunning (verleend op 11/03/2010) tot het overgaan tot afkoppeling tegen einde 2012 van hemelwater en afvalwater werd een studie ter plaatse uitgevoerd.

Total Ertvelde heeft hierop een verlenging aangevraagd en verkregen tot eind 2013 (21/11/2011- ref. M03/44019/162/1/W/1).

Deze verlenging bleek nodig om in 2 fasen te kunnen werken gezien de problematiek van vervuilde hoogwaterstand van het grondwater.

Er werd eveneens een afwijking op het VLAREM aangevraagd en bekomen (ref. AMV/12501/1013) tot het plaatsen van 3 IBA's.

In een 1ste fase werden de 3 IBA's geplaatst voor het sanitair afvalwater op de site.

In een 2de fase werden rioleringswerken uitgevoerd t.b.v. het doorvoeren van de eigenlijke afkoppeling.

Het afgekoppelde hemelwater wordt afgevoerd naar een bufferbekken en van daaruit wordt dit samen met het effluent van de IBA's vertraagd afgevoerd naar de Riemse waterloop (oppervlaktewater).

Hiertoe werd het bestaande calamiteitenbekken aangepast om te voldoen aan de opgelegde buffercapaciteit van 260m³/ha en een lozingsdebiet van maximum 10l/s/ha.

Het sanitair afvalwater van de technische dienst, sociaal blok en administratief gebouw wordt afgevoerd vermengd met hemelwater van dit administratief gebouw. Vermenging van beide stromen gebeurt hier onder het gebouw.

Afkoppeling van beide stromen zou het nodige kap- en breekwerk met zich mee brengen en bijgevolg hoge kosten en hinder. Daarbij wordt dit waardoor hemelwater nuttig gebruikt voor de spoeling van deze DWA-leiding.

Deze gemengde stroom wordt via een pompput met persleiding verpompt naar de openbare straatriolering.

Deze werken werden beëindigd einde 2013. 3,59 ha daken en verhardingen worden nu bijkomend vertraagd geloosd. Total Ertvelde heeft een onderhoudscontract afgesloten zodat de goede werking van de IBA's gegarandeerd is.

Gebruik van hemelwater wordt nu terug in overweging genomen en zal mogelijk opgenomen worden in de scope van renovatiewerken die gepland zijn aan het administratief gebouw.

cijfers:

- in de IBA's behandeld sanitair afvalwater:
 - lozing max. $1,9\text{m}^3/\text{u}$ - $9,6\text{m}^3/\text{dag}$ - $1920\text{m}^3/\text{jaar}$
 - vertraagde lozing naar Riemse waterloop (vloeit naar oppervlaktewater)
-
- huishoudelijk water van technische dienst, sociaal blok en administratief gebouw (inclusief regenwater van dit administratief gebouw):
 - +/- 100 personen aan $50\text{l}/\text{dag}$ = $1825\text{ m}^3/\text{jaar}$
 - lozing via pompput naar openbare straatriolering (naar openbare RWZI)

Site Tragelstraat

Het hemelwater infiltreert in de bodem

Mogelijk bevuild hemelwater:

site Bombardementstraat

- Alle andere straatgoten en het regenwater van de parkings wordt verzameld in de regenwatergreppel en geloosd in het bufferbekken 660.
- Na passage langs een olieskimmer, wordt dit water samen met het effluent van de IBA's vertraagd afgevoerd naar de Riemse waterloop (oppervlaktewater).

Huishoudelijk afvalwater:

Site Bombardementstraat

- zie beschrijving afkoppeling hierboven bij hemelwater

Site langs kanaal Gent-Terneuzen

- De hoeveelheid huishoudelijk afvalwater welke hier ontstaat is miniem en enkel afkomstig van 2 aanwezige toiletten en een lavabo.
- Het huishoudelijk afvalwater wordt verzameld in een septische put met overloop naar een beerput welke jaarlijks geruimd worden.

