



Provincie  
Antwerpen

Dienst Omgevingsvergunningen  
Departement Leefmilieu

# Besluit

OMVP-2023-0085 - Referentie OMV-loket 2023011185 - V2

## BESLUIT VAN DE DEPUTATIE VAN DE PROVINCIE ANTWERPEN

OVER EEN AANVRAAG VOOR EEN OMGEVINGSVERGUNNING.

### Goedgekeurd besluit

Antwerpen, in zitting van 3 augustus 2023.

Aanwezig: mevrouw Kathleen Helsen, voorzitter, de heer Jan De Haes, mevrouw Mireille Colson, leden en Hilde Van Look, waarnemend provinciegriffier

Verslaggever: Kathleen Helsen

In opdracht:  
De waarnemend Provinciegriffier,  
Hilde Van Look,

De Voorzitter,  
Kathleen Helsen

Ondertekening in opdracht van de deputatie van de provincie Antwerpen:

### 1. Gegevens van de inrichting

- **Exploitant/Aanvrager:** nv TotalEnergies Refinery Antwerp, gevestigd Scheldelaan 16 - Haven 447 te 2030 Antwerpen (KBO 404.586.901)
- **Adres:** 2030 Antwerpen, Scheldelaan 16- Haven 447
- **Inrichtingsnummer OMV-loket:** 20171012-0015
- **Referentie OMV-loket:** 2023011185 - V2
- **Dossiernummer VVO:** OMVP-2023-0085

### 2. Ligging

- **Kadastrale gegevens:** 14-A-5C, 14-A-6E, 14-A-8F, 14-A-71D, 14-A-74C, 15-B-250A2, 15-B-250R, 15-B-250X, 15-B-250Y, 15-B-250Z, 15-B-250/2\_, 16-D-94G, 16-D-94H, 16-D-94K, 16-D-94L, 16-D-94M, 16-D-94P, 16-D-94R, 16-D-105G, 16-D-117C, 16-D-117D, 16-D-117E, 16-D-117G, 16-D-131C3, 16-D-131C6, 16-D-131D6, 16-D-131H4, 16-D-131L4, 16-D-131L6, 16-D-131M6, 16-D-131N6, 16-D-131P6, 16-D-131R6, 16-D-131X6, 16-D-142C, 16-D-142D en 16-D-142E
- **Planologische bestemming:** De inrichting is volgens het gewestelijk ruimtelijke uitvoeringsplan (GRUP) 'Afbakening zeehavengebied Antwerpen', goedgekeurd op 30 april

**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

2013, gelegen binnen de afbakeningslijn zeehavengebied (artikel 1), in gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven (artikel R1), gebied voor verkeers- en vervoersinfrastructuur (artikel R8) en leidingstraat (artikel R17).

### 3. Juridisch kader

Decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning (Omgevingsvergunningsdecreet), zoals gewijzigd bij latere decreten.

Besluit van 27 november 2015 van de Vlaamse Regering tot uitvoering van het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning (Omgevingsvergunningsbesluit), zoals gewijzigd bij latere besluiten.

Gecodificeerde decreten Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening van 15 mei 2009 (VCRO) en de bijhorende uitvoeringsbesluiten.

Titel 5 van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid (DABM) en de bijhorende uitvoeringsbesluiten.

Decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu (Natuurdecreet) en de bijhorende uitvoeringsbesluiten.

Decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid, het besluit van de Vlaamse Regering d.d. 15 juni 2018 houdende de coördinatie van de waterregelgeving en de bijhorende uitvoeringsbesluiten.

Decreet van 12 juli 2013 betreffende het onroerend erfgoed (Onroerenderfgoeddecreet) en de bijhorende uitvoeringsbesluiten.

Decreet van 15 juli 2016 betreffende het integraal handelsvestigingsbeleid (IHB) en de bijhorende uitvoeringsbesluiten.

Besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (VLAREM II), zoals gewijzigd bij latere besluiten.

Besluit van de Vlaamse Regering van 20 juli 2006 tot vaststelling van nadere regels voor de toepassing van de watertoets, tot aanwijzing van de adviesinstantie en tot vaststelling van nadere regels voor de adviesprocedure bij de watertoets.

### 4. Aanvraag

De aanvraag heeft betrekking op een olieraffinaderij en omvat:

- volgende stedenbouwkundige handelingen op het kadastrale perceel 15-B-250X:
  - de oprichting van een technisch gebouw voor de plaatsing van een transformator en een koeleenheid tegen het substation K91101;
- het veranderen door uitbreiding en wijziging van de ingedeelde inrichtingen of activiteiten op de kadastrale percelen 14-A-5C, 14-A-6E, 14-A-8F, 14-A-71D, 14-A-74C, 15-B-250A2, 15-B-250R, 15-B-250X, 15-B-250Y, 15-B-250Z, 15-B-250/2, 16-D-94G, 16-D-94H, 16-D-94K, 16-D-94L, 16-D-94M, 16-D-94P, 16-D-94R, 16-D-105G, 16-D-117G, 16-D-117C, 16-D-117D, 16-D-117E, 16-D-131H4, 16-D-131C6, 16-D-131L4, 16-D-131L6, 16-D-131C3, 16-D-131X6, 16-D-131D6, 16-D-131M6, 16-D-131N6, 16-D-131P6, 16-D-131R6, 16-D-142C, 16-D-142D en 16-D-142E, door:
  - uitbreiding met/van:
    - een transformator met een vermogen van 5.500 kVA tot een totaal van 89 transformatoren met een totaal vermogen van 1.105.050 kVA (12.2.2);
    - een koeleenheid met vermogen van 23 kW en 7,3 ton CO<sub>2</sub>-equivalent tot een totaal vermogen van 142.292,6 kW en 3.557,925 ton CO<sub>2</sub>-equivalenten (16.3.1 – 16.3.2.b);

**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

- het vermogen van de raffinaderij met 4.700 kW tot een totaal vermogen van 1.113.837 kW (20.1.2);
- wijziging door verwijdering van een stoomturbine van 3 MW tot een totaal van 141 stoomturbines met een totaal vermogen van 120,38 MW (39.5.2);

Rubricering: 12.2.2 - 16.3.1 - 16.3.2.b - 20.1.2 - 39.5.2;

Dit resulteert in volgende geactualiseerde vergunningssituatie op het vlak van de exploitatie van de ingedeelde inrichtingen of activiteiten:

- een olieraffinaderij voor ruwe aardolie met een maximale verwerkingscapaciteit van ruwe aardolie van 20.500.000 ton/jaar (20.1.2) met een totaal geïnstalleerd vermogen van 1.113.837 kW (waarvan 2x 6.319 kW tot 14/04/2024), omvattend volgende productie-eenheden:
  - 2 katalytische kraakeenheden:
    - FCC-1 (eenheid 31): 4.300 ton/dag, inclusief een gasherwinning- en benzinesectie met bijhorende CO-naverbrander (eenheid 33: 65 ton stoom/uur);
    - FCC-2, inclusief een C3C4-meroxeenheid (eenheid 67): 12.000 ton/dag, inclusief een gasherwinning- en benzinesectie met bijhorende CO-naverbrandingseenheid en een SO<sub>x</sub>-scrubber (eenheid 75: 200 ton stoom/uur)
  - C3-C4-merox-eenheid (eenheid 32: 650 ton/dag);
  - kerosine-meroxeenheid (eenheid 35: 4.950 ton/dag);
  - methyltertiairbutylether (MTBE)-eenheid (eenheid 36: 1.000 ton/dag);
  - ethyltertiairbutylether (ETBE)-eenheid (eenheid 36: 1.159 ton/dag);
  - minalk-meroxeenheid (eenheid 37: 2.640 ton/dag);
  - 6 katalytische ontwavellingseenheden (eenheden 41-51-61-64, deel van eenheid 73 en eenheid 74: respectievelijk 3.000 ton/dag, 3.000 ton/dag, 11.000 ton/dag, 7.000 ton/dag, 4.500 ton/dag en 8.000 ton/dag);
  - 2 atmosferische destillatie-eenheden (eenheid 53T: 24.000 ton/dag en eenheid 63: 32.000 ton/dag);
  - 2 gasdistillatie-eenheden (eenheid 53G: 700 ton/dag en eenheid 65: 1.600 ton/dag) (16.2.3);
  - 3 aminebehandelingseenheden (eenheden 56 (onderdeel van restgasbehandeling Job86) - 87: 400 ton/dag - 88: 400 ton/dag);
  - 2 zwavelrecuperatie-eenheden (eenheid 57: 400 ton/dag en eenheid 58: 400 ton/dag) met 1 restgasbehandelingseenheid met naverbranders (eenheid 86);
  - propeensplittereenheid (eenheid 62: 750 ton/dag);
  - vacuümdistillatie-eenheid (eenheid 66: 18.000 ton/dag);
  - HF-alkylatie-eenheid (eenheid 69: 2.000 ton/dag);
  - visbreaker/residu stripper-eenheid (eenheid 71: 6.000 ton/dag);
  - katalytische reformingseenheid (deel van eenheid 72: 8.000 ton/dag);
  - aromateenheid (eenheid 76: 1.000 ton benzeen/dag en 2.300 ton xyleen/dag) bestaande uit:
    - een reformatfractioneringssectie (RFS) (deel van eenheid 72);
    - een C6-hydrogenatie-eenheid (deel van eenheid 73: 2.000 ton/dag);
  - solvent deasfalteringseenheid (eenheid 79: 7.800 ton/dag);
  - atmosferische-residu-ontzwavellingseenheid (eenheid 81: 9.800 ton/dag (ARDS) en 8.200 ton/dag (MHC));
  - waterstofzuiveringseenheid (eenheid 82: PSA1: 3.840.000 Nm<sup>3</sup>/dag en PSA2: 17.900 H<sub>2</sub> ton/jaar);
  - Clean Gasoline-productie-eenheid (eenheid 83: 2.268.000 ton/jaar);
  - naftakraakinstallatie (eenheid 91: 7.000 ton nafta/dag, 2.555.000 ton/jaar) (7.3.2 - 7.11.1.a) inclusief een ROG-eenheid (eenheid 94);
  - kraakbenzine hydrogenatie-eenheid (eenheid 92: 2.000 ton/dag);
- de lozing van koelwater met een totaal maximum lozingsdebiet van 30.800 m<sup>3</sup>/uur (3.5.3) via:
  - lozingspunt 2: 15.000 m<sup>3</sup>/uur in de Schelde;
  - lozingspunt 3: 15.000 m<sup>3</sup>/uur in het Hansadok;
  - lozingspunt 11: 800 m<sup>3</sup>/uur in het Marshalldok;

**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

- een afvalwaterzuiveringsinstallatie voor de behandeling van bedrijfsafvalwater dat gevaarlijke stoffen bevat met een lozingsdebiet van het effluent van 2.000 m<sup>3</sup>/uur, 46.100 m<sup>3</sup>/dag en 12.215.000 m<sup>3</sup>/jaar via lozingspunt 1 in de Schelde (3.6.3.3);
- een verdeelstation met 6 verdeelslangen voor benzine en gasolie (6.5.2);
- 89 transformatoren met een individueel nominaal vermogen groter dan 1.000 kVA en een totaal vermogen van 1.105.050 kVA (12.2.2);
- stalplaatsen voor 670 voertuigen (15.1.2);
- een herstelwerkplaats voor motorvoertuigen met gebruik van 1 schouwput (15.2);
- koelinstallaties, warmtepompen en airco's met een totaal CO<sub>2</sub>-equivalent van 3.557,925 ton (16.3.1) (waarvan 0,675 ton CO<sub>2</sub>-equivalent vergund tot 14/04/2024);
- 436 koelinstallaties, luchtcompressoren, warmtepompen en airconditioninginstallaties met een geïnstalleerde totale drijfkracht van 142.292,6 kW (16.3.2.b) (waarvan 19,6 kW vergund tot 14/04/2024);
- een vulinstallatie met een geïnstalleerde drijfkracht van 22 kW en een debiet van 60 Nm<sup>3</sup>/uur voor het vullen van flessen met beademingslucht (16.4.2);
- 6 ontspanningsstations voor gassen met een totaal debiet van 315.400 Nm<sup>3</sup>/uur (16.5);
- de opslag van brandbare vloeistoffen (1.4 - 6.4.3):

Tanknr.	Productnaam	Capaciteit (m <sup>3</sup> )	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	Ook rubriek 1.4
F2005	additief voor gasolie	25	25	65a	20	
L2467	smeerolie	5	4,4	90	24	
L2622	corrosiemiddel	0,15	0,14	45	26	
L5330	Max-amine 7B inhibitor	1,6	1,61	5	53T	
L5336AB	EC 2054A emulsiebreker	3,62	3,87	5	53T	
L6010	smeerolie	5	4,8	23	60	
L6414	smeerolie	5	4,8	24	64	
L7147	smeerolie	5	4,8	24	71	
L7148	smeerolie	5	4,8	24	71	
L7384	smeerolie	5	4,8	4	73	
L7388	smeerolie	5	4,8	4	73	
L7423	smeerolie	5	4,8	8	74	
L8102	smeerolie	20	19,2	40	81	
L8102	smeerolie	5	4,8	30	97	
L23222	smeerolie	5	1,13	2	23	
L23234	smeerolie	20	6,4	89	23	
TK301	bitumen	9229,97	10152,97	33	25	X
TK302	bitumen	9136,66	10050,33	33	25	X
TK303	bitumen	9223,85	10146,24	33	25	X
TK304	bitumen	9233,62	10156,98	33	25	X
TK311	bitumen	2850	3135	34	25	X
TK312	bitumen	2812	3093,2	34	25	X
TK313	bitumen	2850	3135	34	25	X
TK314	bitumen	2810	3091	34	25	X
TK315	bitumen	2850	3135	34	25	X
TK316	bitumen	2797	3076,7	34	25	X
TK317	bitumen	2850	3135	34	25	X
TK318	bitumen	2850	3135	34	25	X
TK319	bitumen	2817	3098,7	34	25	X
TOTAAL		62.430,478 liter	68.641,27 ton			

- de opslag van volgende gevaarlijke stoffen (1.4 - 17.1.2.1.3 - 17.1.2.2.3 - 17.2.2 - 17.3.2.1.1.3 - 17.3.2.1.2.2. - 17.3.2.2.3.b - 17.3.2.3.2.a - 17.3.4.3 - 17.3.5.3 - 17.3.6.3 - 17.3.7.3 - 17.3.8.3:

**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TERA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstofsulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolieproducten	1.4	17.1.2.1.3	17.1.2.2.3	17.2.2	17.3.2.1.1.3	17.3.2.1.2.2	17.3.2.2.3.b	17.3.4.3	17.3.5.3	17.3.6.3	17.3.7.3	17.3.8.3	17.4	
F1401	dieselolie	gasolie	4,2	3,78	35	14														x	x			x	x									
F1401A	brandstof	gasolie	4,2	3,78	35	14														x	x			x	x									
F1604	gasolie	gasolie	3	2,7	4	16														x	x			x	x									
F1616	benzine super	benzine	6	4,51	3	16														x	x			x	x									
F2002	furfural	furfural	30	36	65a	20					x													x										
F2003	verdund furfural	furfural	12	14,4	65a	20					x													x										
F2101	brandstof	benzine	4,2	3,16	87	21														x	x			x										
F2505	furfural	furfural	17,9	21,48	34	25					x													x										
F2605	superbenzine	benzine	20	15,04	92	26														x	x			x										
F2606	loodvrije benzine	benzine	20,5	15,42	92	26														x	x			x										
F2607	gasolie	gasolie	40,5	36,45	92	26														x	x			x										
F2608	CO <sub>2</sub> -sfeer	koolstofdioxide	3,1	4,65	1	26																	x											
F2609	propaan	propaan	1,6	2,4	89	26																	x	x										
F2610	propaan	propaan	1	1,5	1	26																	x	x										
F2611	rode mazout	rode mazout	3	2,64	19	26																	x	x										
F2712	methanol	methanol	1,5	1,19	53	27																		x										
F5335	propaan loog afscheidingsvat	methanol	5	3,95	5	53G																		x										
F5901	zwavel	zwavel	3340	6913,8	17	59																		x										
F5902	zwavel	zwavel	3340	6913,8	17	59																		x										
F97330	natriumhypochloriet	natriumhypochloriet	36,6	43,92	30	97						x												x										
F2725	lpg C40	lpg C40/ butaan	3416	1981,28	44	27																	x	x										
K2306	demineralisatiegebouw	sterk basische of licht zure ionexchange resines uit styreendivinybenzeen, polypropyleen of acryl	5,71	8	2	23																												
L1404	gasolie	gasolie	3,76	3,38	10	14																		x	x									
L1405	hypochloriet	chloor	30	33	17	14						33												x										
L23221	Mekor (K-2302)	Mekor (K-2302)	0,84	0,77	2	23																												
L2503	lubricity improver	Lubricity improver	60	48,507	26	25																												
L2504	antivries	antivries	45,466	46,47	44	25																												
L2505	kerosine	kerosine	50	45	34	25																												
L2511	flow improver	flow improver	32	32	26	25																												
L2513	flow improver	flow improver	32	32	26	25																												
L2515	kleurstof	furfural	9	10,8	45	25						x												x										
L2517	kleurstoftank rood voor motorbrandstof lichters	kleurstoftank rood voor motorbrandstof lichters	7,85	5,9	35	25						x												x										
L2519	kleurstoftank oranje voor motorbrandstof lichters	benzine	8	6,02	35	25																												
L2521	kleurstoftank rood voor motorbrandstof KVC en wagonlading	kleurstoftank rood voor motorbrandstof KVC en wagonlading	4	3,01	44	25						x																						
L2523	kleurstoftank oranje voor motorbrandstof KVC en wagonlading	kleurstoftank oranje voor motorbrandstof KVC en wagonlading	4	3,01	44	25						x																						
L2525	kleurstoftank oranje motorbrandstof zeeschepen	kleurstoftank oranje motorbrandstof zeeschepen	8	6,02	45	25						x																						
L2533A	groene kleurstof	groene kleurstof mengvat	1	0,75	43	25						x																						





**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TERA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstofsulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolieproducten	1.4	17.1.2.1.3	17.1.2.2.3	17.2.2	17.3.2.1.1.3	17.3.2.1.2.2	17.3.2.2.3.b	17.3.4.3	17.3.5.3	17.3.6.3	17.3.7.3	17.3.8.3	17.4		
TK435	kerosine	kerosine / JET A-1	12910	11619	52	25														x	x			x	x					x	x	x			
TK436	kerosine	kerosine / JET A-1	12910	11619	52	25															x	x			x	x					x	x	x		
TK441	benzinecomponenten		25300	22770	51	25					x																x				x	x	x		
TK442	Benzinet	benzeen (benzeenrijke fractie)	25300	22314,6	51	25					x																x				x	x			
TK443	benzine	benzine	25300	19025,6	51	25															x	x			x						x	x	x		
TK444	benzine	benzine	25300	19025,6	51	25															x	x			x						x	x	x		
TK445	benzine	benzine	25300	19025,6	51	19															x	x			x						x	x	x		
TK446	benzine	benzine	31050	23349,6	51	19															x	x			x						x	x	x		
TK451	gasolie	gasolie	32000	24064	60	25															x	x			x						x	x	x		
TK452	gasolie	gasolie	32000	24064	60	25															x	x			x						x	x	x		
TK453	lichte destillaat tank - LD3	benzine	32000	24064	60	25															x	x			x						x	x	x		
TK454	niet-ontzwavelde reformer voedingstank	benzine	32000	24064	60	25															x	x			x						x	x	x		
TK456	niet-ontzwavelde kerosine tank - RAK	kerosine / JET A-1	32000	28800	61	25															x	x			x	x					x	x	x		
TK511	methanol/ethanoltank	methanol	6500	5200	48	19															x	x			x						x	x			
TK512	MTBE/ETBE-tank	benzine	6500	4550	48	19															x	x			x						x	x	x		
TK513	Platformate-tank	benzine	12000	9024	48	19															x	x			x						x	x	x		
TK514	LDF-tank	benzine/methanol	6500	4810	48	25															x	x			x						x	x	x		
TK515	benzine	benzine	12000	9024	48	19															x	x			x						x	x	x		
TK522	MTBE-tank	MTBE (methyl-tert-butylether)	18700	13838	48	19					x																								
TK554	voeding ARDS	zware stookolie	22150	22150	31	19															x	x			x						x	x	x		
TK555	voeding ARDS	zware stookolie	22150	22150	31	19															x	x			x						x	x	x		
TK556	ARDS produkt	zware stookolie	22150	22150	31	19															x	x			x						x	x	x		
TK575	LCO-tank	gasolie	22150	19935	41	19															x	x			x	x					x	x	x		
TK576	TGO-tank	gasolie	22150	19935	41	19															x	x			x	x					x	x	x		
TK581	TGOLS tank	gasolie	18700	16830	26	19															x	x			x	x					x	x	x		
TK582	TGO-tank	gasolie	19291	17361,9	26	19															x	x			x	x					x	x	x		
TK583	TGO-tank	gasolie	19291	17361,9	26	19															x	x			x	x					x	x	x		
TK584	gasolie	gasolie	19300	14513,6	27	19															x	x			x						x	x	x		
TK585	TGOLS-tank	gasolie	18700	16830	27	19															x	x			x	x					x	x	x		
TK586	kerosine	kerosine	19300	17370	27																x	x			x	x					x	x	x		
TK587	DHT feed tank	benzine	18700	14062,4	28	19															x	x			x						x	x	x		
TK588	HCS tank	benzine	18700	14062,4	28	19															x	x			x						x	x	x		
TK589	HCS tank	benzine	18150	13648,8	28	19															x	x			x						x	x	x		
TK591	RAK tank	kerosine	20355	18319,5	36	19															x	x			x	x					x	x	x		
TK592	kerosinetank	kerosine	19600	17640	36	19															x	x			x	x					x	x	x		
TK593	RAKLS tank	kerosine	19600	17640	36	19															x	x			x	x					x	x	x		
TK741	C42 tank sfeer	lpg C42	3500	2030	45	27							x																						
TK742	RC4 tank sfeer	lpg RC4 / butaan	3500	2030	45	27							x																						
TK751	C40 tank sfeer	lpg IC4 / isobutaan	795	461,1	53	27							x																						
TK752	C40 tank sfeer	lpg IC4 / isobutaan	759	440,22	53	27							x																						
TK754	C30 tank sfeer	lpg C30 / propaan	2000	3000	53	27							x																						
TK755	C33 tank sfeer	lpg C33 / propyleen	4003	6004,5	53	27							x																						
TK756	C33 tank sfeer	lpg C33 / propyleen	4003	6004,5	53	27							x																						
TK757	C3/C4 tank sfeer	lpg C3/C4	2007	3010,5	53	27							x																						
TK758	C3 tank sfeer	lpg C33 / propyleen	3500	5250	45	27							x																						
TK759	C31 tank sfeer	lpg C30/ propaan	3500	5250	45	27							x																						
TK77	tank GW/S+F (gasolie - vast dak)	gasolie	6850	5480	54	20							x																						