TotalEnergies Ertvelde is vergund voor:

- het lozen van maximaal $1.825\text{ m}^3/\text{jaar}$ huishoudelijk afvalwater in de openbare riolering (rubriek 3.2.2°a)
- het lozen van het effluent van 3 IBA-installaties (gebruikt voor de zuivering van huishoudelijk afvalwater) op oppervlaktewater met een debiet van maximaal $1,9\text{ m}^3/\text{u}$, $9,6\text{ m}^3/\text{dag}$ en $1.920\text{ m}^3/\text{jaar}$ (rubriek 3.6.1.)

Bedrijfsafvalwater :

Site Bombardementstraat

Het water uit de productiezones, los- en laadplaatsen en de inkuipingen van de tankparken wordt verzameld in twee opvangbekkens (651 en 652). Deze putten zijn elk voorzien van een olieskimmer. Van hieruit wordt het afvalwater naar een koolwaterstofafscheider (659W01A of 659W01B) op de site langs de Tragelstraat gepompt en geloosd in kanaal Gent-Terneuzen.

De zuivering in de KWS-afscheider gebeurt hier samen met het afvalwater van de 2 tankparken op de site langs de Tragelstraat.

Na de zuivering in de KWS-afscheider passeert het afvalwater een staalname-inrichting waar o.a. een oliedetectietoestel staat.

De lozing gebeurt discontinu vermits geen proceswater aangewend wordt. De diverse tankparken staan in normale toestand steeds gesloten en worden enkel gecontroleerd geopend (na visuele inspectie). De verpompings van het bedrijfsafvalwater van de site Bombardementstraat naar de site langs kanaal Gent-Terneuzen gebeurt evenzeer gecontroleerd: alarm hoogniveau in controlekamer en visuele controle vooraleer start verpompings in controlekamer.

Site langs kanaal Gent-Terneuzen

Het afvalwater van de 2 tankparken komt samen met het water van de site Bombardementstraat en wordt behandeld in boven beschreven installatie.

Sinds eind 2018 wordt het afvalwater van de 2 tankparken op terrein Tragelstraat eerst verzameld in skimput 659, waar de aanwezige olie afgeskimd worden. Daarna gaat het via een KWS-filter en wordt het uiteindelijk geloosd.

Verpompingen wordt visueel bijgehouden in de controlekamer.

TotalEnergies Ertvelde is vergund voor:

- het lozen van maximaal 70 m³/u en 540 m³/dag bedrijfsafvalwater in het kanaal Gent-Terneuzen op de site Tragelstraat

De veranderingen in de lozing van huishoudelijk en bedrijfsafvalwater vormen geen voorwerp van deze aanvraag.

4 Geef een beschrijving van de eventuele waterverliezen (bv. verdamping, opname in producten), beschrijf de maatregelen die worden genomen om het watergebruik te beperken en geef aan hoeveel water er hergebruikt wordt.

TotalEnergies Belgium – div. smeermiddelen maakt enkel gebruik van leidingwater (geen grondwater). Dit stadswater wordt niet aangewend als proceswater, doch als kuiswater, sanitair water, bluswater, ...

Er zijn 3 aansluitingen op het stadsnet:

- 5.008.651.001 : De Watergroep : site Bombardementstraat (huidige fabriek)
- 10.490.330 : Farys : site langs kanaal Gent-Terneuzen
- 5.008.664.001 : De Watergroep : site voormalige fabriek: water wordt gebruikt voor de bodemsaneringswerken (niet van toepassing voor vergunningsaanvraag).

Het waterverbruik wordt op regelmatige tijdstippen gecontroleerd door de diverse tellerstandjes bij te houden. Vermits er geen proceswater gebruikt wordt, is het verbruik van water relatief eenvoudig op te volgen. Een regelmatig waterverbruik was er door de bluswatertanks. Dit was een open tank (zonder dak) waarbij door verdamping veel water verloren ging. Door contact met de lucht was er ook algengroei aanwezig waardoor de tank sporadisch moest leeggemaakt worden voor reiniging en daarna weer opgevuld (1500 m³). Dit probleem werd verholpen door een investering van het aanbrengen van een dak op de bluswatertank.