**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TERA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstofsulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolieproducten	1.4	17.1.2.1.3	17.1.2.2.3	17.2.2	17.3.2.1.1.3	17.3.2.1.2.2	17.3.2.2.3.b	17.3.4.3	17.3.5.3	17.3.6.3	17.3.7.3	17.3.8.3	17.4		
TK774	isobutaantank C31	lpg IC4 / isobutaan	150	90	53	27							x								x		x	x											
TK775	isobutaantank C31	lpg IC4 / isobutaan	150	90	53	27							x								x		x	x											
K2610	zuurstof		1,8	2,52	1	26									x								x												
K2610	helium		1,2	1,8	1	26																	x												
K2610	argon		1,2	1,8	1	26																	x												
K2610	N <sub>2</sub> O		1,2	0,72	1	26																	x												
K2610	CO <sub>2</sub>		0,6	0,08	1	26																	x												
K2610	menggas (15% Ar in CO <sub>2</sub> )		1,2	1,2	1	26																	x												
K2610	ijkgas		1,6	0,96	1	26																	x												
K2610	N <sub>2</sub>		5,6	8,4	1	26																	x												
K2610	ammoniak (gasfles)		0,6	0,9	1	26																	x												
K2610	acetyleen		1,2	1,16	1	26								x									x												
K2610	ademplucht		1,2	0,08	1	26																	x												
K2610	propaan		1,135	1,25	1	26																	x												
K2610	waterstof		1,8	1,75	3	26																	x												
K2602	zuurstof		1,2	1,68	1	26																	x												
K2602	helium		1,3	1,95	1	26																	x												
K2602	argon		0,3	0,45	1	26																	x												
K2602	CO <sub>2</sub>		4	0,56	1	26																	x												
K2602	menggas (15% Ar in CO <sub>2</sub> )		0,2	0,2	1	26																	x												
K2602	ijkgas		1,6	0,96	1	26																	x												
K2602	N <sub>2</sub>		4,6	6,9	1	26																	x												
K2602	ademplucht		1,8	0,13	1	26																	x												
K2602	waterstof		1,2	1,16	3	26																	x												
K2111	propaan		2,24	2,46	1	26																	x												
Tijdelijke crude-opslag (vergund tot 31/12/2023)				250																															
Kleine verpakkingen			5																																x
Seveso-aanwezigheid in procesinstallaties en leidingen							90	94	1586	315	1593,23		2148		1,38	4	3,6	3,3	319,86	127618															
TOTAAL							90 ton	94 ton	1.586 ton	315 ton	92.200 ton	76,92 ton	38.722 ton	1,16 ton	3,9 ton	4 ton	3,6 ton	3,3 ton	5.525 ton	2.333.586 ton	2.350.717 ton	38.775 ton	32.924.700 ton	2.473.071 ton	591.211 ton	90 ton	1.087.745 ton	4.771 ton	5.328 ton	2.310.236 ton	2.287.846 ton	2.212.137 ton	5 ton		

**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr**	Product	Product TERA benaming	Capaciteit (m <sup>3</sup> )	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid
		Rubrieken				
		H1				H1
		H2				H2
		P2				P2
		P5a				P5a
		P5c				P5c
		E1				E1
		ontvl vl gassen en aardgas				ontvl vl gassen en aardgas
		Acetyleen*				acetyleen
		Zuurstof**				zuurstof
		waterstof-sulfide				waterstofsulfide
		Ammoniak***				ammoniak
		waterstof				waterstof
		methanol				methanol
		aardolie-producten				aardolieproducten
		1.4				1.4
		17.1.2.1.3				17.1.2.1.3
		17.1.2.2.3				17.1.2.2.3
		17.2.2				17.2.2
		17.3.2.1.1.3				17.3.2.1.1.3
		17.3.2.1.2.2				17.3.2.1.2.2
		17.3.2.2.3.b				17.3.2.2.3.b
		17.3.4.3				17.3.4.3
		17.3.5.3				17.3.5.3
		17.3.6.3				17.3.6.3
		17.3.7.3				17.3.7.3
		17.3.8.3				17.3.8.3
		17.4				17.4

\* Het betreft individuele gasflessen met een beperkte hoeveelheid

\*\* De hoeveelheid zuurstof betreft individuele gasflessen, alsook de hoeveelheid in transportleidingen. De totale hoeveelheid bedraagt steeds minder dan 2% van de lage drempel hoeveelheid

\*\*\* Ammoniak is aanwezig in de diverse koelssystemen.

**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

- houtbewerkingsmachines met een geïnstalleerde totale drijfkracht van 21 kW (19.3.1.a);
- een laboratorium voor kwaliteitsbepaling van brandstoffen en tussenproducten en voor onderzoek van afvalwatermonsters, dat via het afvalwater een hoeveelheid gevaarlijke stoffen loost van maximum 1 kg per maand en per stof (24.2);
- metaalbewerkingsmachines met een geïnstalleerde totale drijfkracht van 457 kW (29.5.2.2.a);
- een oven voor de thermische behandeling van metalen met een thermisch vermogen van 75 kW (29.5.3.1.a);
- baden en spoelbaden met een inhoudsvermogen van resp. 77 liter, 1.187 liter en 2.736 liter voor het ontvetten van metalen door middel van andere organische oplosmiddelen (totaal: 4.000 liter - 29.5.7.2.b.1);
- 12 dieselmotoren horende bij (nood)generatoren van resp. 2x 2kW, 4kW, 2x 125 kW, 154 kW, 2x 175 kW, 199 kW, 238 kW, 2x 250 kW (50% - totaal 1.699 kW) en met de toelating tot emissie van CO<sub>2</sub> (12.1.2.2.a - 31.1.3 - 43.4 (wel 100%));
- 13 stationaire motoren met een vermogen van resp. 9x 3 kW, 8 kW, 615 kW, 648 kW, 706 kW (totaal: 2.004 kW) (31.1.3);
- 18 stoomgeneratoren met een waterinhoud van resp. 4x 7.500 liter, 8x 5.900 liter, 5.210 liter, 2x 5.250 liter, 2x 36.000 liter en 70.600 liter (totaal: 235.510 liter - 39.1.3 - 39.2.2);
- 211 stoomvaten, waarvan de primaire ruimte als stoomvat wordt beschouwd, met een individuele waterinhoud van meer dan 5.000 liter, tot een totaal van 2.044.752 liter (39.2.2);
- stookinstallaties, gasturbines en warmtewisselaars (rubrieken 39 en 43) omvatten:
  - 3 COGEN's (WKK's) met elk een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 149,8 MW en elk een waterinhoud van 47.500 liter, omvattende:
    - 3 gasturbines (horende bij de COGEN's) met elk een vermogen van 44.100 kW (31.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
    - 3 stoomketels/recuperatieketels met elk een vermogen van 105.000 kW (39.1.3 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - 2 atmosferische verwarmers van resp. 130 MW (Crude distillation unit 3) + waterinhoud van 2.300 liter en 166 MW (Crude distillation unit 4) + waterinhoud van 3.000 liter (39.1.3 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - 2 reactoren voor voedingsovens (ARDS B8111-B8121) met een vermogen van 2x 15 MW en een waterinhoud van 2x 4.600 liter (39.1.3 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - 4 steamboilers (B2314 A-B-C-D) met elk een vermogen van 23 MW en elk een waterinhoud van elk 15.000 liter (39.1.3 - 39.2.2 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - CO-naverbrandingsketel met een vermogen van 58,6 MW en een waterinhoud van 42.240 liter (39.1.3 - 39.2.2 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - CO-naverbrandingsketel met een vermogen van 240 MW en een waterinhoud van 46.050 liter (39.1.3 - 39.2.2 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - vacuümdestillatie-oven (B6601) met een vermogen van 75,9 MW en een waterinhoud van 15.050 liter (39.1.3 - 39.2.2 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - voedingsoven (visbreaker) met een vermogen van 55,4 MW en een waterinhoud van 48.000 liter (39.1.3 - 39.2.2 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - CCR (catalytic reforming): ladingsverwarmer van 60 MW en een waterinhoud van 22.900 liter en 3 tussenverwarmers met een vermogen van resp. 29 MW, 43,7 MW en 69 MW en elk een waterinhoud van 16.300 liter, 24.500 liter en 32.700 liter (39.1.3 - 39.2.2 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - 10 pyrolyse-ovens (kraakfornuizen NC3) (39.1.3 - 39.2.2 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4):
    - oven B91100 met een vermogen van 30 MW/ waterinhoud 9.400 liter;
    - ovens B91110-91180: 8x 65 MW/ waterinhoud 28.000 liter;
    - oven B91190: 95 MW/ waterinhoud 8.800 liter;
  - 2 stoomketels NC3 van elk 75 MW en een inhoud van 31.750 liter (39.1.3 - 39.2.2 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - 19 stookinstallaties met een vermogen van 12 MW, 12,3 MW, 13 MW, 14,2 MW, 15 MW, 17 MW, 17,3 MW, 18 MW, 19 MW, 19,3 MW, 22,4 MW, 24,8 MW, 2x 29,7 MW, 45 MW, 46,3 MW, 47,9 MW, 49 MW, 75,9 MW (43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - 4 fakkels van elk 6.800 MW en 2 fakkels van elk 13.500 MW (43.4);
  - 16 hogedrukstoomgeneratoren met een waterinhoud van resp. 5.870 liter, 6.500 liter, 2x 7.520 liter, 2x 8.460 liter, 9.100 liter, 12.200 liter, 8x 12.500 liter (39.1.3 - 39.4.2);

**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

- 64 stoomvaten waarvan de primaire ruimte als stoomvat wordt beschouwd, met een totale waterinhoud kleiner dan of gelijk aan 5.000 liter (39.2.1);
- 1 lagedrukstoomgenerator met een waterinhoud van 5.630 liter (39.3);
- 28 warmtewisselaars waarvan de secundaire ruimte als stoomvat wordt beschouwd, met een individuele waterinhoud van de secundaire ruimte kleiner dan 5.000 liter (39.4.1);
- 60 warmtewisselaars, waarvan de secundaire ruimte als stoomvat wordt beschouwd, met een individuele waterinhoud van de secundaire ruimte meer dan 5.000 liter (39.4.2);

zodat het totaal als volgt is:

- 12.1.2.2.a: 1.699 kW
  - 31.1.3: 136.101 kW
  - 39.1.3: 1.171.580 liter
  - 39.2.1: 66.651 liter (waarvan 5.000 liter vergund tot 14/04/2024)
  - 39.2.2: 2.893.701 liter
  - 39.3: 5.630 liter
  - 39.4.1: 55.786,8 liter (waarvan 2x 127,4 liter vergund tot 14/04/2024)
  - 39.4.2: 800.596 liter
  - 43.1.3: 2.821.800 kW
  - 43.3.2: 2.945,1 MW
  - 43.4: 57.157,5 MW
- 141 stoomturbines met een totaal vermogen van 120,38 MW (39.5.2);
  - 3 warmwaterboilers van resp. 95 kW, 98 kW en 856 kW (totaal van 1,049 MW) (39.6.1);
  - 47 ketelwatervoedingspompen met een totaal vermogen van 12.313 kW (39.7.2);
  - bronbemaling voor het verwezenlijken van bouwkundige werken met elektrisch aangedreven pompen met een vermogen van max. 4 kW en een capaciteit van 30.000 m<sup>3</sup>/jaar (53.2.2.a);
  - bronbemaling die noodzakelijk is om het gebruik en/of de exploitatie van gebouwen of bedrijfsterreinen mogelijk te maken of houden met elektrisch aangedreven pompen met een vermogen van max. 4 kW en een capaciteit van 30.000 m<sup>3</sup>/jaar (53.5.1);
  - een tijdelijke losinstallatie van aardolie via vrachtwagens in 4 containers met een tijdelijke opslag van 250 ton aardolie (17.2.2/34) met 4 lospompen met een totaal vermogen van 80 kW (20.1.2) en een dieselgenerator van 100 kW voor elektriciteitsproductie voor de losinstallatie (31.1.3) en dit voor een termijn tot en met 31 december 2023.

## 5. Overzicht vergunningen met ingedeelde activiteiten

Kenmerk	Aard vergunning	Datum beslissing/arrest	Vervaldatum vergunning	Voorwerp beslissing	Bevoegde overheid
HV/2005/B/0154/20053721	S	02/06/2006		Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen	CBS
ROBR/09-298	S	16/04/2009		Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen	CBS
OMVP-2019-0087	S	25/07/2019	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen	D
OMGP-2018-0266	S	29/11/2018	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen	D
OMGP-2018-0130	S	09/08/2018	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen	D
OMGP-2018-0096	S	28/07/2018	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen	D
OMGP-2018-0070	S	07/06/2018	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen	D
OMGP-2017-0183	S	26/04/2018	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen	D
OMVP-2017-0049	S	08/02/2018	8 jaar (toegangspoort 3, portiersloge en barelen) overige voor onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen	D
OMVP-2021-0120	S	09/09/2021	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen	D
OMVP-2021-0205	S	06/01/2022	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen	D

**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Kenmerk	Aard vergunning	Datum beslissing/arrest	Vervaldatum vergunning	Voorwerp beslissing	Bevoegde overheid
OMGP-2021-0267	M	14/04/2022	14/04/2024	Vergunning op proef voor het verder exploiteren en veranderen	D
OMVP-2022-0084	S/M	01/09/2022	14/04/2024	Vergunning voor het veranderen	D
			Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen	
OMGP-2021-0453	S/M	20/10/2022	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen	D
			14/04/2024	Vergunning voor het veranderen	
OMGP-2022-0273	S	21/10/2022	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen	D
OMV_2020158215	M	10/02/2023	10/02/2043	Beslissing in beroep: vergunning voor het verder exploiteren en veranderen	D
			31/12/2023	Tijdelijke losinstallatie voor aardolie (17.2.2 – 20.1.2 – 31.1.3)	
OMGP-2023-0114	M/S	27/07/2023	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen	D
			10/02/2043	Vergunning voor het veranderen	
CBS: schepencollege D: deputatie Min: bevoegde Vlaamse minister RvS: Raad van State RvVb: Raad voor Vergunningsbetwistingen			M: ingedeelde inrichtingen en activiteiten S: stedenbouwkundige handelingen V: vegetatie K: kleinhandelsactiviteiten BS: Belgisch Staatsblad		

## 6. Procedure

De aanvraag werd behandeld in toepassing van de vereenvoudigde procedure.

- Ontvangstdatum van de aanvraag: 16 mei 2023
- Ontvankelijk en volledig verklaard op: 14 juni 2023 (versie in het Omgevingsloket: V2)

## 7. Adviezen

### Schepencollege van Antwerpen

- advies gevraagd op 14 juni 2023;
- advies niet ontvangen.

### Departement Omgeving - Afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten - Milieu Antwerpen (AGOP-M)

- advies gevraagd op 14 juni 2023;
- reactie ontvangen op 21 juni 2023;
- inhoud: Er wordt geen advies uitgebracht.

### Vlaamse Milieumaatschappij (VMM)

- advies gevraagd op 14 juni 2023;
- advies ontvangen op 26 juni 2023;
- inhoud: gunstig, gelet op volgende elementen:
  1. De omgevingsvergunningsaanvraag van Total Energy Refinery Antwerpen heeft betrekking op een beperkte wijziging van de bestaande vergunning. Relevant voor lucht is de uitbreiding van het geïnstalleerd vermogen met 4,7 MW tot een totaal van 1.114 MW, te vergunnen onder rubriek 20.1.2.
  2. In het kader van elektrificatie wordt de bestaande stoomturbine ERC vervangen door een elektrische motor/gearbox-combinatie met een vermogen van 4,7 MW. De beperkte wijziging zal een positief effect hebben op de emissietoestand van het bedrijf.

### nv Infrabel:

- advies gevraagd op 14 juni 2023;
- reactie ontvangen op 22 juni 2023;

**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

- inhoud: Nv Infrabel heeft geen bezwaar tegen de omgevingsvergunning voor de constructie van een technisch gebouw.

**Haven van Antwerpen-Brugge**

- advies gevraagd op 14 juni 2023;
- advies ontvangen op 6 juli 2023;
- inhoud: gunstig voor de stedenbouwkundige handelingen die onderdeel uitmaken van de aanvraag.

**AWV district Antwerpen:**

- advies gevraagd op 14 juni 2023;
- advies ontvangen op 5 juli 2023;
- inhoud: gunstig.

**Agentschap voor Natuur en Bos (ANB)**

- advies gevraagd op 14 juni 2023;
- advies niet ontvangen;
- inhoud: stilzwijgend gunstig.

**Watertoets adviezen:**

- advies gevraagd aan nv Haven van Antwerpen - Brugge op 14 juni 2023;
- advies ontvangen op 6 juli 2023;
- inhoud: gunstig. De aanvraag berokkent geen (significante) schade aan of heeft geen negatieve impact op de waterweg.

**Brandweerzone Antwerpen-Zwijndrecht (HVZ 1)**

- advies gevraagd op 14 juni 2023;
- advies ontvangen op 25 juli 2023;
- inhoud: gunstig.

**8. Verslag van de Provinciale Omgevingsambtenaar**

**1. Omschrijving**

- De omschrijving kan worden behouden.

**2. Toetsing aan toepassingsgebied vereenvoudigde procedure**

- De aanvraag voor de stedenbouwkundige handelingen valt onder het toepassingsgebied van artikel 13 van het Omgevingsvergunningsbesluit.
- De aangevraagde verandering van de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit valt onder het toepassingsgebied van de bepalingen van artikel 12 van het Omgevingsvergunningsbesluit. Bijgevolg heeft de aanvraag betrekking op een beperkte verandering van een vergund project. De aangevraagde verandering is niet van die aard dat ze een betekenisvol bijkomend risico inhoudt voor mens en milieu en de hinder significant vergroot.
- Bijgevolg voldoet de aanvraag aan de criteria van artikel 17 van het Omgevingsvergunningsdecreet en artikel 14 van het Omgevingsvergunningsbesluit voor wat betreft het toepassingsgebied van de vereenvoudigde procedure. Dit veronderstelt ook dat er geen MER/OVR/Passende beoordeling vereist is.

**3. Toetsing aan titel IV van de VCRO/Stedenbouwkundige verenigbaarheid**

- De aanvraag is gelegen binnen een zone bestemd voor zeehaven- en watergebonden bedrijven volgens het GRUP 'Afbakening zeehavengebied Antwerpen'. De aanvraag is in overeenstemming met de bestemming en de voorschriften van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan.
- Er werd geen advies van het CBS ontvangen. Dit advies is bijgevolg stilzwijgend gunstig.
- Infrabel deelde mee geen bezwaar te hebben tegen voorliggend project.
- Het Havenbedrijf Antwerpen-Brugge bracht een gunstig advies uit en wenst de aanvrager erop te wijzen dat een toegekende omgevingsvergunning pas uitvoerbaar is na verkrijgen

van de bouwtoelating van de eigenaar van de grond, in deze Havenbedrijf Antwerpen-Brugge nv van publiek recht.

Er wordt voorgesteld om dit als een aandachtspunt in het besluit op te nemen.

- Het Agentschap Wegen en Verkeer bracht een gunstig advies uit en formuleert verschillende aandachtspunten waarmee de aanvrager dient rekening te houden bij de uitvoering van de vergunning. Er wordt voorgesteld om dit als een aandachtspunt in het besluit op te nemen.
- De brandweerzone Antwerpen-Zwijndrecht bracht een gunstig advies uit met bemerkingen en voorwaarden. Om ervoor te zorgen dat de exploitant tegemoet komt aan de opmerkingen van de brandweer, wordt voorgesteld om het advies van de brandweer te verankeren als voorwaarde.
- De gunstige adviezen worden bijgetreden. Verder wordt de goede ruimtelijk ordening beoordeeld als volgt:
  - o Functionele inpasbaarheid, schaal, bouwdichtheid, ruimtegebruik en visueel-vormelijke elementen:  
Het betreft de vervanging van de stoomturbine door een elektrische motor/gearbox-combinatie. Er wordt een nieuw technisch gebouw op een paalfundering voorzien voor de plaatsing van de transformator en de koeleenheid. Het dak van de transformatorlodge is een open constructie. Onder de transformator is een opvangkuip voorzien met een olieafscheider.  
De omgeving betreft een industriële site die deel uitmaakt van een groot gebied van TotalEnergies in de haven van Antwerpen.  
De integratie van de geplande werken blijven in harmonie met de reeds bestaande gebouwen en industriële handelingen.  
De bouw van deze constructie is functioneel inpasbaar in dergelijke industriële omgeving.
  - o Cultuurhistorische aspecten:  
Niet van toepassing.
  - o Bodemreliëf:  
Het bestaande bodemreliëf wordt niet gewijzigd.
  - o Mobiliteitsimpact:  
Er zijn er geen negatieve effecten te verwachten op de plaatselijke mobiliteit.
  - o Hinderaspecten, gezondheid, gebruiksgenot en veiligheid in het algemeen:  
Zie punt '4. Toetsing aan titel V van het DABM' en het gunstige brandweeradvies.
- Geoordeeld wordt dat de aanvraag voldoet aan de bepalingen van titel IV van de VCRO en op stedenbouwkundig vlak aanvaardbaar is.

#### **4. Toetsing aan titel V van het DABM**

- Er werd geen advies van het CBS ontvangen. Dit advies is bijgevolg stilzwijgend gunstig.
- De AGOP-M deelde mee geen advies uit te brengen.
- De VMM verleent een gunstig advies.
- De gunstige adviezen worden bijgetreden. Verder wordt het volgende opgemerkt:
  - o De aanvraag heeft een vermindering van de CO<sub>2</sub>-uitstoot tot doel. De 'ethylene refrigerant compressor' (ERC), die voorheen werd aangedreven door een stoomturbine, zal in de toekomst aangedreven worden door een elektrische motor. Behalve de motor wordt er eveneens een transformator en een koelinstallatie voorzien.  
Er wordt een nieuw technisch gebouw opgericht om deze installaties in onder te brengen.
  - o Er zal een branddetectiesysteem en brandmeldknop voorzien worden.
  - o De transformator is oliehoudend. Deze zal boven een voldoende gedimensioneerde inkuiping geplaatst worden.
  - o Het hemelwater afkomstig van het dak zal via een drainageput in de bodem infiltreren.
  - o Er zal een energiebesparing van circa 0,2 PJ gerealiseerd worden. Dit is circa 2% van het totaal jaarlijks energieverbruik. Dit resulteert in een verminderd stoomverbruik en een CO<sub>2</sub>-reductie van 20 kton/jaar.  
Gelet op het verminderd energieverbruik zal er een positief effect zijn op de totale emissies van de site.
  - o De transformator en koelinstallatie zijn nieuwe bronnen van geluid.

De stoomturbine, die verdwijnt, had echter een veel hogere geluidsdruk, waardoor globaal gezien de geluidsdruk afneemt.

Bovendien bevindt de installatie zich te midden van andere industriële installaties, waardoor deze afgeschermd wordt van de omgeving.

- Geoordeeld wordt dat de aanvraag voldoet aan de bepalingen van titel V van het DABM en voor de milieuaspecten aanvaardbaar is.

#### **5. Natuur**

- De inrichting is gelegen op ongeveer:
  - o 50 meter van het habitatrichtlijngebied 'Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent';
  - o 740 meter van het vogelrichtlijngebied 'Schorren en polders van de Beneden-Schelde';
  - o 50 meter van het VEN- en/of IVON-gebied 'Slikken en schorren langsheen de Schelde';
  - o 1.340 meter van het VEN- en/of IVON-gebied 'Golf Beveren'.
- Er werd geen advies van het ANB ontvangen. Dit advies is bijgevolg stilzwijgend gunstig.
- Gelet op het voorwerp en de ligging van de aanvraag, de gegevens in het dossier en de gunstige adviezen wordt er in het kader van de omgevingsvergunning geen betekenisvolle aantasting verwacht van de aanwezige natuurwaarden.

#### **6. Toetsing aan hoofdstuk 4 van het decreet IHB**

- Niet van toepassing

#### **7. Toetsing aan principe van ondeelbaarheid stedenbouw/milieu/natuur/kleinhandel**

- Er zijn geen indicaties dat er vergunningsplichtige onderdelen zijn die onlosmakelijk met het project samenhangen, maar niet in de aanvraag werden opgenomen. Er kan dan ook worden besloten dat het principe niet wordt geschonden.
- Indien de vergunning wordt verleend, betreft dit geen regularisatie voor niet-vergunde zaken die eventueel op de plannen staan ingetekend, maar niet tot het voorwerp van de aanvraag behoren.

#### **8. Watertoets/hemelwaterverordening**

- Het project is volgens de overstromingskaarten, die zijn opgenomen in het uitvoeringsbesluit van de watertoets, niet gelegen in een overstromingsgevoelig gebied als gevolg van pluviale en fluviale overstromingen.
- Uit het gunstige advies van het Havenbedrijf Antwerpen-Brugge blijkt dat het gevraagde project (mits toepassing van de projectgebonden preventieve maatregelen en naleving van de voorgestelde voorwaarden) verenigbaar is met het watersysteem. De aanvraag voldoet aan de doelstellingen en beginselen, vermeld in het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid, gecoördineerd op 15 juni 2018.
- De gewestelijke hemelwaterverordening is niet van toepassing op voorliggende aanvraag.

#### **9. Termijn**

- De vergunning voor de stedenbouwkundige handelingen kan worden verleend voor een termijn van onbepaalde duur.
- De vergunning voor de ingedeelde inrichtingen en activiteiten kan, conform artikel 68 punt 9 van het Omgevingsvergunningsdecreet, worden verleend voor een termijn eindigend op 10 februari 2043.

#### **10. Voorstel voorwaarden**

MILIEUVOORWAARDEN:

##### §1. Algemene:

- Algemeen: hoofdstukken 4.1 (algemene voorschriften), 4.6 (licht), 4.7 (beheersing van asbest) en 4.9 (energieplanning)
- Lucht: hoofdstuk 4.4 (beheersing van luchtverontreiniging)
- Geluid: hoofdstuk 4.5 (beheersing van geluidshinder)
- Emissies van broeikasgassen: hoofdstuk 4.10
- Algemene voorwaarden VLAREM III: deel 2

##### §2. Sectorale:

- Elektriciteit: hoofdstuk 5.12
- Gassen - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.16.1
- Installaties voor het fysisch behandelen van gassen: afdeling 5.16.3
- Industriële inrichtingen die luchtverontreiniging kunnen veroorzaken - algemene bepalingen: afdeling 5.20.1



**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

- Petroleumraffinaderijen: afdeling 5.20.2
- Stoomtoestellen: hoofdstuk 5.39
- Raffineren van aardolie en gas: hoofdstuk 3.7 (VLAREM III)

§3. Bijzondere: geen.

zodat op de inrichting voortaan volgende bijzondere milieuvoorwaarden van toepassing zijn:

1. In toepassing van artikel 1.7 en in afwijking van artikel 3.7.14.3 van titel III van het VLAREM wordt de passende behandeling van het oncondenseerbare zure gas afkomstig van de distillatie-eenheden (bv. de afleiding van deze gassen naar CO-boiler 75 met SO<sub>x</sub>-scrubber of gelijkwaardig) ten laatste eind 2023 geïmplementeerd.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
2. Tijdens elke turnaround of shutdown worden alle apparaten in de betrokken stilgelegde zone die nog te herstellen zijn volgens de lijsten met te herstellen apparaten zoals vermeld in artikel 4.4.6.2.5, derde lid, van titel II van het VLAREM en artikel 5.17.4.5.5, § 2, van titel II van het VLAREM hersteld.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
3. Binnen de 3 maanden na het uitvoeren van IR-metingen overeenkomstig subafdeling 5.17.4.5 van titel II van het VLAREM worden de resultaten hiervan gerapporteerd aan de deputatie van de provincie Antwerpen.  
Per gedetecteerde emissie-indicatie wordt bovendien gerapporteerd of deze onmiddellijk na de controle gedicht werd en zo neen, wat de reden is voor het niet onmiddellijk dichten van het lek. Ook wordt de oplijsting bezorgd van tanks die zijn opgenomen in een herstelplan overeenkomstig artikel 5.17.4.5.5 van titel II van het VLAREM met argumentatie waarom deze (nog) zijn opgenomen in dit plan.  
De betreffende informatie wordt bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en aan het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
4. In toepassing van artikel 1.7 en in afwijking van artikel 3.7.15.2 van titel III van het VLAREM kan de verwerking van caustische middelen ook extern worden uitgevoerd via verbranding met energierecuperatie.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
5. Het rendement van de zwavelrecuperatie bedraagt minimum 99,5%, berekend op de zwaveldoorzet van de recuperatie-eenheden.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
6. In afwijking van artikel 3.7.6.2, 3.7.10.1 en 3.7.17.1 van titel III van het VLAREM wordt artikel 3.7.19.1 van titel III van het VLAREM toegepast voor geïntegreerd emissiebeheer, als volgt:
  - a. In toepassing van artikel 3.7.19.1 van titel III van het VLAREM wordt, ter verwezenlijking van een algemene reductie van NO<sub>x</sub>- en SO<sub>2</sub>-emissies naar lucht afkomstig van de verbrandingseenheden, FCC-eenheden en zwavelterugwinningseenheden, een techniek voor geïntegreerd emissiebeheer toegepast;
  - b. De bubble-berekening gebeurt als volgt (bubble-BBT-GEN voor NO<sub>x</sub>, resp. SO<sub>2</sub> uitgedrukt in mg/Nm<sup>3</sup>):
    - voor de berekening van de bubble wordt voor elke eenheid een debiet bepaald dat overeenkomt met normale, gemiddelde omstandigheden;
    - voor alle eenheden wordt met een waarde van 85% van de bovenste BAT-AEL zoals vastgelegd in de BREF Refining gerekend;
    - voor S-recuperatie eenheden wordt als waarde 98,5% rendement gehanteerd waarde conform BREF Refining (BBT 54);

- de raffinaderij berekent op basis van deze waarden een bubble-waarde die rekening houdt met de laatste wijzigingen in de raffinaderij. De bubble berekening wordt ter inzage gehouden van de toezichthoudende overheid;
  - c. De bubble-emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> bedraagt 257 mg/Nm<sup>3</sup>;
  - d. De bubble-emissiegrenswaarde voor SO<sub>2</sub> bedraagt 344 mg/Nm<sup>3</sup>;
  - e. De waarden bubble-BBT-GEN voor NO<sub>x</sub>, resp. SO<sub>2</sub> worden elke maand gerespecteerd;
  - f. In het geval in een bepaalde maand voor een bepaalde periode geen emissiewaarden beschikbaar zijn voor bepaalde eenheden (omdat de installatie tijdelijk niet in gebruik is, omdat geen meetresultaat beschikbaar is) kan voor de berekening van de algemene maandelijksse emissiewaarde gebruik gemaakt worden van het laatst beschikbare gemeten of berekende maandgemiddelde van de concentratie en debiet van de betrokken eenheden, meer specifiek door een representatieve waarde tijdens een maand van normale bedrijfsvoering te gebruiken;
  - g. In geval van substantiële en structurele brandstofwijzigingen die van invloed zijn op het toepasselijke BBT-GEN voor een eenheid of andere substantiële en structurele wijzigingen van de aard of werking van de betrokken eenheden, of in geval van vervanging, uitbreiding of toevoeging van verbrandingseenheden, FCC-eenheden of eenheden voor zwavelterugwinning uit afvalgas, worden de bubble-BBT-GEN voor NO<sub>x</sub> en/of SO<sub>2</sub> dienovereenkomstig aangepast.
  - h. In dat geval wordt hiervoor een bijstelling aangevraagd aan de vergunningverlenende overheid met een voorstel tot nieuwe bubble-BBT-GEN.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
7. Bij de ontleding van de kraakovens worden maatregelen voorzien om de stofemissies te beperken door middel van een tweetrapsycloonafscheider.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
8. De gemiddelde uuremissies voor totaal stof tijdens decoking worden gedurende 3 jaar elk jaar op 3 verschillende kraakovens gemeten. De bemonsteringsperiode wordt aangepast zodat de gemeten waarden representatief zijn voor de hele decokingcyclus.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
9. Ter gelegenheid van onderhoudswerken aan tankterp en fundatie waarvoor opslagtanks van gevaarlijke vloeistoffen of brandbare vloeistoffen volledig gevijzeld worden, wordt een vloeistofdichte folie met geïntegreerde lekdetectie onder de tank aangebracht.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
10. Er wordt voldaan aan volgende aannames uit het OVR:
- a. Veiligheidsmaatregelen in de Alkylatie-eenheid:  
In de Alkylatie-eenheid J69 is een automatisch dumpstelsel aanwezig. Bij detectie van waterstoffluoride isoleert dit systeem de reactorsecties en legt het de voedings- en circulatiepompen stil. Het systeem opent dumpkleppen en dumpst de inhoud van de reactoren in drie ondergrondse vaten.  
Het dumpstelsel werkt volledig automatisch, met een reactietijd van 120 s. De dumpkleppen hebben een betrouwbaarheid van 99%;
  - b. Gebruiksduur van verlaadarmen en verlaadleidingen:
    - Verladingen van schepen met vloeibare producten:
      1. Er worden gemiddeld 500 zeeschepen en 6.000 lichters per jaar verladen;
      2. Een verlading duurt gemiddeld 36 uur voor een zeeschip, en 8 uur voor een lichter;
      3. De verladingsarmen worden evenredig verdeeld over de 6 beschikbare verlaadpunten voor zeeschepen en de 13 beschikbare verlaadpunten voor lichters.  
Dit leidt, per verlaadplaats, tot een jaarlijkse gemiddelde verlaadtijd van 3.000 uren voor zeeschepen en 3.692,3 uren voor lichters;
    - Verlading van vloeibare ontvlambare gassen per tankwagen:
      1. Elke tankwagen bevat ca. 17 ton product (volume: 30 m<sup>3</sup>);
      2. Er gebeuren gemiddeld 30 tankwagenverladingsarmen per dag, of 10.950 per jaar;

3. Een verlading duurt gemiddeld 30 minuten;
4. De wachttijd per tankwagen bedraagt gemiddeld 30 minuten;  
Dit leidt tot een globale gebruiksduur van de verladingsarmen van gemiddeld 5.475 u per jaar;
- Verlading van vloeibare ontvlambare gassen per schip:
  1. Er worden gemiddeld 3 zeeschepen en 9 lichters per week verladen, of 156 resp. 468 per jaar;
  2. De verlaadtijd van een zeeschip bedraagt 8,125 uur, die van een lichter 5 uur (verlaaddebiet van 200 ton/uur);
  3. De verladingen worden evenredig verdeeld over de 2 beschikbare verlaadplaatsen;  
Dit leidt, per verlaadplaats, tot een jaarlijkse gemiddelde verlaadtijd van 633,75 uren voor zeeschepen, en 1.170 uren voor lichters;
- c. De gegevens die aantonen dat aan bovenstaande aannames kan voldaan worden, worden ter beschikking gehouden van de afdeling Handhaving;
- d. De op de inrichting aanwezige stoffen vallen steeds binnen het kader van de gekozen referentiestoffen uit het OVR/20/07:
  - Procesinstallaties:
    1. n-hexaan: representatief voor benzine, nafta, kraakbenzine, ruwe aardolie;
    2. n-octaan: representatief voor kerosine en crude;
    3. n-decaan: representatief voor gasolie;
    4. n-dodecaan: representatief voor residu, vacuüm-residu;
  - Opslaginstallaties:
    1. n-hexaan: representatief voor ontvlambare vloeistoffen;
  - Verladingen:
    1. n-hexaan: representatief voor ontvlambare vloeistoffen;
    2. propaan: representatief voor ontvlambare gassen;
  - Leidingen:
    1. n-hexaan: representatief voor ontvlambare vloeistoffen;
- e. Alle verladingen van ontvlambare gassen kunnen stilgelegd worden door het indrukken van een noodstop. Deze noodstop kan bediend worden zowel ter plaatse (door de operator) als vanuit de controlekamer (er zijn op de verlaadpunten bewakingscamera's aanwezig waardoor vanuit de controlekamer toezicht op de verlading kan gehouden worden). Verder is elke verlaadplaats ook voorzien van een dodemansysteem dat na elke 8 minuten een alarmsignaal genereert voor heractivatie van de verlading. Indien na 2 minuten geen heractivatiesignaal is gegeven, volgt een tweede alarmsignaal. Indien dan na 30 s niet is gereageerd, wordt de verlading automatisch stilgelegd.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

11. In afwijking van paragraaf 2 en paragraaf 3 van artikel 5.17.1.1 van titel II van het VLAREM, voorziet TERA een alternatief systeem dat op gebied van informatie minstens dezelfde waarborgen biedt.
- Informatie met betrekking tot de chemische of technische benamingen van de aanwezige producten en de gevaarseigenschappen van de producten wordt centraal digitaal beheerd op TERA.
- Op de dienst BT Offsites is een liggingsplan met alle tanks en hun nummers aanwezig. Dit plan dient tevens digitaal beschikbaar te zijn. Elke 4 uur wordt een lijst van de aanwezige hoeveelheden producten afgeprint. Er is steeds een 24u permanentie. Voorts is er 24/7 een interventieleider, die belast is met de leiding van de interne noodbestrijding, beschikbaar die toegang heeft tot de benodigde informatie.
- Op TERA is een interventieploeg aanwezig in continue dienst. Deze ploegen bestaan uit een interventieleider en een aantal hulpbrandweermannen, een communicatieman en een EHBO-ploeg.
- Op TERA is tevens een beroepsbrandweerkorps beschikbaar, bestaande uit meerdere beroepsbrandweermannen per ploeg.
- (opgelegd in OMV\_2020158215)*

12. Lozing bedrijfsafvalwater (LP1): voor de lozing van het bedrijfsafvalwater gelden volgende lozingsnormen (*opgelegd in OMV\_2020158215*):

Parameter	Eenheid	Norm
ZS	mg/l	60
	mg/l	25 jaargemiddeld
TOC	mg/l	30
N totaal	mg/l	15
Nitriet	mg/l	1
P totaal	mg/l	1
Fenol	µg/l	2,7
2,4+2,5-dichloorfenol	µg/l	2
Sulfaten	mg/l	2.500
Perchloorethyleen extraheerbare apolaire stoffen	mg/l	5
	mg/l	2,5 jaargemiddeld
V totaal	mg/l	0,05 voor een termijn tot 31/12/2025
As totaal	mg/l	0,015
Se totaal	mg/l	0,15 voor een termijn tot 31/03/2026

13. De gemeten concentraties aan volgende pollutanten in het afvalwater mogen worden verminderd met de concentratie aanwezig in het opgenomen oppervlaktewater (dokwater), à ratio van het aandeel ervan in het totale afvalwater: sulfaten en de parameters waarvoor artikel 4.2.3.1 en artikel 4.2.2.1.1 van titel II van het VLAREM dit toestaan.

(*opgelegd in OMV\_2020158215*)

14. De lozingsnorm voor PFBA bedraagt 0,3 µg/l voor een termijn van 1 jaar na het verlenen van de vergunning.

(*opgelegd in OMV\_2020158215*)

15. De exploitant maakt verder werk van een zo breed mogelijke karakterisatie van de gevaarlijke stoffen in het bedrijfsafvalwater, inclusief PFAS, als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM, in het afvalwater. Deze inventaris wordt binnen de zes maanden na vergunningverlening voor de PFAS-verbindingen en binnen de 2 jaar na vergunningverlening voor alle overige gevaarlijke stoffen bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be) en aan het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen, en wordt vanaf dan actueel gehouden.

Voor de in het bedrijfsafvalwater nog niet nominatief in de vergunning genoemde gevaarlijke stoffen, als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM, die op basis van deze nieuwe inzichten bijkomend gedetecteerd worden, wordt uiterlijk 6 maanden na vaststelling een lozingsnorm aangevraagd.

Indien geen norm wordt aangevraagd, zijn de concentraties voor gevaarlijke stoffen als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM, andere dan PFAS, beperkt tot:

- de concentraties voor gevaarlijke stoffen als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM, andere dan PFAS, beperkt tot concentraties opgenomen in de indelingscriteria, vermeld in de kolom "indelingscriterium GS (gevaarlijke stoffen)" van artikel 3 van bijlage 2.3.1 bij titel II van het VLAREM;
- bij ontstentenis van een indelingscriterium zijn de concentraties beperkt tot de rapportagegrens;
- bij ontstentenis van een indelingscriterium en een rapportagegrens, zijn de concentraties beperkt tot de bepalingsgrens. Indien geen norm wordt aangevraagd, zijn de concentraties voor PFAS, omwille van de wijdverspreide aanwezigheid van PFAS boven de concentraties die beschermend zijn voor mens en milieu, beperkt tot de rapportagegrens, of bij ontstentenis daarvan, de bepalingsgrens.