Een nieuw gebouwde los- en laadplaats in zone 380 is voorzien van een groendak waardoor het regenwater niet vermengd wordt met oliebevuild water in het tankpark.

Het sanitair water wordt behandeld via IBA's waarna het effluent geloosd wordt op de ingebuisde gracht in de straat.

.....

5 Inschatting huidig en toekomstig totaal finaal energieverbruik

In onderstaande is de tabel opgenomen van elektriciteitsverbruik en stoom over de laatste 4 jaren

	Elektriciteit kWh	Stoom Ton	FINAAL ENERGIEVERBRUIK (ELEKTRICITEIT) PJ	Commentaar
2024	4.669.923	17.402	0,017	
2023	4.428.640	18.275	0,016	
2022	4.750.596	18.892	0.017	
2021	4.995.738	20.131	0,018	meer productie dan in 2020
2020	4.508.151	19.738	0,016	tankdaken aan 380 geïsoleerd
2019	5.087.525	201.43	0,018	

In 2022 zijn volgende acties genomen ter reductie van het energieverbruik wat zichtbaar is in een vermindering van het stoomverbruik in 2023 en 2023 met 3,5 % en een vermindering van het elektriciteitsverbruik in 2023 met 6,8% :

- Optimalisatie van opwarmingssetpunten van stockagetanken
- Studie rond optimalisatie HVAC in labo's
- Compartimentering in 520 door plaatsen van luchtgordijnen
- Plaatsing van warmtepomp voor verwarming restaurant (renovatie Café Bonjour)

De berekening van het finaal energieverbruik voor het werkjaar 2024 is in onderstaande tabel toegevoegd:

Berekening finaal energiegebruik, volgens addendum C6, Materialen, grondstoffen en processen, omgevingsvergunning				
vector	eenheid	energie-inhoud (GJ finaal/eenheid)	jaarverbruik	FINAAL ENERGIEVERBRUIK [GJ]
Elektriciteit	MWh (finaal)	3,6	4.670	Elektriciteit 16.812
Aardgas (ovw)	MWh (OVW)	3,6		Aardgas (ovw) 0
Aardgas (bvw)	MWh (BVW)	3,2508		Aardgas (bvw) 0
Gasolie (lichte fuel)	liter	0,03593715		Gasolie (lichte fuel) 0
Residuale stookolie (zware fuel)	kg	0,040604		Residuale stookolie (zware fuel) 0
LPG	liter	0,02527195		LPG 0
Butaan	liter	0,0267345		Butaan 0
Propan	liter	0,0243012		Propan 0
Steenkool	kg	0,0207		Steenkool 0
stoom	MWh	3,6	9.444	stoom 33.998
eigen vector 2				eigen vector 2 0
eigen vector 3				eigen vector 3 0
eigen vector 4				eigen vector 4 0
eigen vector 5				eigen vector 5 0
TOTAAL [GJ]				50.810
TOTAAL [PJ]				0,051
				NIET ENERGIE-INTENSIEF

Er is geen impact van de elementen die het voorwerp vormen van deze aanvraag op het finale energieverbruik. Het finaal energieverbruik blijft ca 0,051 PJ.

6 Beschrijf de energiebesparende maatregelen, met inbegrip van de beste beschikbare technieken. Voeg in het geval het toekomstig finaal energiegebruik hoger is dan 0,1 PJ de berekening toe van het energiegebruik door nieuwe toestellen of installaties die u met deze aanvraag beoogt.

In het jaar 2018 behaalde Total Ertvelde het ISO 50001-certificaat. De hernieuwing van dit certificaat is gebeurd in 2021. Het ISO 50001-certificaat is geldig t.e.m 2024 en wordt jaarlijks onderworpen aan een externe audit.