(*opgelegd in OMV\_2020158215*)

16. Als een gevaarlijke stof als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM, niet geïdentificeerd werd in de actueel gehouden karakterisatie van de gevaarlijke stoffen in het bedrijfsafvalwater, zoals beschreven in artikel 3.9.2.2 van titel III van het VLAREM en in bovenvermelde bijzondere voorwaarde, vastgesteld wordt door de exploitant, door de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving of door de VMM in concentraties hoger dan hierboven vermeld, vraagt de exploitant binnen een termijn van 6 maanden na vaststelling een lozingsnorm aan. Tegelijk wordt de inventaris zoals beschreven in artikel 3.9.2.2 van titel III van het VLAREM aangepast.  
In afwachting van een norm gelden de rapportagegrens, desgevallend bepalingsgrens als streefwaarde voor gevaarlijke stoffen als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM andere dan PFAS.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
17. Lozing koelwater: de lozingsnorm voor vrije chloor bedraagt 0,4 mg/l voor een termijn eindigend op 31 december 2024.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
18. Er wordt – in aanvulling van de algemene lozingsvoorwaarden voor koelwater en in toepassing van de afwijkingsmogelijkheid van artikel 4.2.4.1, §1, 5°, van titel II van VLAREM – toegestaan dat voor wat betreft de stoffen uit bijlage 2C van titel II van VLAREM aan de lozingsvoorwaarden wordt voldaan als het verschil in concentratie in het geloosde koelwater en het opgenomen oppervlaktewater niet groter is dan het overeenkomstige indelingscriterium uit artikel 3 van bijlage 2.3.1 van titel II van VLAREM. Indien een indelingscriterium ontbreekt wordt getoetst aan de rapportagegrens. Indien een rapportagegrens ontbreekt wordt getoetst aan de bepalingsgrens. De concentraties in het opgenomen dokwater en het geloosde koelwater worden bepaald in gelijktijdig genomen stalen. Er wordt een uitzondering gemaakt voor AOX.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
19. De exploitant voorziet in een continue meting van de stikstofconcentraties in het effluent van het BA  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
20. Het spuiwater van de gesloten koelcircuits en het demineralisatie-effluentwater worden afgeleid naar de WZI.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
21. Met betrekking tot de lozing van industriële afvalwaters en koelwaters mogen, in afwijking en/of ter aanvulling van de algemene lozingsvoorwaarden, de volgende temperaturen, uitgedrukt in ogenblikkelijke waarden niet overschreden worden: temperatuur 30°C, tenzij bij een buitentemperatuur van 25°C of meer of bij een koelwaterinname met een temperatuur van 20°C of meer, waarbij een overschrijding is toegestaan tot 35°C, in zoverre hierdoor de temperatuur, vermeld in de kwaliteitsnormen voor het ontvangende oppervlaktewater niet wordt overschreden. Als meetpunt voor de luchttemperatuur wordt Antwerpen/meteostation Deurne als referentie genomen.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
22. Het bedrijf beschikt over een eigen private brandweerdienst, samengesteld uit een voldoende aantal personen om een vlotte werking van deze dienst te kunnen garanderen. Een voldoende aantal van deze mensen legt zich uitsluitend toe op deze dienst en zijn ook permanent aanwezig om onmiddellijk te kunnen tussenkomen in geval van onheil. De private brandweerdienst beschikt over een voldoende hoeveelheid materieel, vast en mobiel. Dit materieel is voldoende zwaar en mobiel en daarenboven speciaal aangepast en gericht op de risico's, die eigen zijn aan de uitbating van het bedrijf. Deze voorzieningen zijn steeds aanwezig, gebruiksklaar en goed onderhouden. Ze kunnen te allen tijde onmiddellijk ingezet worden.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
23. Alle installaties zijn, naargelang hun aard en het risico dat zij vertegenwoordigen, voorzien van reeds ter plaatse opgesteld blusmaterieel, dat een snel ingrijpen mogelijk maakt.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

24. Het bedrijf beschikt over een eigen specifiek waarschuwings- en alarmsysteem, dat steeds onder alle omstandigheden in werking kan gezet worden. Het geven van een bepaalde waarschuwing of alarm lokt te allen tijde onverwijld het nemen van de gepaste maatregelen uit.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
25. Het bedrijf beschikt over een voldoende aantal verplaatsbare schuim/water- en watermonitoren, die in surplus bij de vast opgestelde kanonnen kunnen ingezet worden. Ze kunnen snel en met eigen middelen ter plaatse gebracht worden.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
26. In geval van fakkelen worden de nodige maatregelen genomen om geluidsemisatie en straling tot een minimum te beperken.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
27. De installaties staan op een vloestofdichte vloer met opkanten.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
28. Op oordeelkundig gekozen locaties (t.o.v. de inrichtingen die potentieel benzeen uitstoten) is een meetpost voor continue of semi-continue benzeenmetingen opgesteld, waarvan de resultaten worden geregistreerd en bewaard in een register, dat ter inzage ligt voor de afdeling Handhaving. Om de 16 maanden wordt een immissiemeetcampagne voor benzeen uitgevoerd om het immissieniveau rond de betrokken productie- en opslaginrichtingen te meten en te evalueren. De resultaten en de evaluatie ervan worden bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be) en aan het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
29. Op de afvalverzamelplaats worden uitsluitend bedrijfseigen afvalstoffen, afkomstig van inrichtingen die worden uitgebaat door Total Energie Raffinaderij Antwerpen, tijdelijk opgeslagen. De tijdelijke opslag van schroot bedraagt maximum 100 ton en de hoeveelheid vloeibare afvalstoffen maximum 1.000 m<sup>3</sup>.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
30. In afwijking en in aanvulling van afdeling 4.1.7 van titel II van het VLAREM worden voor de opslag in functie van de regelmatige afvoer van de bedrijfseigen afvalstoffen met gevaarlijke eigenschappen zoals bepaald in verordening (EU) 1357/2014 van 18 december 2014 ter vervanging van bijlage III bij richtlijn 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende afvalstoffen en tot intrekking van een aantal richtlijnen, de overeenkomstige voorwaarden van hoofdstuk 5.17 van titel II van het VLAREM nageleefd.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
31. Bluswater, afkomstig van bluswerkzaamheden, wordt opgevangen en gestockeerd in een apart hiertoe bestemd bluswateropvangbekken. Dit bekken mag geen ongecontroleerde overloop hebben naar oppervlaktewater, de bodem of de riolering. Dit bluswater mag slechts (na behandeling) geloosd of intern hergebruikt worden indien de kwaliteit van elke PFAS-component lager is dan de rapportagegrens. Bij brandblus oefeningen mag geen PFAS-houdend blusschuim worden ingezet.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
32. De hoeveelheden vloeibare koolwaterstofverbindingen met een dampspanning van meer dan 4 kPa (bepaald volgens de Reidmethode) die per jaar worden beladen bij TERA via zeeschepen, worden ter beschikking gehouden van de toezichthouder, in het kader van de bepalingen van artikel 3.7.16.4, §1, van titel III van het VLAREM.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
33. Voor alle bovengrondse opslagtanks die vloeibare koolwaterstofverbindingen bevatten met een dampspanning van meer dan 4 kPa, bepaald volgens de Reidmethode, die in gebruik genomen zijn vóór of op 28 oktober 2018 en die een rendement van minder dan 98% voor VOS behalen (berekend conform artikel 3.7.16.1, §4 en §5, van titel III

van het VLAREM ten opzichte van een vaste houder met een vast dak en alleen vacuüm/overdruk ventielen), wordt, aanvullend op de minimale vereisten uit artikel 3.7.16.1 van titel III van het VLAREM, voorafgaand aan het eerstvolgende algemeen onderzoek, onderzocht of de best beschikbare dichtingen kunnen geïnstalleerd worden. Maatregelen die resulteren in vergelijkbare VOS-emissie zijn eveneens toegelaten. Indien de uitvoering van bovenstaande maatregelen niet mogelijk is omwille van het basisontwerp van de tank, zijn andere dichtingen en technieken volgens de op dat ogenblik geldende stand van de techniek toegelaten.

Een verslag van dit onderzoek en de hierin voorgestelde maatregelen met hun te behalen rendement wordt voorafgaand aan het eerstvolgende algemeen onderzoek, overgemaakt aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be) en de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen. De voorgestelde maatregelen worden bij het eerstvolgende algemeen onderzoek toegepast.

De emissiereductieberekeningen voor VOS worden uitgevoerd voor alle bovengrondse opslagtanks die vloeibare koolwaterstofverbindingen bevatten met een dampspanning van meer dan 4 kPa (bepaald volgens de Reidmethode) door een erkend MER-deskundige in de discipline lucht. De berekeningen worden uitgevoerd conform artikel 3.7.16.1, §4 en §5, van titel III van het VLAREM ten opzichte van een vaste houder met een vast dak en alleen vacuüm/overdruk ventielen. De berekeningen worden uiterlijk op 30 juni 2023 bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

34. Verplaatsingsdampen van verladings van vloeibare koolwaterstofverbindingen met een dampspanning van meer dan 4 kPa, bepaald volgens de Reidmethode, via zeeschepen, worden via een dampdichte leiding teruggevoerd naar een dampterugwinningseenheid, waarbij een terugwinning van ten minste 95% bewerkstelligd wordt.

In geval van onderhoud of defect van de dampterugwinningseenheid wordt hiervan melding gemaakt bij de afdeling Handhaving, zodat deze op de hoogte is van deze tijdelijke situatie. Periodes van onderhoud/defect worden echter tot een minimum beperkt.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

35. Volgende projecten ter reductie van de SO<sub>x</sub>-emissies worden uitgevoerd met datum van uiterste realisatie 31 maart 2023:

- a. VDU2 zuur gas;
- b. Project Smart Flare tracker fakkels noord.

Door uitvoering van bovengenoemde projecten daalt de totale SO<sub>x</sub>-emissie tot 3.700 ton/jaar.

De resultaten naar SO<sub>x</sub>-reductie en emissiewaarden van schouw 110 voor project 'VDU2 zuur gas' en m.b.t. NO<sub>x</sub> en SO<sub>x</sub> reductie voor project 'Smart Flare tracker fakkels noord' worden uiterlijk op 31 maart 2023 bezorgd aan de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be), het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) (aves.ant.anb@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

*(opgelegd in OMV\_2020158215, geactualiseerd in OMGP-2023-0114)*

36. Volgende projecten ter reductie van NO<sub>x</sub>- en SO<sub>x</sub>-emissies worden gerealiseerd:

**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

- a. Met datum uiterste realisatie 31 december 2024:
- Low NOx branders op 8 fornuizen naftakraker NC3 91110 tot en met 91180;
  - Low NOx branders voorzien op fornuizen B31101 en B3301;
  - Uit dienst nemen fornuizen B6603, B7101;
  - Project FGRU fakkel noord;
  - Project FGRU fakkel ARDS of gelijkwaardig alternatief;
  - Energieprojecten zoals vermeld in het EBO.
- b. Met datum uiterste realisatie 30 juni 2025
- Low NOx branders of gelijkwaardig alternatief voorzien op fornuis B7501
  - FCCU2 SOx scrubber upgrade;
- Door uitvoering van alle hogergenoemde projecten daalt de totale NOx emissie tot 3.000 ton/jaar en daalt de totale SOx emissie tot 3.000 ton/jaar.
- c. Met datum uiterste realisatie 31 december 2025:
- FCCU1 SOx scrubber
- Door uitvoering van alle hogergenoemde projecten daalt de totale SOx emissie tot 1.800 ton/jaar .
- d. Met datum uiterste realisatie 31 december 2029:
- Carbon capture utilisation/storage (CCUS) op FCCU2

OF

Met datum uiterste realisatie 31 december 2027:

- Selective catalytic reduction (SCR) op FCCU2

Door uitvoering van alle hogergenoemde projecten daalt de totale NOx emissie tot 2.100 ton/jaar .

De toepassing van de NOx-technieken (zoals Selective catalytic reduction (SCR)) mag er niet toe leiden dat de impactscore van de thans vergunde inrichting stijgt. Jaarlijks wordt tegen uiterlijk 30 juni gerapporteerd met betrekking tot de stand van zaken rond de uitvoering van alle bovenstaande projecten en de gerealiseerde NOx- en SOx-emissiereducties.

Specifiek met betrekking tot punt c wordt uiterlijk op 30 juni 2024 finaal gerapporteerd welke van beide opties zal uitgevoerd worden: CCUS op FCCU2 tegen uiterlijk 31 december 2029 of SCR op FCCU2 tegen uiterlijk 31 december 2027. In dit rapport worden onder meer de kostprijzen van beide technieken opgenomen, wordt de technische haalbaarheid van de beide technieken geëvalueerd, worden de te realiseren reducties in detail becijferd en wordt een verfijnde inschatting gemaakt van de meeruitstoot tijdens constructiewerken, inclusief een modellering van de impact op de luchtkwaliteit in de omgeving. Tevens worden de acties die worden genomen om de periode van stilstand van nabehandeling van SOx en stof zo beperkt mogelijk te houden opgenomen. Tevens worden de acties die worden genomen om de periode van stilstand van nabehandeling van SOx en stof zo beperkt mogelijk te houden opgenomen. Deze rapporten worden bezorgd aan de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be), het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) (aves.ant.anb@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

Jaarlijks wordt door TERA een overleg ingepland met de afdeling GOP van het Departement Omgeving, het ANB, de VMM, de stad Antwerpen en eventuele andere stakeholders, waarin een stand van zaken met betrekking tot de planning en uitvoering van de projecten onder punten a en b hierboven en een stand van zaken met betrekking tot het studiewerk en de planning en uitvoering van de projecten onder punt c hierboven gegeven wordt.

(opgelegd in OMV\_2020158215)

37. Voor de diffuse VOS-emissies van de volledige raffinaderij wordt een meet- en reductieprogramma opgesteld en geïmplementeerd dat volgende punten omvat:
- a. berekenen van alle diffuse VOS-emissies op basis van emissiefactoren, die periodiek gevalideerd worden door metingen met behulp van DIAL, SOF of tracer



correlation (TC) in overeenstemming met de norm EN 17628, of met een door de afdeling GOP en VMM goedgekeurde gelijkwaardige meetmethode. De gevalideerde waarden worden gebruikt voor rapportage in het Integraal Milieujaarverslag (IMJV). Een gedetailleerd plan van aanpak van de meetcampagne (inclusief overzicht van de te meten subsecties, stoffen en geplande meettijd) wordt voorafgaandelijk aan de uitvoering van de metingen ter goedkeuring voorgelegd aan de afdeling GOP en aan de VMM.

Voor het uitvoeren van de metingen wordt volgende aanpak voorgesteld: De productiesite wordt opgedeeld in verschillende subsecties (minimaal opslag van ruwe olie, opslag producten, procesgebied, afvalwaterzuivering, belading van schepen, vrachtwagens, spoorwegwagons). Metingen worden uitgevoerd voor zowel de volledige site (meting langsheen de terreingrenzen) als voor de verschillende subsecties. Volgende stoffen worden hierbij minimaal afzonderlijk gekwantificeerd: alkanen (C2-C8 en C9-C15), alkenen (C2-C8 en C9-C15), aromaten (benzeen, toluen, xyleenisomeren, aromaten C8 -C11), cyclische koolwaterstoffen en methaan. Als richttijd voor het uitvoeren van een volledige meetcampagne geldt: 2 dagen voor de volledige site, 2-3 dagen voor de ruwe olie-opslag, 2-3 dagen voor de productopslag, 2-6 dagen voor het procesgebied, 2-3 dagen voor de waterzuivering en 2-3 dagen voor beladingsactiviteiten. Een meetdag omvat normaal minimaal 4 uur effectieve datacollectie. Afwijkingen van deze voorgestelde aanpak worden verantwoord in het gedetailleerd plan van aanpak.

Samen met de voorgestelde aanpak wordt ook informatie over de uitvoerder van de metingen bezorgd waaruit blijkt dat deze ervaring heeft met de uitvoering van de geselecteerde meetmethode (o.a. door opsomming van eerdere uitgevoerde meetcampagnes) én in staat is de methodologie van norm EN17628 te volgen.

- b. Opstellen van een planning voor en implementeren van emissiereducerende maatregelen ter reductie van de diffuse VOS-emissies, zowel bij normale als bij abnormale bedrijfsomstandigheden, waarbij de implementatie geprioriteerd wordt in functie van de gevaareigenschappen van de geëmitteerde stoffen en in functie van het belang van de emissies. Een rapport met voor alle geïdentificeerde bronnen een overzicht van alle mogelijke reductiemaatregelen, evenals welke maatregelen uitgevoerd zijn/worden, welke maatregelen nog gepland zijn, welke onhaalbaar blijken (omwille van technische of financiële redenen) en welke maatregelen nog verder onderzocht zullen worden, inclusief de geplande timing voor verder onderzoek en voor de nog uit te voeren maatregelen en de impact van de onderzochte, uitgevoerde en nog uit te voeren maatregelen op de VOS-emissies.

Een stand van zaken en de resultaten van een eerste meetcampagne worden uiterlijk 1 januari 2025 bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

De navolgende meetcampagnes worden uitgevoerd met een driejaarlijkse meetfrequentie en worden uiterlijk voor 31 december van het betreffende jaar beëindigd.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

38. Schoorstenen 110, 203 tot en met 211 en 201A en 201B worden uiterlijk tegen 31 december 2023 voorzien van continue metingen voor NO<sub>x</sub> en CO. De resultaten van deze continue metingen worden uiterlijk tegen 31 maart 2024 gerapporteerd. Tegen uiterlijk 31 maart 2024 wordt voor stookinstallaties B93501 (75 MW) en B93502 (75 MW) (schouwen 201A en 201B) bevestigd dat voldaan wordt aan de van toepassing zijnde emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, HCl, HF en stof van artikel 3.12.6.1.4, 3.12.6.1.5, 3.12.6.1.6 en 3.12.6.1.7 van titel III van het VLAREM.

Deze rapporten worden bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

In afwijking van de bepalingen van artikel 3.7.10.2 (schoorsteen 110), artikel 3.13.2.3.5 (schoorsteen 203 t.e.m. 211) en artikel 3.12.6.1.10 (S201A en S201B) van titel III van het VLAREM en in toepassing van artikel 1.7 van titel III van het VLAREM waarin een continue meting voor NOx en stof wordt vereist, worden NOx en CO wekelijks gemonitord op deze schouwen tot 31 december 2023.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

39. Volgend actieplan op de CO boiler van FCCU1 wordt uitgevoerd tegen 30 juni 2025 om op die manier de beschikbaarheid van de CO boiler te verhogen:
- Het vervangen van het roestvrij stalen conisch deel (316L) door Inconel 625;
  - Renovatie van het CO/Lucht mengkanaal cfr. inspectie 2021;
  - Verbetering van het "burning management system";

Aan de hand van een gap analyse tussen de brandstofregelingen op FCCU1 en FCCU2 en de meest recente specificaties, worden de nodige verbeteringen aan de brandstof regeling op CO boiler FCCU2 uitgevoerd;

- Verbeteren van het supporterings design van hoge en lage temperatuur oververhitters;
- Het toevoegen van een balg in Inconel 625 om spanningen te compenseren.
- Installatie van overige twee pijpen met harde metaal laag (indien positief labo resultaat);
- Reduceren van spanningen in hoektubes van buitenwanden.

Een rapport met betrekking tot de uitvoering van bovenstaande acties wordt uiterlijk 31 september 2025 bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

Een rapport met betrekking tot het effect van deze acties op de beschikbaarheid van de CO-boilers en het effect van deze acties op de emissies naar de lucht van de FCC-eenheden (toetsing aan afdeling 5.20.2 van titel II van het VLAREM) wordt uiterlijk 30 juni 2026 bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen

(dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

40. Na de installatie van de smart flare tracker op fakkels noord wordt uiterlijk op 30 april 2023 gerapporteerd door een erkend MER-deskundige in de discipline lucht op welke wijze voor fakkels noord, ARDS en NC3 invulling wordt gegeven aan artikel 3.7.18.1 en 3.7.18.2 van titel III van het VLAREM, meer bepaald of affakkeling enkel toegepast wordt om veiligheidsredenen of voor niet-routinematige bedrijfsomstandigheden (vb. opstart, stillegging). Er wordt onder andere aangegeven over welke hoeveelheden product het voor welke andere dan normale omstandigheden gaat.

Dit rapport wordt bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

- (opgelegd in OMV\_2020158215)*
41. Er wordt een meetmethodiek opgesteld voor de berekening van de gemiddelde uuremissies voor totaal stof tijdens decoking, per ontkolingscyclus en per kraakoven. Deze methodiek wordt uiterlijk op 31 december 2023 bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.
- (opgelegd in OMV\_2020158215)*
42. In afwachting van het voorzien van voldoende inkuipingscapaciteit voor het tankenpark met tanks 443/444/445/446 zoals bepaald in artikel 5.17.4.3.7 van titel II van het VLAREM, wordt er tijdelijk geen product opgeslagen in tank 446 en wordt de werkingshoogte van tanks 443/444/445 tijdelijk beperkt, zodat voldaan wordt aan de bepalingen van artikel 5.17.4.3.7, §2, 1<sup>o</sup>, van titel II van het VLAREM. Vooraleer product wordt opgeslagen in tank 446 en de werkingshoogte van de overige tanks niet meer beperkt wordt, wordt aangetoond dat voldoende inkuipingscapaciteit is voorzien aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be) en de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.
- (opgelegd in OMV\_2020158215)*
43. De maatregelen zoals geformuleerd in het energieplan 2019-2022 van november 2019 die als 'zeker rendabel' werden bevonden (Z101-Z127) en beschreven werden onder punt 6.1 van het energieplan worden allen uitgevoerd tegen uiterlijk 31 december 2024.
- (opgelegd in OMV\_2020158215)*
44. Een rapport rond het studiewerk van de 'studiemaatregelen' S101-S112 zoals geformuleerd in het energieplan 2019-2022 van november 2019, wordt uiterlijk 31 december 2023 bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.
- (opgelegd in OMV\_2020158215)*
45. Ter beperking van de emissielast van vanadium naar de Schelde, worden overeenkomstig BBT 12 van de BREF REF uiterlijk tegen 31 december 2025 zwevende deeltjes teruggewonnen op de uitgaande stroom van de PTU-eenheid.
- (opgelegd in OMV\_2020158215)*
46. Het bedrijf informeert de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be) en de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) jaarlijks rond het nader onderzoek om seleen en vanadium decentraal of centraal verder te reduceren. Het bedrijf neemt hiervoor zelf jaarlijks initiatief.
- (opgelegd in OMV\_2020158215)*
47. Met het oog op het bereiken van de milieukwaliteitsdoelstellingen van de ontvangende waterloop, wordt binnen een termijn van 1 jaar na het verlenen van de vergunning een studie uitgevoerd naar de herkomst van PFBA in het geloosde afvalwater. Hierbij wordt zowel gekeken naar het opgenomen dokwater als naar mogelijke andere bronnen in de productieprocessen en op de volledige inrichting. Indien PFBA niet enkel afkomstig blijkt van het opgenomen dokwater, wordt tevens onderzoek gevoerd naar de

optimalisatie van de bestaande zuiveringstechnieken of de toepassing van alternatieve technieken, rekening houdend met de toepassing van de beste beschikbare technieken, voor de verdere verwijdering van de concentraties aan PFAS-verbindingen uit het effluent. Ook preventieve maatregelen op vlak van grondstoffengebruik, productieprocessen en/of het acceptatiebeleid worden onderzocht.

Als leidraad voor de studie wordt de rapportagegrens, of bij ontstentenis daarvan de bepalingsgrens, van de PFAS-verbindingen als streefwaarde gehanteerd. Er wordt tevens een voorstel van timing van de realisatie ervan uit deze studie geformuleerd. Betreffende studie wordt bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

48. Klimaat/CO<sub>2</sub> emissies:

- a. Tegen 31 december 2034 wordt de CO<sub>2</sub> emissie van TERA (inclusief NC3) met minimum 58% gereduceerd tegenover de emissie in 2019 (4.005.000 ton CO<sub>2</sub> in 2019) door een mix van energiebesparende investeringen;
- b. Uiterlijk op 1 januari 2050 is de exploitatie van TERA koolstofneutraal;
- c. In aanvulling op de bepalingen van artikel 3.12.2.2.1 van titel III van het VLAREM wordt binnen punt 7 van het milieubeheersysteem (volgen van de ontwikkelingen op het vlak van schonere technologieën) het volgende op regelmatige basis onderzocht:
  - bijkomende energiebesparende en CO<sub>2</sub>-reduceren maatregelen;
  - de haalbaarheid van het gebruik van CCUS;
  - de elektrificatie van de naftakraker;
  - de inzet van alternatieve grond- en brandstoffen;
- d. Wanneer een maatregel haalbaar blijkt, wordt de realisatie ervan concreet uitgewerkt. Voor wat het afvangen en comprimeren van koolstofdioxide betreft, wordt in het onderzoek getoetst aan de bepalingen van artikel 5.43.3.20 van titel II van het VLAREM. Dit onderzoek wordt uitgevoerd door deskundigen terzake, bestaande uit minstens een erkend MER-deskundige in de discipline Klimaat.
- e. Jaarlijks wordt uiterlijk op 30 juni gerapporteerd met betrekking tot de stand van zaken van punten a, b, c en d.
- f. Vanaf 2034 doet de exploitant tweejaarlijks een actualisatie van het CO<sub>2</sub>-emissiereductieplan waarin wordt aangegeven op welke wijze de inrichting vroeger dan 1 januari 2050 koolstofneutraal kan worden gemaakt. Deze plannen worden dan uiterlijk 31 december 2036, 31 december 2038, 31 december 2040 en 31 december 2042 bezorgd.

Betreffende rapporten worden bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be), het VEKA en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

Jaarlijks wordt bovendien door TERA een overleg ingepland met de afdeling GOP, VEKA, de VMM, de stad Antwerpen en eventuele andere stakeholders waarin een stand van zaken met betrekking tot bovenstaande punten gegeven wordt.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

49. Een rapport waaruit blijkt dat de online meting en aansturing van de doseringen aan corrosie-inhibitor en anti-scalant binnen de koeleenheden eenheden J91 t.e.m. 97 gerealiseerd is, wordt uiterlijk op 31 december 2023 bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving

**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

(omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)

50. Een studie die aantoon op welke manier tegen 31 december 2024 zal omgeschakeld zijn naar een javelvrij biocide in de once-through koelwatersystemen, wordt uiterlijk tegen 31 december 2023 bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
51. Een studie over de mogelijkheid tot lokale, duurzame aanmaak van proceswater (ter vervanging van leidingwater) op basis van dokwater of éénmalig gebruikt koelwater via de inzet van membraamdestillatietechnieken, gevoed met restwarmte, wordt uiterlijk op 31 december 2023 bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
52. De exploitant voert een haalbaarheidsstudie uit naar hoe hij zijn inspanningen kan verhogen om minder proces-/demiwater en koelwater te verbruiken en meer te hergebruiken. Hierbij wordt uitgegaan van de huidige waterbalans, waarbij de in- en uitgaande waterstromen (proces en koeling) in kaart worden gebracht. Op basis hiervan wordt een geoptimaliseerde waterbalans opgemaakt. Eveneens wordt onderzocht hoe de impact op het dokkencomplex kan verminderd worden. De waterwegbeheerders van dokken en Schelde worden bij dit onderzoek betrokken. Deze haalbaarheidsstudie wordt tegen 31 december 2024 bezorgd aan de betrokken waterwegbeheerders, de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
53. De VLAREM-geluidsnormen worden integraal nageleefd. Jaarlijks wordt uiterlijk op 31 december een rapport aangeleverd waaruit blijkt dat de geluidsnormen (geluidsimmissies) in de nabijgelegen woongebieden worden nageleefd. Dit rapport wordt bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be) en de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)

**STEDENBOUWKUNDIGE VOORWAARDEN:**

1. Het advies van de brandweerzone Antwerpen-Zwijndrecht van 24 juli 2023 met referentie BW/JM/2023/H.00022.A3.0175 op basis van projectinhoud V2, maakt integraal deel uit van

de voorliggende vergunning. De voorwaarden uit dit advies dienen strikt te worden nageleefd.

2. De start van de werken dient ten laatste 10 dagen vooraf te worden gemeld in het Omgevingsloket met de actie "Melden start der werken".

**11. Conclusie:** Gunstig.

## 9. Beoordeling van de aanvraag

Voor de toetsing van de aanvraag aan de beoordelingsgronden van de VCRO, de doelstellingen van titel V van het DABM, de beschermingsmaatregelen van het Onroerendergoeddecreet, de beoordelingsgronden en doelstellingen van het decreet betreffende het IHB, de maatregelen van het Natuurdecreet en de doelstellingen en beginselen van het decreet betreffende het integraal waterbeleid, wordt verwezen naar de beoordeling in het verslag van de Provinciale Omgevingsambtenaar.

De beoordeling zoals opgenomen in het verslag van de Provinciale Omgevingsambtenaar wordt bijgetreden.

Conform artikel 48 §1 van het Omgevingsvergunningsbesluit bevat het besluit de geactualiseerde vergunningssituatie wat betreft de exploitatie van de ingedeelde inrichtingen of activiteiten.

De gevraagde stedenbouwkundige handelingen respecteren de ruimtelijke draagkracht van het projectgebied en zijn omgeving.

De risico's voor de externe veiligheid, de hinder, de effecten op het leefmilieu, op de wateren, op de natuur en op de mens buiten de inrichting, veroorzaakt door de gevraagde exploitatie, kunnen tot een aanvaardbaar niveau worden beperkt.

De vergunning kan worden verleend onder de voorwaarden en voor de termijn zoals voorgesteld door de Provinciale Omgevingsambtenaar.

## 10. Aandachtspunten

Overeenkomstig artikel 4.1.12.1 §1 van VLAREM II bepaalt de exploitant de organisatie van de brandbestrijding, de brandbestrijdingsmiddelen en de capaciteit van de opvang van verontreinigd bluswater volgens de code van goede praktijk en raadpleegt daarbij de bevoegde brandweer.

Alle gepaste maatregelen dienen getroffen te worden om tijdens de uitvoering van de werken schade te voorkomen aan de omliggende ondergrondse infrastructuur. De benaderende liggingsplannen van de leidingen en installaties kunnen bekomen worden via de website <https://overheid.vlaanderen.be/informatie-vlaanderen/producten-diensten/kabel-en-leidinginformatieportaal-klip>. Het is verplicht deze plannen aan te vragen (Klipdecreet van 14 maart 2008, uitvoeringsbesluit van 20 maart 2009). Een kopie van deze plannen dient aanwezig te zijn op de werf en te worden geraadpleegd door de aannemer. De plannen dienen ook op eenvoudig verzoek aan een bevoegde afgevaardigde te worden voorgelegd.

Ook dient men zich te houden aan de veiligheidsafstanden uit het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties van 4 december 2012.

Sinds 1 september 2009 is het Besluit van de Vlaamse Regering met betrekking tot soortenbescherming en soortenbeheer (het Soortenbesluit) van kracht. De aanvrager dient de bepalingen van voormeld besluit onverkort na te leven. Dat houdt onder meer in dat men bij het uitvoeren van werken geen beschermd dier- of plantensoorten mag doden of schaden. Vooraleer de werken van start gaan, moet iedereen die handelingen verricht of daartoe de opdracht verleent, controleren of de werken geen negatieve impact hebben op beschermde soorten of op de voortplantings- en rustplaatsen van deze soorten.

De voorliggende omgevingsvergunning heeft enkel betrekking op het vermelde onder artikel 1 van dit besluit. Deze vergunning betreft geen regularisatie voor eventuele niet-vergunde gebouwen of constructies die op de plannen ingetekend staan en niet tot het voorwerp van voorliggende aanvraag behoren.

Bij de uitvoering van de werken dient de aanvrager rekening te houden met de aandachtspunten, geformuleerd in het advies van het Agentschap Wegen en Verkeer d.d. 5 juli 2023.

Een toegekende omgevingsvergunning is pas uitvoerbaar na verkrijgen van de bouwtoelating van de eigenaar van de grond, in deze Havenbedrijf Antwerpen-Brugge nv van publiek recht.

## **B E S L U I T**

### **ARTIKEL 1 – Voorwerp**

Aan de nv TotalEnergies Refinery Antwerp, gevestigd Scheldelaan 16 - Haven 447 te 2030 Antwerpen (KBO 404.586.901), wordt onder de voorwaarden bepaald in onderhavig besluit de vergunning verleend met betrekking tot een olieraffinaderij (inrichtingsnummer omgevingsloket 20171012-0015), gelegen Scheldelaan 16- Haven 447 te 2030 Antwerpen, de kadastrale percelen 14-A-5C, 14-A-6E, 14-A-8F, 14-A-71D, 14-A-74C, 15-B-250A2, 15-B-250R, 15-B-250X, 15-B-250Y, 15-B-250Z, 15-B-250/2\_, 16-D-94G, 16-D-94H, 16-D-94K, 16-D-94L, 16-D-94M, 16-D-94P, 16-D-94R, 16-D-105G, 16-D-117C, 16-D-117D, 16-D-117E, 16-D-117G, 16-D-131C3, 16-D-131C6, 16-D-131D6, 16-D-131H4, 16-D-131L4, 16-D-131L6, 16-D-131M6, 16-D-131N6, 16-D-131P6, 16-D-131R6, 16-D-131X6, 16-D-142C, 16-D-142D en 16-D-142E. De vergunning omvat:

- volgende stedenbouwkundige handelingen op het kadastrale perceel 15-B-250X:
  - de oprichting van een technisch gebouw voor de plaatsing van een transformator en een koeleenheid tegen het substation K91101;
- het veranderen door uitbreiding en wijziging van de ingedeelde inrichtingen of activiteiten op de kadastrale percelen 14-A-5C, 14-A-6E, 14-A-8F, 14-A-71D, 14-A-74C, 15-B-250A2, 15-B-250R, 15-B-250X, 15-B-250Y, 15-B-250Z, 15-B-250/2, 16-D-94G, 16-D-94H, 16-D-94K, 16-D-94L, 16-D-94M, 16-D-94P, 16-D-94R, 16-D-105G, 16-D-117G, 16-D-117C, 16-D-117D, 16-D-117E, 16-D-131H4, 16-D-131C6, 16-D-131L4, 16-D-131L6, 16-D-131C3, 16-D-131X6, 16-D-131D6, 16-D-131M6, 16-D-131N6, 16-D-131P6, 16-D-131R6, 16-D-142C, 16-D-142D en 16-D-142E, door:
  - uitbreiding met/van:
    - een transformator met een vermogen van 5.500 kVA tot een totaal van 89 transformatoren met een totaal vermogen van 1.105.050 kVA (12.2.2);
    - een koeleenheid met vermogen van 23 kW en 7,3 ton CO<sub>2</sub>-equivalent tot een totaal vermogen van 142.292,6 kW en 3.557,925 ton CO<sub>2</sub>-equivalenten (16.3.1 – 16.3.2.b);
    - het vermogen van de raffinaderij met 4.700 kW tot een totaal vermogen van 1.113.837 kW (20.1.2);
  - wijziging door verwijdering van een stoomturbine van 3 MW tot een totaal van 141 stoomturbines met een totaal vermogen van 120,38 MW (39.5.2);

Rubricering: 12.2.2 - 16.3.1 - 16.3.2.b – 20.1.2 - 39.5.2;

Dit resulteert in volgende geactualiseerde vergunningssituatie op het vlak van de exploitatie van de ingedeelde inrichtingen of activiteiten:

- een olieraffinaderij voor ruwe aardolie met een maximale verwerkingscapaciteit van ruwe aardolie van 20.500.000 ton/jaar (20.1.2) met een totaal geïnstalleerd vermogen van 1.113.837 kW (waarvan 2x 6.319 kW tot 14/04/2024), omvattend volgende productie-eenheden:
  - 2 katalytische kraakeenheden:
    - FCC-1 (eenheid 31): 4.300 ton/dag, inclusief een gasherwinning- en benzinesectie met bijhorende CO-naverbrander (eenheid 33: 65 ton stoom/uur);

- FCC-2, inclusief een C3C4-meroxeenheid (eenheid 67): 12.000 ton/dag, inclusief een gasherwinning- en benzinesectie met bijhorende CO-naverbrandingseenheid en een SO<sub>x</sub>-scrubber (eenheid 75: 200 ton stoom/uur)
- C3-C4-merox- eenheid (eenheid 32: 650 ton/dag);
- kerosine-meroxeenheid (eenheid 35: 4.950 ton/dag);
- methyltertiairbutylether (MTBE)-eenheid (eenheid 36: 1.000 ton/dag);
- ethyltertiairbutylether (ETBE)-eenheid (eenheid 36: 1.159 ton/dag);
- minalk-meroxeenheid (eenheid 37: 2.640 ton/dag);
- 6 katalytische ontzwavelingseenheden (eenheden 41-51-61-64, deel van eenheid 73 en eenheid 74: respectievelijk 3.000 ton/dag, 3.000 ton/dag, 11.000 ton/dag, 7.000 ton/dag, 4.500 ton/dag en 8.000 ton/dag);
- 2 atmosferische destillatie-eenheden (eenheid 53T: 24.000 ton/dag en eenheid 63: 32.000 ton/dag);
- 2 gasdistillatie-eenheden (eenheid 53G: 700 ton/dag en eenheid 65: 1.600 ton/dag) (16.2.3);
- 3 aminebehandelingseenheden (eenheden 56 (onderdeel van restgasbehandeling Job86) – 87: 400 ton/dag – 88: 400 ton/dag);
- 2 zwavelrecuperatie-eenheden (eenheid 57: 400 ton/dag en eenheid 58: 400 ton/dag) met 1 restgasbehandelingseenheid met naverbranders(eenheid 86);
- propeensplittereenheid (eenheid 62: 750 ton/dag);
- vacuümdistillatie-eenheid (eenheid 66: 18.000 ton/dag);
- HF-alkylatie-eenheid (eenheid 69: 2.000 ton/dag);
- visbreaker/residu stripper-eenheid (eenheid 71: 6.000 ton/dag);
- katalytische reformingeenheid (deel van eenheid 72: 8.000 ton/dag);
- aromaten eenheid (eenheid 76: 1.000 ton benzeen/dag en 2.300 ton xyleen/dag) bestaande uit:
  - een reformaatfractioneringssectie (RFS) (deel van eenheid 72);
  - een C6-hydrogenatie-eenheid (deel van eenheid 73: 2.000 ton/dag);
- solvent deasfalteringseenheid (eenheid 79: 7.800 ton/dag);
- atmosferische-residu-ontzwavelingseenheid (eenheid 81: 9.800 ton/dag (ARDS) en 8.200 ton/dag (MHC));
- waterstofzuiveringseenheid (eenheid 82: PSA1: 3.840.000 Nm<sup>3</sup>/dag en PSA2: 17.900 H<sub>2</sub> ton/jaar);
- Clean Gasoline-productie-eenheid (eenheid 83: 2.268.000 ton/jaar);
- naftakraakinstallatie (eenheid 91: 7.000 ton nafta/dag, 2.555.000 ton/jaar) (7.3.2 – 7.11.1.a) inclusief een ROG-eenheid (eenheid 94);
- kraakbenzine hydrogenatie-eenheid (eenheid 92: 2.000 ton/dag);
- de lozing van koelwater met een totaal maximum lozingsdebiet van 30.800 m<sup>3</sup>/uur (3.5.3) via:
  - lozingspunt 2: 15.000 m<sup>3</sup>/uur in de Schelde;
  - lozingspunt 3: 15.000 m<sup>3</sup>/uur in het Hansadok;
  - lozingspunt 11: 800 m<sup>3</sup>/uur in het Marshalldok;
- een afvalwaterzuiveringsinstallatie voor de behandeling van bedrijfsafvalwater dat gevaarlijke stoffen bevat met een lozingsdebiet van het effluent van 2.000 m<sup>3</sup>/uur, 46.100 m<sup>3</sup>/dag en 12.215.000 m<sup>3</sup>/jaar via lozingspunt 1 in de Schelde (3.6.3.3);
- een verdeelstation met 6 verdeelslangen voor benzine en gasolie (6.5.2);
- 89 transformatoren met een individueel nominaal vermogen groter dan 1.000 kVA en een totaal vermogen van 1.105.050 kVA (12.2.2);
- stalplaatsen voor 670 voertuigen (15.1.2);
- een herstelwerkplaats voor motorvoertuigen met gebruik van 1 schouwput (15.2);
- koelinstallaties, warmtepompen en airco's met een totaal CO<sub>2</sub>-equivalent van 3.557,925 ton (16.3.1) (waarvan 0,675 ton CO<sub>2</sub>-equivalent vergund tot 14/04/2024);
- 436 koelinstallaties, luchtcompressoren, warmtepompen en airconditioninginstallaties met een geïnstalleerde totale drijfkracht van 142.292,6 kW (16.3.2.b) (waarvan 19,6 kW vergund tot 14/04/2024);
- een vulinstallatie met een geïnstalleerde drijfkracht van 22 kW en een debiet van 60 Nm<sup>3</sup>/uur voor het vullen van flessen met beademingslucht (16.4.2);
- 6 ontspanningsstations voor gassen met een totaal debiet van 315.400 Nm<sup>3</sup>/uur (16.5);



**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

- de opslag van brandbare vloeistoffen (1.4 - 6.4.3):

Tanknr.	Productnaam	Capaciteit (m <sup>3</sup> )	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	Ook rubriek 1.4
F2005	additief voor gasolie	25	25	65a	20	
L2467	smeerolie	5	4,4	90	24	
L2622	corrosiemiddel	0,15	0,14	45	26	
L5330	Max-amine 7B inhibitor	1,6	1,61	5	53T	
L5336AB	EC 2054A emulsiebreker	3,62	3,87	5	53T	
L6010	smeerolie	5	4,8	23	60	
L6414	smeerolie	5	4,8	24	64	
L7147	smeerolie	5	4,8	24	71	
L7148	smeerolie	5	4,8	24	71	
L7384	smeerolie	5	4,8	4	73	
L7388	smeerolie	5	4,8	4	73	
L7423	smeerolie	5	4,8	8	74	
L8102	smeerolie	20	19,2	40	81	
L8102	smeerolie	5	4,8	30	97	
L23222	smeerolie	5	1,13	2	23	
L23234	smeerolie	20	6,4	89	23	
TK301	bitumen	9229,97	10152,97	33	25	X
TK302	bitumen	9136,66	10050,33	33	25	X
TK303	bitumen	9223,85	10146,24	33	25	X
TK304	bitumen	9233,62	10156,98	33	25	X
TK311	bitumen	2850	3135	34	25	X
TK312	bitumen	2812	3093,2	34	25	X
TK313	bitumen	2850	3135	34	25	X
TK314	bitumen	2810	3091	34	25	X
TK315	bitumen	2850	3135	34	25	X
TK316	bitumen	2797	3076,7	34	25	X
TK317	bitumen	2850	3135	34	25	X
TK318	bitumen	2850	3135	34	25	X
TK319	bitumen	2817	3098,7	34	25	X
TOTAAL		62.430.478 liter	68.641,27 ton			

- de opslag van volgende gevaarlijke stoffen (1.4 - 17.1.2.1.3 - 17.1.2.2.3 - 17.2.2 - 17.3.2.1.1.3 - 17.3.2.1.2.2. - 17.3.2.2.3.b - 17.3.2.3.2.a - 17.3.4.3 - 17.3.5.3 - 17.3.6.3 - 17.3.7.3 - 17.3.8.3):