Sinds het jaar 2020 zijn er verschillende maatregelen geïmplementeerd om energiereductie te realiseren.

In 2022 werden volgende projecten/studies uitgevoerd.

- Optimalisatie van opwarmingspunten van stockagetanken
- Studie rond optimalisatie HVAC in labo's
- Studie rond elektrificatie stoomverwarming in administratief gebouw

In 2023 werden de volgende projecten/studies gepland

- Implementatie van projecten 2022 (HVAC labo's, optimalisatie HVAC admin gebouw)
- Verdere studie rond intro warmtepompen
- Isolatie daken van additief tanks

De site heeft een plan om tegen 2050 CO₂-neutraal te worden. Het plan wordt opgevolgd in de periodieke energiewerkgroep.

Daar Total Ertvelde ISO 50001 gecertificeerd is wordt het energetisch aspect bij aanschaf steeds meegenomen en wordt tevens een monitoring en nameting uitgevoerd.

Op 23/10/2024 werd een omgevingsvergunning verleend voor de bouw een windmolen met een actief vermogen van 6.000 kVA (OMV_2024033590 – dd 23/10/2024). Verder loopt een studie voor de plaatsing van een pv-installatie.

Mede door de overige geplande investeringen m.b.t. het reduceren van het energieverbruik is geen overschrijding van het finaal energieverbruik van 0,1 PJ op jaarbasis te verwachten.

7 Voeg bij het formulier als bijlage C6.7 een energiestudie (als vermeld in artikel 6.5.1 tot en met 6.5.8 van het Energiebesluit) als de aanvraag een van de onderstaande mogelijkheden betreft:

- een nieuwe ingedeelde inrichting of activiteit met een totaal jaarlijks primair energiegebruik van ten minste 0,1 PJ;
- de verandering van een ingedeelde inrichting of activiteit met een toekomstig totaal jaarlijks primair energiegebruik van ten minste 0,1 PJ, als die verandering een jaarlijks primair meerverbruik van ten minste 10 TJ met zich meebrengt en als in het verleden reeds een energieplan voor de inrichting of activiteit werd opgesteld. Daarbij wordt gekeken naar het energieverbruik van de nieuwe installatie(s) op zich.

Het jaarlijks finaal energieverbruik ligt significant lager dan de 0,1 PJ-grens. De artikelen vanaf 6.5.1. van het Energiebesluit van 19 november 2010 voor ingedeelde energie-intensieve inrichtingen zijn in die zin dan ook niet van toepassing.

[Er zijn geen wijzigingen in het finaal energieverbruik door de wijzigingen die het voorwerp vormen van deze aanvraag.](#)

TotalEnergies Ertvelde beschikt over het ISO 50001 waarbij acties voor de continue vermindering van het energieverbruik voorop staan. Verder beschikt het bedrijf over een werkgroep energie waarbij 2-maandelijks ook het energieverbruik geëvalueerd wordt.

8 Voeg bij het formulier als bijlage C6.8 een energieplan (als vermeld in artikel 6.5.1 tot en met 6.5.8 van het Energiebesluit) als de aanvraag een van de onderstaande mogelijkheden betreft:

- een hernieuwing van een ingedeelde inrichting of activiteit met een totaal jaarlijks primair energiegebruik van ten minste 0,1 PJ;
- de verandering van een ingedeelde inrichting of activiteit met een toekomstig totaal jaarlijks primair energiegebruik van ten minste 0,1 PJ, tenzij reeds in het verleden een energieplan werd opgesteld.

Als u bent toegetreden tot de energiebeleidsovereenkomsten voor de verankering van en voor blijvende energie-efficiëntie in de Vlaamse energie-intensieve industrie (niet-VER-bedrijven en VER-bedrijven), neemt u alleen het bewijs van toetreding tot de energiebeleidsovereenkomsten op in bijlage C6.8.

Niet van toepassing, zie punt 7