**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr**	Product	Product TERA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstofsulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolieproducten	1.4	17.1.2.1.3	17.1.2.2.3	17.2.2	17.3.2.1.1.3	17.3.2.1.2.2	17.3.2.2.3.b	17.3.4.3	17.3.5.3	17.3.6.3	17.3.7.3	17.3.8.3	17.4		
F1401	dieselolie	gasolie	4,2	3,78	35	14														x	x			x	x										
F1401A	brandstof	gasolie	4,2	3,78	35	14														x	x			x	x										
F1604	gasolie	gasolie	3	2,7	4	16														x	x			x	x										
F1616	benzine super	benzine	6	4,51	3	16														x	x			x	x										
F2002	furfural	furfural	30	36	65a	20					x													x											
F2003	verdund furfural	furfural	12	14,4	65a	20					x													x											
F2101	brandstof	benzine	4,2	3,16	87	21														x	x			x											
F2505	furfural	furfural	17,9	21,48	34	25					x													x											
F2605	superbenzine	benzine	20	15,04	92	26														x	x			x											
F2606	loodvrije benzine	benzine	20,5	15,42	92	26														x	x			x											
F2607	gasolie	gasolie	40,5	36,45	92	26														x	x			x											
F2608	CO <sub>2</sub> -sfeer	koolstofdioxide	3,1	4,65	1	26																		x											
F2609	propaan	propaan	1,6	2,4	89	26							x											x	x										
F2610	propaan	propaan	1	1,5	1	26							x											x	x										
F2611	rode mazout	rode mazout	3	2,64	19	26														x	x			x	x										
F2712	methanol	methanol	1,5	1,19	53	27														x	x			x											
F5335	propaan loog afscheidingsvat	methanol	5	3,95	5	53G														x	x			x											
F5901	zwavel	zwavel	3340	6913,8	17	59															x														
F5902	zwavel	zwavel	3340	6913,8	17	59															x														
F97330	natriumhypochloriet	natriumhypochloriet	36,6	43,92	30	97						x												x											
F2725	lpg C40	lpg C40/ butaan	3416	1981,28	44	27							x											x	x										
K2306	demineralisatiegebouw	sterk basische of licht zure ionexchange resines uit styreendivinylbenzeen, polypropyleen of acryl	5,71	8	2	23																													
L1404	gasolie	gasolie	3,76	3,38	10	14														x	x			x	x										
L1405	hypochloriet	chloor	30	33	17	14						33												x											
L23221	Mekor (K-2302)	Mekor (K-2302)	0,84	0,77	2	23																													
L2503	lubricity improver	Lubricity improver	60	48,507	26	25																													
L2504	antivries	antivries	45,466	46,47	44	25																													
L2505	kerosine	kerosine	50	45	34	25															x	x			x	x									
L2511	flow improver	flow improver	32	32	26	25																													
L2513	flow improver	flow improver	32	32	26	25																													
L2515	kleurstof	furfural	9	10,8	45	25						x												x											
L2517	kleurstoftank rood voor motorbrandstof lichters	kleurstoftank rood voor motorbrandstof lichters	7,85	5,9	35	25						x												x											
L2519	kleurstoftank oranje voor motorbrandstof lichters	benzine	8	6,02	35	25																			x										
L2521	kleurstoftank rood voor motorbrandstof KVC en wagonlading	kleurstoftank rood voor motorbrandstof KVC en wagonlading	4	3,01	44	25						x												x											
L2523	kleurstoftank oranje voor motorbrandstof KVC en wagonlading	kleurstoftank oranje voor motorbrandstof KVC en wagonlading	4	3,01	44	25						x												x											
L2525	kleurstoftank oranje motorbrandstof zeeschepen	kleurstoftank oranje motorbrandstof zeeschepen	8	6,02	45	25						x												x											

**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TERA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstofsulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolieproducten	1.4	17.1.2.1.3	17.1.2.2.3	17.2.2	17.3.2.1.1.3	17.3.2.1.2.2	17.3.2.2.3.b	17.3.4.3	17.3.5.3	17.3.6.3	17.3.7.3	17.3.8.3	17.4	
L2533A	groene kleurstof	groene kleurstof mengvat	1	0,75	43	25					x										x		x			x			x	x	x			
L2535	kleurstof voor gasolie	Yellow – kleurstof voor gasolie	6	7,2	34	25					x												x		x			x						
L5328AB	Nalco EC1005B corrosiemiddel inhibitor	corrosiemiddel	3	3,06	5	53T																					x		x					
L5333AB	5K635 corosion inhibitor filmer		1,6	1,59	5	53T																					x					x		
L5334	4H606 corosion inhibitor neutraliser		0,82	0,8	5	53T																					x		x					
L5337AB	cubitainer: EC2134A emulsiebreker (crude)	EC 2134A emulsiebreker (crude)	3	2,88	5	53T																							x	x	x			
L5707	olievaten "zwavelblok"		0,42	0,34	16	57																							x	x	x			
L7383		tetrachloorethyleen	13,455	7,50	4	73																							x	x	x			
L7383	inkuiping voor opslag cubitainers		0,048	0,04	4	73																							x	x	x			
TK753	C40 tank sfeer	lpg C44	1600	928	53	27															x	x	x											
TK105	Fresh NaOH/ Caustic 24%	Fresh NaO/ Caustic 24%	2714	2714	34	19							x															x						
TK112	lichteslop olietank	lichte KWS-slop	2000	18000	13	19																							x	x	x			
TK114	gebruikte loog tank	NaOH/Caustic - spent	2000	2000	13	19																						x	x	x				
TK115	geneutraliseerde loog	Neutralized NaOH Caustic - spent	2000	1800	13	19																							x	x	x			
TK13	ruwe olie	aardolie / slop	22250	20025	37	25																								x	x	x		
TK131	JA1F tank		6850	6165	20	19															x	x							x	x	x			
TK132	BUKF tank	kerosine	6850	6165	20	19															x	x							x	x	x			
TK134	biodieselcomponent	gasolie	6850	6165	20	19															x	x							x	x	x			
TK135	biodieselcomponent	gasolie	6850	6165	20	19															x	x							x	x	x			
TK 137	Sourwater	Sourwater	6851	6165,9	20	19																												x
TK138	HGO	gasolie	6850	6165	20	19															x	x							x	x	x			
TK139	LCOLSH	gasolie	6850	6165	20	19															x	x							x	x	x			
TK14	ruwe olie	aardolie / slop	22150	19935	37	25															x	x							x	x	x			
TK16	ruwe olie	aardolie	30070	27063	38	25															x	x							x	x	x			
TK17	ruwe olie	aardolie	30070	27063	38	25															x	x							x	x	x			
TK18	ruwe olie	aardolie	31950	28755	46	25															x	x							x	x	x			
TK19	ruwe olie	aardolie	31962	28765,8	46	25															x	x							x	x	x			
TK20	ruwe olie	aardolie	32013	28811,7	47	25															x	x							x	x	x			
TK21	ruwe olie	aardolie	32013	28811,7	47	25															x	x							x	x	x			
TK22	ruwe olie	aardolie	32003	28802,7	56	25															x	x							x	x	x			
TK23	ruwe olie	aardolie	74250	66825	57	25															x	x							x	x	x			
TK24	ruwe olie	aardolie	75110	56482,72	57	25															x	x							x	x	x			
TK25	benzine	benzine	47575	35776,4	62	25															x	x							x	x	x			
TK26	benzine	benzine	47312	35578,62	62	25															x	x							x	x	x			
TK27	lichte destillaat tank	benzine	75155	56516,56	63	25															x	x							x	x	x			
TK28	lichte destillaat tank	benzine	75155	56516,56	63	25															x	x							x	x	x			
TK305	CUTLS	stookolie	15350	15350	32	25															x	x							x	x	x			
TK306	CUT	stookolie	15350	15350	32	25															x	x							x	x	x			
TK307	GDS	stookolie	15350	15350	32	25															x	x							x	x	x			
TK308	GGEMOS	stookolie	15350	15350	32	25															x	x							x	x	x			
TK31	ruwe olie	aardolie	75110	67599	84	25															x	x							x	x	x			
TK32	ruwe olie	aardolie	75110	67599	85	25															x	x							x	x	x			
TK321	gasolie	gasolie	7555	6799,5	33	25															x	x							x	x	x			
TK322	gasolie	gasolie	7555	6799,5	33	25															x	x							x	x	x			

**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TERA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl v gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstofsulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolieproducten	1.4	17.1.2.1.3	17.1.2.2.3	17.2.2	17.3.2.1.1.3	17.3.2.1.2.2	17.3.2.2.3.b	17.3.4.3	17.3.5.3	17.3.6.3	17.3.7.3	17.3.8.3	17.4		
TK323	stookolie	stookolie	7555	7555	33	25															x	x													
TK324	stookolie	stookolie	7555	7555	33	25																x	x												
TK332	gasolie	gasolie	2850	2565	34	25																x	x		x										
TK333	stookolie	stookolie	2850	2850	34	25																x	x												
TK334	stookolie	stookolie	2805	2805	34	25																x	x												
TK335	stookolie	stookolie	2850	2850	34	25																x	x												
TK336	stookolie	stookolie	2850	2850	34	25																x	x												
TK337	stookolie	stookolie	2850	2850	34	25																x	x												
TK338	stookolie	stookolie	2850	2850	34	25																x	x												
TK339	stookolie	stookolie	2850	2850	34	25																x	x												
TK345	gasolie	gasolie	22150	19935	32	25																x	x		x										
TK346	gasolie	gasolie	12900	11610	42	25																x	x		x	x									
TK347	gasolie	gasolie	12900	11610	42	25																x	x		x	x									
TK348	gasolie	gasolie	15350	13815	42	25																x	x		x	x									
TK349	gasolie	gasolie	15350	13815	42	25																x	x		x	x									
TK361	stookolie	stookolie	22677	22677	49	25																x	x												
TK362	atmosferische residutank - LC2	stookolie	22311	22311	49	25																x	x												
TK363	stookolie	stookolie	22642	22642	49	25																x	x												
TK364	stookolie	stookolie	22595	22595	49	25																x	x												
TK365	stookolie	stookolie	22121	22121	49	25																x	x												
TK366	stookolie	stookolie	22199	22199	49	25																x	x												
TK371	atmosferische residutank - FC0	stookolie	22150	22150	50	25																x	x												
TK372	waxtank	stookolie	22150	22150	50	25																x	x												
TK373	atmosferische residutank - FC0	stookolie	22150	22150	50	25																x	x												
TK374	stookolie	stookolie	22150	22150	50	25																x	x												
TK375	F15HS	stookolie	22150	22150	50	25																x	x												
TK376	F15	stookolie	22150	22150	50	25																x	x												
TK381	FC3	stookolie	34950	34950	58	25																x	x												
TK382	FCOLOR	stookolie	34950	34950	58	25																x	x												
TK383	FC3	gasolie	34950	31455	58	25																x	x		x										
TK384	G3S	gasolie	34950	31455	58	25																x	x		x	x									
TK385	LGOLSH	gasolie	34950	31455	59	19																x	x		x	x									
TK386	LGOLSH	gasolie	34950	31455	59	19																x	x		x	x									
TK387	FC3	stookolie	35032	35032	64	19																x	x												
TK388	FC4	stookolie	23421	23421	64	19																x	x												
TK389	FC3	stookolie	23391	23391	64	19																x	x												
TK390	FC3	stookolie	34950	34950	64	19																x	x												
TK391	GFRMOS	gasolie	31850	28665	61	19																x	x			x									
TK392	GDSk	gasolie	32806	29525,4	61	19																x	x			x	x								
TK393	GDS	gasolie	31850	28665	61	19																x	x			x	x								
TK401	UNW91W	benzine	7560	5685,12	43	25																x	x					x							
TK402	UNW98W	benzine	7560	5685,12	43	25																x	x					x							
TK403	UNW98Wk	benzine	7560	5685,12	43	25																x	x					x							
TK404	UNW91W	benzine	7560	5685,12	43	25																x	x					x							
TK405	Kero	kerosine / JET	9000	6840	43	25																x	x					x							
TK406	RG	nafta	9350	7031,2	43	25																x	x					x							
TK407	NCF	nafta	9350	7031,2	43	25																x	x					x							
TK408	NCF	nafta	9350	7031,2	43	25																x	x					x							
TK431	benzeen	benzeen	11600	10231,2	42	25																x	x					x							
TK432	benzeen	benzeen	24200	21344,4	42	25																x	x					x							

**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TERA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstofsulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolieproducten	1.4	17.1.2.1.3	17.1.2.2.3	17.2.2	17.3.2.1.1.3	17.3.2.1.2.2	17.3.2.2.3.b	17.3.4.3	17.3.5.3	17.3.6.3	17.3.7.3	17.3.8.3	17.4
TK433	kerosine	kerosine / JET A-1	12910	11619	52	25														x	x			x	x					x	x	x	
TK434	kerosine	kerosine / JET A-1	12910	11619	52	25														x	x			x	x					x	x	x	
TK435	kerosine	kerosine / JET A-1	12910	11619	52	25														x	x			x	x					x	x	x	
TK436	kerosine	kerosine / JET A-1	12910	11619	52	25														x	x			x	x					x	x	x	
TK441	benzinecomponenten	xyleen	25300	22770	51	25					x										x						x						
TK442	Benzinet	benzeen (benzeenrijke fractie)	25300	22314,6	51	25					x										x						x						
TK443	benzine	benzine	25300	19025,6	51	25														x	x												
TK444	benzine	benzine	25300	19025,6	51	25														x	x												
TK445	benzine	benzine	25300	19025,6	51	19														x	x												
TK446	benzine	benzine	31050	23349,6	51	19														x	x												
TK451	gasolie	gasolie	32000	24064	60	25														x	x												
TK452	gasolie	gasolie	32000	24064	60	25														x	x												
TK453	lichte destillaat tank - LD3	benzine	32000	24064	60	25														x	x												
TK454	niet-ontzwavelde reformer voedingstank	benzine	32000	24064	60	25														x	x												
TK456	niet-ontzwavelde kerosine tank - RAK	kerosine / JET A-1	32000	28800	61	25														x	x												
TK511	methanol/ethanol tank	methanol	6500	5200	48	19														x													
TK512	MTBE/ETBE-tank	benzine	6500	4550	48	19														x	x												
TK513	Platformate-tank	benzine	12000	9024	48	19														x	x												
TK514	LDf-tank	benzine/methanol	6500	4810	48	25														x	x												
TK515	benzine	benzine	12000	9024	48	19														x	x												
TK522	MTBE-tank	MTBE (methyl-tert-butylether)	18700	13838	48	19					x										x												
TK554	voeding ARDS	zware stookolie	22150	22150	31	19														x	x												
TK555	voeding ARDS	zware stookolie	22150	22150	31	19														x	x												
TK556	ARDS produkt	zware stookolie	22150	22150	31	19														x	x												
TK575	LCO-tank	gasolie	22150	19935	41	19														x	x												
TK576	TGO-tank	gasolie	22150	19935	41	19														x	x												
TK581	TGOLS tank	gasolie	18700	16830	26	19														x	x												
TK582	TGO-tank	gasolie	19291	17361,9	26	19														x	x												
TK583	TGO-tank	gasolie	19291	17361,9	26	19														x	x												
TK584	gasolie	gasolie	19300	14513,6	27	19														x	x												
TK585	TGOLS-tank	gasolie	18700	16830	27	19														x	x												
TK586	kerosine	kerosine	19300	17370	27	19														x	x												
TK587	DHT feed tank	benzine	18700	14062,4	28	19														x	x												
TK588	HCS tank	benzine	18700	14062,4	28	19														x	x												
TK589	HCS tank	benzine	18150	13648,8	28	19														x	x												
TK591	RAK tank	kerosine	20355	18319,5	36	19														x	x												
TK592	kerosinetank	kerosine	19600	17640	36	19														x	x												
TK593	RAKLS tank	kerosine	19600	17640	36	19														x	x												
TK741	C42 tank sfeer	lpg C42	3500	2030	45	27																											
TK742	RC4 tank sfeer	lpg RC4 / butaan	3500	2030	45	27																											
TK751	C40 tank sfeer	lpg IC4 / isobutaan	795	461,1	53	27																											
TK752	C40 tank sfeer	lpg IC4 / isobutaan	759	440,22	53	27																											
TK754	C30 tank sfeer	lpg C30 / propaan	2000	3000	53	27																											
TK755	C33 tank sfeer	lpg C33 / propyleen	4003	6004,5	53	27																											
TK756	C33 tank sfeer	lpg C33 / propyleen	4003	6004,5	53	27																											
TK757	C3/C4 tank sfeer	lpg C3/C4	2007	3010,5	53	27																											
TK758	C3 tank sfeer	lpg C33 / propyleen	3500	5250	45	27																											
TK759	C31 tank sfeer	lpg C30/ propaan	3500	5250	45	27																											

**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr**	Product	Product TERA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstofsulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolieproducten	1.4	17.1.2.1.3	17.1.2.2.3	17.2.2	17.3.2.1.1.3	17.3.2.1.2.2	17.3.2.2.3.b	17.3.4.3	17.3.5.3	17.3.6.3	17.3.7.3	17.3.8.3	17.4		
TK77	tank GW/S+F (gasolie - vast dak)	gasolie	6850	5480	54	20														x	x														
TK774	isobutaantank C31	lpg IC4 / isobutaan	150	90	53	27							x								x		x												
TK775	isobutaantank C31	lpg IC4 / isobutaan	150	90	53	27							x								x		x												
K2610	zuurstof		1,8	2,52	1	26									x								x												
K2610	helium		1,2	1,8	1	26																	x												
K2610	argon		1,2	1,8	1	26																	x												
K2610	N <sub>2</sub> O		1,2	0,72	1	26																	x												
K2610	CO <sub>2</sub>		0,6	0,08	1	26																	x												
K2610	menggas (15% Ar in CO <sub>2</sub> )		1,2	1,2	1	26																	x												
K2610	ijkgas		1,6	0,96	1	26																	x												
K2610	N <sub>2</sub>		5,6	8,4	1	26																	x												
K2610	ammoniak (gasfles)		0,6	0,9	1	26																	x												
K2610	acetyleen		1,2	1,16	1	26								x									x												
K2610	ademplucht		1,2	0,08	1	26																	x												
K2610	propaan		1,135	1,25	1	26																	x												
K2610	waterstof		1,8	1,75	3	26																	x												
K2602	zuurstof		1,2	1,68	1	26																	x												
K2602	helium		1,3	1,95	1	26																	x												
K2602	argon		0,3	0,45	1	26																	x												
K2602	CO <sub>2</sub>		4	0,56	1	26																	x												
K2602	menggas (15% Ar in CO <sub>2</sub> )		0,2	0,2	1	26																	x												
K2602	ijkgas		1,6	0,96	1	26																	x												
K2602	N <sub>2</sub>		4,6	6,9	1	26																	x												
K2602	ademplucht		1,8	0,13	1	26																	x												
K2602	waterstof		1,2	1,16	3	26																	x												
K2111	propaan		2,24	2,46	1	26																	x												
Tijdelijke crude-opslag (vergund tot 31/12/2023)				250																															
Kleine verpakkingen			5																																x
Seveso-aanwezigheid in procesinstallaties en leidingen							90	94	1586	315	1593,23	2148			1,38	4	3,6	3,3	319,86	127618															
							90 ton	94 ton	1.586 ton	315 ton	92.200 ton	76,92 ton	38.722 ton	1,16 ton	3,9 ton	4 ton	3,6 ton	3,3 ton	5.525 ton	2.333.586 ton	2.350.717 ton	38.775 ton	32.924.700 ton	2.473.071 ton	591.211 ton	90 ton	1.087.745 ton	4.771 ton	5.328 ton	2.310.236 ton	2.287.846 ton	2.212.137 ton	5 ton		
TOTAAL							90 ton	94 ton	1.586 ton	315 ton	92.200 ton	76,92 ton	38.722 ton	1,16 ton	3,9 ton	4 ton	3,6 ton	3,3 ton	5.525 ton	2.333.586 ton	2.350.717 ton	38.775 ton	32.924.700 ton	2.473.071 ton	591.211 ton	90 ton	1.087.745 ton	4.771 ton	5.328 ton	2.310.236 ton	2.287.846 ton	2.212.137 ton	5 ton		

**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr**	Product	Product TERA benaming	Capaciteit (m <sup>3</sup> )	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid
		Rubrieken				
		H1				H1
		H2				H2
		P2				P2
		P5a				P5a
		P5c				P5c
		E1				E1
		ontvl vl gassen en aardgas				ontvl vl gassen en aardgas
		Acetyleen*				acetyleen
		Zuurstof**				zuurstof
		waterstof-sulfide				waterstofsulfide
		Ammoniak***				ammoniak
		waterstof				waterstof
		methanol				methanol
		aardolie-producten				aardolieproducten
		1.4				1.4
		17.1.2.1.3				17.1.2.1.3
		17.1.2.2.3				17.1.2.2.3
		17.2.2				17.2.2
		17.3.2.1.1.3				17.3.2.1.1.3
		17.3.2.1.2.2				17.3.2.1.2.2
		17.3.2.2.3.b				17.3.2.2.3.b
		17.3.4.3				17.3.4.3
		17.3.5.3				17.3.5.3
		17.3.6.3				17.3.6.3
		17.3.7.3				17.3.7.3
		17.3.8.3				17.3.8.3
		17.4				17.4

\* Het betreft individuele gasflessen met een beperkte hoeveelheid

\*\* De hoeveelheid zuurstof betreft individuele gasflessen, alsook de hoeveelheid in transportleidingen. De totale hoeveelheid bedraagt steeds minder dan 2% van de lage drempel hoeveelheid

\*\*\* Ammoniak is aanwezig in de diverse koelssystemen.

- houtbewerkingsmachines met een geïnstalleerde totale drijfkracht van 21 kW (19.3.1.a);
- een laboratorium voor kwaliteitsbepaling van brandstoffen en tussenproducten en voor onderzoek van afvalwatermonsters, dat via het afvalwater een hoeveelheid gevaarlijke stoffen loost van maximum 1 kg per maand en per stof (24.2);
- metaalbewerkingsmachines met een geïnstalleerde totale drijfkracht van 457 kW (29.5.2.2.a);
- een oven voor de thermische behandeling van metalen met een thermisch vermogen van 75 kW (29.5.3.1.a);
- baden en spoelbaden met een inhoudsvermogen van resp. 77 liter, 1.187 liter en 2.736 liter voor het ontvetten van metalen door middel van andere organische oplosmiddelen (totaal: 4.000 liter - 29.5.7.2.b.1);
- 12 dieselmotoren horende bij (nood)generatoren van resp. 2x 2kW, 4kW, 2x 125 kW, 154 kW, 2x 175 kW, 199 kW, 238 kW, 2x 250 kW (50% - totaal 1.699 kW) en met de toelating tot emissie van CO<sub>2</sub> (12.1.2.2.a - 31.1.3 - 43.4 (wel 100%));
- 13 stationaire motoren met een vermogen van resp. 9x 3 kW, 8 kW, 615 kW, 648 kW, 706 kW (totaal: 2.004 kW) (31.1.3);
- 18 stoomgeneratoren met een waterinhoud van resp. 4x 7.500 liter, 8x 5.900 liter, 5.210 liter, 2x 5.250 liter, 2x 36.000 liter en 70.600 liter (totaal: 235.510 liter - 39.1.3 - 39.2.2);
- 211 stoomvaten, waarvan de primaire ruimte als stoomvat wordt beschouwd, met een individuele waterinhoud van meer dan 5.000 liter, tot een totaal van 2.044.752 liter (39.2.2);
- stookinstallaties, gasturbines en warmtewisselaars (rubrieken 39 en 43) omvatten:
  - 3 COGEN's (WKK's) met elk een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 149,8 MW en elk een waterinhoud van 47.500 liter, omvattende:
    - 3 gasturbines (horende bij de COGEN's) met elk een vermogen van 44.100 kW (31.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
    - 3 stoomketels/recuperatieketels met elk een vermogen van 105.000 kW (39.1.3 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - 2 atmosferische verwarmers van resp. 130 MW (Crude distillation unit 3) + waterinhoud van 2.300 liter en 166 MW (Crude distillation unit 4) + waterinhoud van 3.000 liter (39.1.3 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - 2 reactoren voor voedingsovens (ARDS B8111-B8121) met een vermogen van 2x 15 MW en een waterinhoud van 2x 4.600 liter (39.1.3 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - 4 steamboilers (B2314 A-B-C-D) met elk een vermogen van 23 MW en elk een waterinhoud van elk 15.000 liter (39.1.3 - 39.2.2 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - CO-naverbrandingsketel met een vermogen van 58,6 MW en een waterinhoud van 42.240 liter (39.1.3 - 39.2.2 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - CO-naverbrandingsketel met een vermogen van 240 MW en een waterinhoud van 46.050 liter (39.1.3 - 39.2.2 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - vacuümdestillatie-oven (B6601) met een vermogen van 75,9 MW en een waterinhoud van 15.050 liter (39.1.3 - 39.2.2 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - voedingsoven (visbreaker) met een vermogen van 55,4 MW en een waterinhoud van 48.000 liter (39.1.3 - 39.2.2 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - CCR (catalytic reforming): ladingsverwarmer van 60 MW en een waterinhoud van 22.900 liter en 3 tussenverwarmers met een vermogen van resp. 29 MW, 43,7 MW en 69 MW en elk een waterinhoud van 16.300 liter, 24.500 liter en 32.700 liter (39.1.3 - 39.2.2 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - 10 pyrolyse-ovens (kraakfornuizen NC3) (39.1.3 - 39.2.2 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4):
    - oven B91100 met een vermogen van 30 MW/ waterinhoud 9.400 liter;
    - ovens B91110-91180: 8x 65 MW/ waterinhoud 28.000 liter;
    - oven B91190: 95 MW/ waterinhoud 8.800 liter;
  - 2 stoomketels NC3 van elk 75 MW en een inhoud van 31.750 liter (39.1.3 - 39.2.2 - 43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - 19 stookinstallaties met een vermogen van 12 MW, 12,3 MW, 13 MW, 14,2 MW, 15 MW, 17 MW, 17,3 MW, 18 MW, 19 MW, 19,3 MW, 22,4 MW, 24,8 MW, 2x 29,7 MW, 45 MW, 46,3 MW, 47,9 MW, 49 MW, 75,9 MW (43.1.3 - 43.3.2 - 43.4);
  - 4 fakkels van elk 6.800 MW en 2 fakkels van elk 13.500 MW (43.4);
  - 16 hogedrukstoomgeneratoren met een waterinhoud van resp. 5.870 liter, 6.500 liter, 2x 7.520 liter, 2x 8.460 liter, 9.100 liter, 12.200 liter, 8x 12.500 liter (39.1.3 - 39.4.2);



**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

- 64 stoomvaten waarvan de primaire ruimte als stoomvat wordt beschouwd, met een totale waterinhoud kleiner dan of gelijk aan 5.000 liter (39.2.1);
- 1 lagedrukstoomgenerator met een waterinhoud van 5.630 liter (39.3);
- 28 warmtewisselaars waarvan de secundaire ruimte als stoomvat wordt beschouwd, met een individuele waterinhoud van de secundaire ruimte kleiner dan 5.000 liter (39.4.1);
- 60 warmtewisselaars, waarvan de secundaire ruimte als stoomvat wordt beschouwd, met een individuele waterinhoud van de secundaire ruimte meer dan 5.000 liter (39.4.2);

zodat het totaal als volgt is:

- 12.1.2.2.a: 1.699 kW
  - 31.1.3: 136.101 kW
  - 39.1.3: 1.171.580 liter
  - 39.2.1: 66.651 liter (waarvan 5.000 liter vergund tot 14/04/2024)
  - 39.2.2: 2.893.701 liter
  - 39.3: 5.630 liter
  - 39.4.1: 55.786,8 liter (waarvan 2x 127,4 liter vergund tot 14/04/2024)
  - 39.4.2: 800.596 liter
  - 43.1.3: 2.821.800 kW
  - 43.3.2: 2.945,1 MW
  - 43.4: 57.157,5 MW
- 141 stoomturbines met een totaal vermogen van 120,38 MW (39.5.2);
  - 3 warmwaterboilers van resp. 95 kW, 98 kW en 856 kW (totaal van 1,049 MW) (39.6.1);
  - 47 ketelwatervoedingspompen met een totaal vermogen van 12.313 kW (39.7.2);
  - bronbemaling voor het verwezenlijken van bouwkundige werken met elektrisch aangedreven pompen met een vermogen van max. 4 kW en een capaciteit van 30.000 m<sup>3</sup>/jaar (53.2.2.a);
  - bronbemaling die noodzakelijk is om het gebruik en/of de exploitatie van gebouwen of bedrijfsterreinen mogelijk te maken of houden met elektrisch aangedreven pompen met een vermogen van max. 4 kW en een capaciteit van 30.000 m<sup>3</sup>/jaar (53.5.1);
  - een tijdelijke losinstallatie van aardolie via vrachtwagens in 4 containers met een tijdelijke opslag van 250 ton aardolie (17.2.2/34) met 4 lospompen met een totaal vermogen van 80 kW (20.1.2) en een dieselgenerator van 100 kW voor elektriciteitsproductie voor de losinstallatie (31.1.3) en dit voor een termijn tot en met 31 december 2023.

Bovenstaand vindt u – indien van toepassing – de vergunde rubrieken met de respectievelijke hoeveelheden, de vergunde stedenbouwkundige handelingen en de geldende kadastrale gegevens. Enkel deze vergunde rubrieken, stedenbouwkundige handelingen en kadastrale gegevens zijn afdwingbaar in geval van rechtsgeldige ondertekening van dit besluit.

## **ARTIKEL 2**

De projectinhoudversie zoals vermeld in de referentie van het OMV-loket onder titel "1. Gegevens van de inrichting/project" maakt integraal deel uit van dit besluit.

Deze beslissing werd genomen op basis van de gegevens, die worden geacht door de aanvrager te goeder trouw te zijn verstrekt. Indien deze gegevens op een later tijdstip onvolledig en/of onjuist blijken te zijn, berust de verantwoordelijkheid hiervoor volledig bij de aanvrager.

De vergunningverlenende overheid en alle toezichthoudende overheden kunnen in voorkomend geval een beroep doen op alle mogelijke wettelijke middelen om de gevolgen van voormelde onjuistheden en/of onvolledigheden zo snel mogelijk te beëindigen.

## **ARTIKEL 3 – Termijn**

De in artikel 1 bedoelde vergunning wordt verleend voor een termijn die eindigt op 10 februari 2043 voor wat betreft de ingedeelde inrichtingen of activiteiten en voor onbepaalde duur voor wat betreft de stedenbouwkundige handelingen.

#### **ARTIKEL 4 – Termijn voor ingebruikname**

De omgevingsvergunning, of een gedeelte ervan, vervalt van rechtswege overeenkomstig artikel 99 §1 en 3 van het Omgevingsvergunningsdecreet, in elk van de volgende gevallen:

- 1° als de verwezenlijking van de vergunde stedenbouwkundige handelingen niet wordt gestart binnen de twee jaar na het verlenen van de definitieve omgevingsvergunning;
- 2° als het uitvoeren van de vergunde stedenbouwkundige handelingen meer dan drie opeenvolgende jaren wordt onderbroken;
- 3° als de vergunde gebouwen niet winddicht zijn binnen vijf jaar na het verlenen van de definitieve omgevingsvergunning;
- 4° als de exploitatie van de vergunde activiteit of inrichting niet binnen vijf jaar na het verlenen van de definitieve omgevingsvergunning aanvangt;

Als de gevallen, vermeld in bovenvermelde paragraaf, betrekking hebben op een gedeelte van het bouwproject, vervalt de omgevingsvergunning alleen voor het niet-afgewerkte gedeelte van het bouwproject. Een gedeelte is eerst afgewerkt als het, in voorkomend geval na de sloping van de niet-afgewerkte gedeeltes, kan worden beschouwd als een afzonderlijke constructie die voldoet aan de bouwfysische vereisten.

Als de gevallen, hierboven vermeld, alleen betrekking hebben op een gedeelte van de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit, vervalt de omgevingsvergunning alleen voor dat gedeelte.

#### **ARTIKEL 5 – Verplichtingen inzake brandveiligheid**

De vergunning doet geen enkele afbreuk aan de verplichtingen inzake brandveiligheid zoals deze voorzien worden in de wet van 30 juli 1979 betreffende de preventie van brand en ontploffing en betreffende de verplichte verzekering van de burgerrechtelijke aansprakelijkheid in dergelijke gevallen, het Koninklijk Besluit van 7 juli 1994 tot vaststelling van de basisnormen voor de preventie van brand en ontploffing waaraan de nieuwe gebouwen moeten voldoen en diens bijlagen.

#### **ARTIKEL 6 – Voorwaarden**

De in artikel 1 bedoelde vergunning is afhankelijk van de strikte naleving van de volgende voorwaarden:

MILIEUVOORWAARDEN:

§1. Algemene:

- Algemeen: hoofdstukken 4.1 (algemene voorschriften), 4.6 (licht), 4.7 (beheersing van asbest) en 4.9 (energieplanning)
- Lucht: hoofdstuk 4.4 (beheersing van luchtverontreiniging)
- Geluid: hoofdstuk 4.5 (beheersing van geluidshinder)
- Emissies van broeikasgassen: hoofdstuk 4.10
- Algemene voorwaarden VLAREM III: deel 2

§2. Sectorale:

- Elektriciteit: hoofdstuk 5.12
- Gassen - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.16.1
- Installaties voor het fysisch behandelen van gassen: afdeling 5.16.3
- Industriële inrichtingen die luchtverontreiniging kunnen veroorzaken - algemene bepalingen: afdeling 5.20.1
- Petroleumraffinaderijen: afdeling 5.20.2
- Stoomtoestellen: hoofdstuk 5.39
- Raffineren van aardolie en gas: hoofdstuk 3.7 (VLAREM III)

§3. Bijzondere: geen.

zodat op de inrichting volgende bijzondere milieuvoorwaarden van toepassing zijn:

1. In toepassing van artikel 1.7 en in afwijking van artikel 3.7.14.3 van titel III van het VLAREM wordt de passende behandeling van het oncondenseerbare zure gas afkomstig van de distillatie-eenheden (bv. de afleiding van deze gassen naar CO-boiler 75 met SOx-

scrubber of gelijkwaardig) ten laatste eind 2023 geïmplementeerd.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

2. Tijdens elke turnaround of shutdown worden alle apparaten in de betrokken stilgelegde zone die nog te herstellen zijn volgens de lijsten met te herstellen apparaten zoals vermeld in artikel 4.4.6.2.5, derde lid, van titel II van het VLAREM en artikel 5.17.4.5.5, § 2, van titel II van het VLAREM hersteld.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
3. Binnen de 3 maanden na het uitvoeren van IR-metingen overeenkomstig subafdeling 5.17.4.5 van titel II van het VLAREM worden de resultaten hiervan gerapporteerd aan de deputatie van de provincie Antwerpen.  
Per gedetecteerde emissie-indicatie wordt bovendien gerapporteerd of deze onmiddellijk na de controle gedicht werd en zo neen, wat de reden is voor het niet onmiddellijk dichten van het lek. Ook wordt de oplijsting bezorgd van tanks die zijn opgenomen in een herstelplan overeenkomstig artikel 5.17.4.5.5 van titel II van het VLAREM met argumentatie waarom deze (nog) zijn opgenomen in dit plan.  
De betreffende informatie wordt bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en aan het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
4. In toepassing van artikel 1.7 en in afwijking van artikel 3.7.15.2 van titel III van het VLAREM kan de verwerking van caustische middelen ook extern worden uitgevoerd via verbranding met energierecuperatie.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
5. Het rendement van de zwavelrecuperatie bedraagt minimum 99,5%, berekend op de zwaveldoorzet van de recuperatie-eenheden.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
6. In afwijking van artikel 3.7.6.2, 3.7.10.1 en 3.7.17.1 van titel III van het VLAREM wordt artikel 3.7.19.1 van titel III van het VLAREM toegepast voor geïntegreerd emissiebeheer, als volgt:
  - a. In toepassing van artikel 3.7.19.1 van titel III van het VLAREM wordt, ter verwezenlijking van een algemene reductie van NO<sub>x</sub>- en SO<sub>2</sub>-emissies naar lucht afkomstig van de verbrandingseenheden, FCC-eenheden en zwavelterugwinningseenheden, een techniek voor geïntegreerd emissiebeheer toegepast;
  - b. De bubble-berekening gebeurt als volgt (bubble-BBT-GEN voor NO<sub>x</sub>, resp. SO<sub>2</sub> uitgedrukt in mg/Nm<sup>3</sup>):
    - voor de berekening van de bubble wordt voor elke eenheid een debiet bepaald dat overeenkomt met normale, gemiddelde omstandigheden;
    - voor alle eenheden wordt met een waarde van 85% van de bovenste BAT-AEL zoals vastgelegd in de BREF Refining gerekend;
    - voor S-recuperatie eenheden wordt als waarde 98,5% rendement gehanteerd waarde conform BREF Refining (BBT 54);
    - de raffinaderij berekent op basis van deze waarden een bubble-waarde die rekening houdt met de laatste wijzigingen in de raffinaderij. De bubble berekening wordt ter inzage gehouden van de toezichthoudende overheid;
  - c. De bubble-emissiegrenswaarde voor NO<sub>x</sub> bedraagt 257 mg/Nm<sup>3</sup>;
  - d. De bubble-emissiegrenswaarde voor SO<sub>2</sub> bedraagt 344 mg/Nm<sup>3</sup>;
  - e. De waarden bubble-BBT-GEN voor NO<sub>x</sub>, resp. SO<sub>2</sub> worden elke maand gerespecteerd;
  - f. In het geval in een bepaalde maand voor een bepaalde periode geen emissiewaarden beschikbaar zijn voor bepaalde eenheden (omdat de installatie tijdelijk niet in gebruik is, omdat geen meetresultaat beschikbaar is) kan voor de berekening van de algemene maandelijkse emissiewaarde gebruik gemaakt worden van het laatst beschikbare gemeten of berekende maandgemiddelde van de concentratie en debiet van de

- betrokken eenheden, meer specifiek door een representatieve waarde tijdens een maand van normale bedrijfsvoering te gebruiken;
- g. In geval van substantiële en structurele brandstofwijzigingen die van invloed zijn op het toepasselijke BBT-GEN voor een eenheid of andere substantiële en structurele wijzigingen van de aard of werking van de betrokken eenheden, of in geval van vervanging, uitbreiding of toevoeging van verbrandingseenheden, FCC-eenheden of eenheden voor zwavelterugwinning uit afvalgas, worden de bubble-BBT-GEN voor NO<sub>x</sub> en/of SO<sub>2</sub> dienovereenkomstig aangepast.
- h. In dat geval wordt hiervoor een bijstelling aangevraagd aan de vergunningverlenende overheid met een voorstel tot nieuwe bubble-BBT-GEN.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
7. Bij de ontkoling van de kraakovens worden maatregelen voorzien om de stofemissies te beperken door middel van een tweetrapscycloonafscheider.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
8. De gemiddelde uuremissies voor totaal stof tijdens decoking worden gedurende 3 jaar elk jaar op 3 verschillende kraakovens gemeten. De bemonsteringsperiode wordt aangepast zodat de gemeten waarden representatief zijn voor de hele decokingcyclus.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
9. Ter gelegenheid van onderhoudswerken aan tankterp en fundatie waarvoor opslagtanks van gevaarlijke vloeistoffen of brandbare vloeistoffen volledig gevijzeld worden, wordt een vloeistofdichte folie met geïntegreerde lekdetectie onder de tank aangebracht.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
10. Er wordt voldaan aan volgende aannames uit het OVR:
- a. Veiligheidsmaatregelen in de Alkylatie-eenheid:  
In de Alkylatie-eenheid J69 is een automatisch dumpstelsysteem aanwezig. Bij detectie van waterstoffluoride isoleert dit systeem de reactorsecties en legt het de voedings- en circulatiepompen stil. Het systeem opent dumpkleppen en dumpst de inhoud van de reactoren in drie ondergrondse vaten.  
Het dumpstelsysteem werkt volledig automatisch, met een reactietijd van 120 s. De dumpkleppen hebben een betrouwbaarheid van 99%;
- b. Gebruiksduur van verlaadarmen en verlaadleidingen:
- Verladingen van schepen met vloeibare producten:
    1. Er worden gemiddeld 500 zeeschepen en 6.000 lichters per jaar verladen;
    2. Een verlading duurt gemiddeld 36 uur voor een zeeschip, en 8 uur voor een lichter;
    3. De verladingen worden evenredig verdeeld over de 6 beschikbare verlaadpunten voor zeeschepen en de 13 beschikbare verlaadpunten voor lichters.  
Dit leidt, per verlaadplaats, tot een jaarlijkse gemiddelde verlaadtijd van 3.000 uren voor zeeschepen en 3.692,3 uren voor lichters;
  - Verlading van vloeibare ontvlambare gassen per tankwagen:
    1. Elke tankwagen bevat ca. 17 ton product (volume: 30 m<sup>3</sup>);
    2. Er gebeuren gemiddeld 30 tankwagenverladingen per dag, of 10.950 per jaar;
    3. Een verlading duurt gemiddeld 30 minuten;
    4. De wachttijd per tankwagen bedraagt gemiddeld 30 minuten;  
Dit leidt tot een globale gebruiksduur van de verlaadingsarmen van gemiddeld 5.475 u per jaar;
  - Verlading van vloeibare ontvlambare gassen per schip:
    1. Er worden gemiddeld 3 zeeschepen en 9 lichters per week verladen, of 156 resp. 468 per jaar;
    2. De verlaadtijd van een zeeschip bedraagt 8,125 uur, die van een lichter 5 uur (verlaaddebiet van 200 ton/uur);
    3. De verladingen worden evenredig verdeeld over de 2 beschikbare verlaadplaatsen;  
Dit leidt, per verlaadplaats, tot een jaarlijkse gemiddelde verlaadtijd van 633,75 uren voor zeeschepen, en 1.170 uren voor lichters;
- c. De gegevens die aantonen dat aan bovenstaande aannames kan voldaan worden, worden ter beschikking gehouden van de afdeling Handhaving;

- d. De op de inrichting aanwezige stoffen vallen steeds binnen het kader van de gekozen referentiestoffen uit het OVR/20/07:
- Procesinstallaties:
    1. n-hexaan: representatief voor benzine, nafta, kraakbenzine, ruwe aardolie;
    2. n-octaan: representatief voor kerosine en crude;
    3. n-decaan: representatief voor gasolie;
    4. n-dodecaan: representatief voor residu, vacuüm-residu;
  - Opslaginstallaties:
    1. n-hexaan: representatief voor ontvlambare vloeistoffen;
  - Verladingen:
    1. n-hexaan: representatief voor ontvlambare vloeistoffen;
    2. Propaan: representatief voor ontvlambare gassen;
  - Leidingen:
    1. n-hexaan: representatief voor ontvlambare vloeistoffen;
- e. Alle verladingen van ontvlambare gassen kunnen stilgelegd worden door het indrukken van een noodstop. Deze noodstop kan bediend worden zowel ter plaatse (door de operator) als vanuit de controlekamer (er zijn op de verlaadpunten bewakingscamera's aanwezig waardoor vanuit de controlekamer toezicht op de verlading kan gehouden worden). Verder is elke verlaadplaats ook voorzien van een dodemansysteem dat na elke 8 minuten een alarmsignaal genereert voor heractivatie van de verlading. Indien na 2 minuten geen heractivatiesignaal is gegeven, volgt een tweede alarmsignaal. Indien dan na 30 s niet is gereageerd, wordt de verlading automatisch stilgelegd.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

11. In afwijking van paragraaf 2 en paragraaf 3 van artikel 5.17.1.1 van titel II van het VLAREM, voorziet TERA een alternatief systeem dat op gebied van informatie minstens dezelfde waarborgen biedt.

Informatie met betrekking tot de chemische of technische benamingen van de aanwezige producten en de gevaarseigenschappen van de producten wordt centraal digitaal beheerd op TERA.

Op de dienst BT Offsites is een liggingplan met alle tanks en hun nummers aanwezig. Dit plan dient tevens digitaal beschikbaar te zijn. Elke 4 uur wordt een lijst van de aanwezige hoeveelheden producten afgeprint. Er is steeds een 24u permanentie. Voorts is er 24/7 een interventieleider, die belast is met de leiding van de interne noodbestrijding, beschikbaar die toegang heeft tot de benodigde informatie.

Op TERA is een interventieploeg aanwezig in continue dienst. Deze ploegen bestaan uit een interventieleider en een aantal hulpbrandweermannen, een communicatieman en een EHBO-ploeg.

Op TERA is tevens een beroepsbrandweerkorps beschikbaar, bestaande uit meerdere beroepsbrandweermannen per ploeg.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

12. Lozing bedrijfsafvalwater (LP1): voor de lozing van het bedrijfsafvalwater gelden volgende lozingsnormen *(opgelegd in OMV\_2020158215)*:

Parameter	Eenheid	Norm
ZS	mg/l	60
	mg/l	25 jaargemiddeld
TOC	mg/l	30
N totaal	mg/l	15
Nitriet	mg/l	1
P totaal	mg/l	1
Fenol	µg/l	2,7
2,4+2,5-dichloorfenol	µg/l	2
Sulfaten	mg/l	2.500
Perchloorethyleen extraheerbare apolaire stoffen	mg/l	5
	mg/l	2,5 jaargemiddeld
V totaal	mg/l	0,05 voor een termijn tot 31/12/2025
As totaal	mg/l	0,015

Se totaal	mg/l	0,15 voor een termijn tot 31/03/2026
-----------	------	--------------------------------------

13. De gemeten concentraties aan volgende pollutanten in het afvalwater mogen worden vermindert met de concentratie aanwezig in het opgenomen oppervlaktewater (dokwater), à rato van het aandeel ervan in het totale afvalwater: sulfaten en de parameters waarvoor artikel 4.2.3.1 en artikel 4.2.2.1.1 van titel II van het VLAREM dit toestaan.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
14. De lozingsnorm voor PFBA bedraagt 0,3 µg/l voor een termijn van 1 jaar na het verlenen van de vergunning.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
15. De exploitant maakt verder werk van een zo breed mogelijke karakterisatie van de gevaarlijke stoffen in het bedrijfsafvalwater, inclusief PFAS, als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM, in het afvalwater. Deze inventaris wordt binnen de zes maanden na vergunningverlening voor de PFAS-verbindingen en binnen de 2 jaar na vergunningverlening voor alle overige gevaarlijke stoffen bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be) en aan het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen, en wordt vanaf dan actueel gehouden.  
Voor de in het bedrijfsafvalwater nog niet nominatief in de vergunning genoemde gevaarlijke stoffen, als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM, die op basis van deze nieuwe inzichten bijkomend gedetecteerd worden, wordt uiterlijk 6 maanden na vaststelling een lozingsnorm aangevraagd.  
Indien geen norm wordt aangevraagd, zijn de concentraties voor gevaarlijke stoffen als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM, andere dan PFAS, beperkt tot:
- de concentraties voor gevaarlijke stoffen als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM, andere dan PFAS, beperkt tot concentraties opgenomen in de indelingscriteria, vermeld in de kolom "indelingscriterium GS (gevaarlijke stoffen)" van artikel 3 van bijlage 2.3.1 bij titel II van het VLAREM;
  - bij ontstentenis van een indelingscriterium zijn de concentraties beperkt tot de rapportagegrens;
  - bij ontstentenis van een indelingscriterium en een rapportagegrens, zijn de concentraties beperkt tot de bepalingsgrens. Indien geen norm wordt aangevraagd, zijn de concentraties voor PFAS, omwille van de wijdverspreide aanwezigheid van PFAS boven de concentraties die beschermend zijn voor mens en milieu, beperkt tot de rapportagegrens, of bij ontstentenis daarvan, de bepalingsgrens.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
16. Als een gevaarlijke stof als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM, niet geïdentificeerd werd in de actueel gehouden karakterisatie van de gevaarlijke stoffen in het bedrijfsafvalwater, zoals beschreven in artikel 3.9.2.2 van titel III van het VLAREM en in bovenvermelde bijzondere voorwaarde, vastgesteld wordt door de exploitant, door de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving of door de VMM in concentraties hoger dan hierboven vermeld, vraagt de exploitant binnen een termijn van 6 maanden na vaststelling een lozingsnorm aan. Tegelijk wordt de inventaris zoals beschreven in artikel 3.9.2.2 van titel III van het VLAREM aangepast.  
In afwachting van een norm gelden de rapportagegrens, desgevallend bepalingsgrens als streefwaarde voor gevaarlijke stoffen als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM andere dan PFAS.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
17. Lozing koelwater: de lozingsnorm voor vrije chloor bedraagt 0,4 mg/l voor een termijn eindigend op 31 december 2024.  
(opgelegd in OMV\_2020158215)
18. Er wordt – in aanvulling van de algemene lozingsvoorwaarden voor koelwater en in toepassing van de afwijkingsmogelijkheid van artikel 4.2.4.1, §1, 5°, van titel II van VLAREM – toegestaan dat voor wat betreft de stoffen uit bijlage 2C van titel II van VLAREM

aan de lozingsvoorwaarden wordt voldaan als het verschil in concentratie in het geloosde koelwater en het opgenomen oppervlaktewater niet groter is dan het overeenkomstige indelingscriterium uit artikel 3 van bijlage 2.3.1 van titel II van VLAREM. Indien een indelingscriterium ontbreekt wordt getoetst aan de rapportagegrens. Indien een rapportagegrens ontbreekt wordt getoetst aan de bepalingsgrens. De concentraties in het opgenomen dokwater en het geloosde koelwater worden bepaald in gelijktijdig genomen stalen. Er wordt een uitzondering gemaakt voor AOX.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

19. De exploitant voorziet in een continue meting van de stikstofconcentraties in het effluent van het BA  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
20. Het spuiwater van de gesloten koelcircuits en het demineralisatie-effluentwater worden afgeleid naar de WZI.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
21. Met betrekking tot de lozing van industriële afvalwaters en koelwaters mogen, in afwijking en/of ter aanvulling van de algemene lozingsvoorwaarden, de volgende temperaturen, uitgedrukt in ogenblikkelijke waarden niet overschreden worden: temperatuur 30°C, tenzij bij een buitentemperatuur van 25°C of meer of bij een koelwaterinname met een temperatuur van 20°C of meer, waarbij een overschrijding is toegestaan tot 35°C, in zoverre hierdoor de temperatuur, vermeld in de kwaliteitsnormen voor het ontvangende oppervlaktewater niet wordt overschreden. Als meetpunt voor de luchttemperatuur wordt Antwerpen/meteostation Deurne als referentie genomen.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
22. Het bedrijf beschikt over een eigen private brandweerdienst, samengesteld uit een voldoende aantal personen om een vlotte werking van deze dienst te kunnen garanderen. Een voldoende aantal van deze mensen legt zich uitsluitend toe op deze dienst en zijn ook permanent aanwezig om onmiddellijk te kunnen tussenkomen in geval van onheil. De private brandweerdienst beschikt over een voldoende hoeveelheid materieel, vast en mobiel. Dit materieel is voldoende zwaar en mobiel en daarenboven speciaal aangepast en gericht op de risico's, die eigen zijn aan de uitbating van het bedrijf. Deze voorzieningen zijn steeds aanwezig, gebruiksklaar en goed onderhouden. Ze kunnen te allen tijde onmiddellijk ingezet worden.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
23. Alle installaties zijn, naargelang hun aard en het risico dat zij vertegenwoordigen, voorzien van reeds ter plaatse opgesteld blusmaterieel, dat een snel ingrijpen mogelijk maakt.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
24. Het bedrijf beschikt over een eigen specifiek waarschuwings- en alarmsysteem, dat steeds onder alle omstandigheden in werking kan gezet worden. Het geven van een bepaalde waarschuwing of alarm lokt te allen tijde onverwijld het nemen van de gepaste maatregelen uit.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
25. Het bedrijf beschikt over een voldoende aantal verplaatsbare schuim/water- en watermonitoren, die in surplus bij de vast opgestelde kanonnen kunnen ingezet worden. Ze kunnen snel en met eigen middelen ter plaatse gebracht worden.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
26. In geval van fakkelen worden de nodige maatregelen genomen om geluidsemissie en straling tot een minimum te beperken.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
27. De installaties staan op een vloestofdichte vloer met opkantingen.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
28. Op oordeelkundig gekozen locaties (t.o.v. de inrichtingen die potentieel benzeen uitstoten) is een meetpost voor continue of semi-continue benzeenmetingen opgesteld, waarvan de resultaten worden geregistreerd en bewaard in een register, dat ter inzage ligt voor de afdeling Handhaving. Om de 16 maanden wordt een immissiemeetcampagne voor benzeen uitgevoerd om het immissieniveau rond de betrokken productie- en opslaginrichtingen te meten en te evalueren. De resultaten en de evaluatie ervan worden bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen

(dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be) en aan het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

29. Op de afvalverzamelplaats worden uitsluitend bedrijfseigen afvalstoffen, afkomstig van inrichtingen die worden uitgebaat door Total Energie Raffinaderij Antwerpen, tijdelijk opgeslagen. De tijdelijke opslag van schroot bedraagt maximum 100 ton en de hoeveelheid vloeibare afvalstoffen maximum 1.000 m<sup>3</sup>.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
30. In afwijking en in aanvulling van afdeling 4.1.7 van titel II van het VLAREM worden voor de opslag in functie van de regelmatige afvoer van de bedrijfseigen afvalstoffen met gevaarlijke eigenschappen zoals bepaald in verordening (EU) 1357/2014 van 18 december 2014 ter vervanging van bijlage III bij richtlijn 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende afvalstoffen en tot intrekking van een aantal richtlijnen, de overeenkomstige voorwaarden van hoofdstuk 5.17 van titel II van het VLAREM nageleefd.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
31. Bluswater, afkomstig van bluswerkzaamheden, wordt opgevangen en gestockeerd in een apart hiertoe bestemd bluswateropvangbekken. Dit bekken mag geen ongecontroleerde overloop hebben naar oppervlaktewater, de bodem of de riolering. Dit bluswater mag slechts (na behandeling) geloosd of intern hergebruikt worden indien de kwaliteit van elke PFAS-component lager is dan de rapportagegrens. Bij brandblusoefeningen mag geen PFAS-houdend blusschuim worden ingezet.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
32. De hoeveelheden vloeibare koolwaterstofverbindingen met een dampspanning van meer dan 4 kPa (bepaald volgens de Reidmethode) die per jaar worden beladen bij TERA via zeeschepen, worden ter beschikking gehouden van de toezichthouder, in het kader van de bepalingen van artikel 3.7.16.4, §1, van titel III van het VLAREM.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
33. Voor alle bovengrondse opslagtanks die vloeibare koolwaterstofverbindingen bevatten met een dampspanning van meer dan 4 kPa, bepaald volgens de Reidmethode, die in gebruik genomen zijn vóór of op 28 oktober 2018 en die een rendement van minder dan 98% voor VOS behalen (berekend conform artikel 3.7.16.1, §4 en §5, van titel III van het VLAREM ten opzichte van een vaste houder met een vast dak en alleen vacuüm/overdruk ventielen), wordt, aanvullend op de minimale vereisten uit artikel 3.7.16.1 van titel III van het VLAREM, voorafgaand aan het eerstvolgende algemeen onderzoek, onderzocht of de best beschikbare dichtingen kunnen geïnstalleerd worden. Maatregelen die resulteren in vergelijkbare VOS-emissie zijn eveneens toegelaten. Indien de uitvoering van bovenstaande maatregelen niet mogelijk is omwille van het basisontwerp van de tank, zijn andere dichtingen en technieken volgens de op dat ogenblik geldende stand van de techniek toegelaten.

Een verslag van dit onderzoek en de hierin voorgestelde maatregelen met hun te behalen rendement wordt voorafgaand aan het eerstvolgende algemeen onderzoek, overgemaakt aan de deputatie van de provincie Antwerpen

(dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be) en de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen. De voorgestelde maatregelen worden bij het eerstvolgende algemeen onderzoek toegepast.

De emissiereductieberekeningen voor VOS worden uitgevoerd voor alle bovengrondse opslagtanks die vloeibare koolwaterstofverbindingen bevatten met een dampspanning van meer dan 4 kPa (bepaald volgens de Reidmethode) door een erkend MER-deskundige in de discipline lucht. De berekeningen worden uitgevoerd conform artikel 3.7.16.1, §4 en §5, van titel III van het VLAREM ten opzichte van een vaste houder met een vast dak en alleen



**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

vacuüm/overdruk ventielen. De berekeningen worden uiterlijk op 30 juni 2023 bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

34. Verplaatsingsdampen van verladingen van vloeibare koolwaterstofverbindingen met een dampspanning van meer dan 4 kPa, bepaald volgens de Reidmethode, via zeeschepen, worden via een dampdichte leiding teruggevoerd naar een dampterugwinningseenheid, waarbij een terugwinning van ten minste 95% bewerkstelligd wordt. In geval van onderhoud of defect van de dampterugwinningseenheid wordt hiervan melding gemaakt bij de afdeling Handhaving, zodat deze op de hoogte is van deze tijdelijke situatie. Periodes van onderhoud/defect worden echter tot een minimum beperkt.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

35. Volgende projecten ter reductie van de SOx-emissies worden uitgevoerd met datum van uiterste realisatie 31 maart 2023:

- a. VDU2 zuur gas;
- b. Project Smart Flare tracker fakkel noord.

Door uitvoering van bovengenoemde projecten daalt de totale SOx-emissie tot 3.700 ton/jaar.

De resultaten naar SOx-reductie en emissiewaarden van schouw 110 voor project 'VDU2 zuur gas' en m.b.t. NOx en SOx reductie voor project 'Smart Flare tracker fakkel noord' worden uiterlijk op 31 maart 2023 bezorgd aan de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be), het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) (aves.ant.anb@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

*(opgelegd in OMV\_2020158215, geactualiseerd in OMGP-2023-0114)*

36. Volgende projecten ter reductie van NOx- en SOx-emissies worden gerealiseerd:

- a. Met datum uiterste realisatie 31 december 2024:

- Low NOx branders op 8 fornuizen naftakraker NC3 91110 tot en met 91180;
- Low NOx branders voorzien op fornuizen B31101 en B3301;
- Uit dienst nemen fornuizen B6603, B7101;
- Project FGRU fakkel noord;
- Project FGRU fakkel ARDS of gelijkwaardig alternatief;
- Energieprojecten zoals vermeld in het EBO.

- b. Met datum uiterste realisatie 30 juni 2025

- Low NOx branders of gelijkwaardig alternatief voorzien op fornuis B7501
- FCCU2 SOx scrubber upgrade;

Door uitvoering van alle hogergenoemde projecten daalt de totale NOx emissie tot 3.000 ton/jaar en daalt de totale SOx emissie tot 3.000 ton/jaar.

- c. Met datum uiterste realisatie 31 december 2025:

- FCCU1 SOx scrubber

Door uitvoering van alle hogergenoemde projecten daalt de totale SOx emissie tot 1.800 ton/jaar .

- d. Met datum uiterste realisatie 31 december 2029:

- Carbon capture utilisation/storage (CCUS) op FCCU2
- OF

Met datum uiterste realisatie 31 december 2027:

- Selective catalytic reduction (SCR) op FCCU2

Door uitvoering van alle hogergenoemde projecten daalt de totale NOx emissie tot 2.100 ton/jaar .

De toepassing van de NOx-technieken (zoals Selective catalytic reduction (SCR)) mag er niet toe leiden dat de impactscore van de thans vergunde inrichting stijgt. Jaarlijks wordt tegen uiterlijk 30 juni gerapporteerd met betrekking tot de stand van zaken rond de uitvoering van alle bovenstaande projecten en de gerealiseerde NOx- en SOx-emissiereducties.

Specifiek met betrekking tot punt c wordt uiterlijk op 30 juni 2024 finaal gerapporteerd welke van beide opties zal uitgevoerd worden: CCUS op FCCU2 tegen uiterlijk 31 december 2029 of SCR op FCCU2 tegen uiterlijk 31 december 2027. In dit rapport worden onder meer de kostprijzen van beide technieken opgenomen, wordt de technische haalbaarheid van de beide technieken geëvalueerd, worden de te realiseren reducties in detail becijferd en wordt een verfijnde inschatting gemaakt van de meeruitstoot tijdens constructiewerken, inclusief een modellering van de impact op de luchtkwaliteit in de omgeving. Tevens worden de acties die worden genomen om de periode van stilstand van nabehandeling van SOx en stof zo beperkt mogelijk te houden opgenomen. Tevens worden de acties die worden genomen om de periode van stilstand van nabehandeling van SOx en stof zo beperkt mogelijk te houden opgenomen.

Deze rapporten worden bezorgd aan de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be), het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) (aves.ant.anb@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

Jaarlijks wordt door TERA een overleg ingepland met de afdeling GOP van het Departement Omgeving, het ANB, de VMM, de stad Antwerpen en eventuele andere stakeholders, waarin een stand van zaken met betrekking tot de planning en uitvoering van de projecten onder punten a en b hierboven en een stand van zaken met betrekking tot het studiewerk en de planning en uitvoering van de projecten onder punt c hierboven gegeven wordt.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

37. Voor de diffuse VOS-emissies van de volledige raffinaderij wordt een meet- en reductieprogramma opgesteld en geïmplementeerd dat volgende punten omvat:
- a. berekenen van alle diffuse VOS-emissies op basis van emissiefactoren, die periodiek gevalideerd worden door metingen met behulp van DIAL, SOF of tracer correlation (TC) in overeenstemming met de norm EN 17628, of met een door de afdeling GOP en VMM goedgekeurde gelijkwaardige meetmethode. De gevalideerde waarden worden gebruikt voor rapportage in het Integraal Milieujarverslag (IMJV).  
Een gedetailleerd plan van aanpak van de meetcampagne (inclusief overzicht van de te meten subsecties, stoffen en geplande meettijd) wordt voorafgaandelijk aan de uitvoering van de metingen ter goedkeuring voorgelegd aan de afdeling GOP en aan de VMM.  
Voor het uitvoeren van de metingen wordt volgende aanpak voorgesteld: De productiesite wordt opgedeeld in verschillende subsecties (minimaal opslag van ruwe olie, opslag producten, procesgebied, afvalwaterzuivering, belading van schepen, vrachtwagens, spoorwegwagons). Metingen worden uitgevoerd voor zowel de volledige site (meting langsheen de terreingrenzen) als voor de verschillende subsecties. Volgende stoffen worden hierbij minimaal afzonderlijk gekwantificeerd: alkanen (C2-C8 en C9-C15), alkenen (C2-C8 en C9-C15), aromaten (benzeen, toluen, xyleenisomeren, aromaten C8 -C11), cyclische koolwaterstoffen en methaan. Als richttijd voor het uitvoeren van een volledige meetcampagne geldt: 2 dagen voor de volledige site, 2-3 dagen voor de ruwe olie-opslag, 2-3 dagen voor de productopslag, 2-6 dagen voor het procesgebied, 2-3 dagen voor de waterzuivering en 2-3 dagen voor beladingsactiviteiten. Een meetdag omvat normaal minimaal 4 uur effectieve datacollectie. Afwijkingen van deze voorgestelde aanpak worden verantwoord in het gedetailleerd plan van aanpak.  
Samen met de voorgestelde aanpak wordt ook informatie over de uitvoerder van de metingen bezorgd waaruit blijkt dat deze ervaring heeft met de uitvoering van de

geselecteerde meetmethode (o.a. door opsomming van eerdere uitgevoerde meetcampagnes) én in staat is de methodologie van norm EN17628 te volgen.

- b. Opstellen van een planning voor en implementeren van emissiereducerende maatregelen ter reductie van de diffuse VOS-emissies, zowel bij normale als bij abnormale bedrijfsomstandigheden, waarbij de implementatie geprioriteerd wordt in functie van de gevaareigenschappen van de geëmitteerde stoffen en in functie van het belang van de emissies. Een rapport met voor alle geïdentificeerde bronnen een overzicht van alle mogelijke reductiemaatregelen, evenals welke maatregelen uitgevoerd zijn/worden, welke maatregelen nog gepland zijn, welke onhaalbaar blijken (omwille van technische of financiële redenen) en welke maatregelen nog verder onderzocht zullen worden, inclusief de geplande timing voor verder onderzoek en voor de nog uit te voeren maatregelen en de impact van de onderzochte, uitgevoerde en nog uit te voeren maatregelen op de VOS-emissies.

Een stand van zaken en de resultaten van een eerste meetcampagne worden uiterlijk 1 januari 2025 bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

De navolgende meetcampagnes worden uitgevoerd met een driejaarlijkse meetfrequentie en worden uiterlijk voor 31 december van het betreffende jaar beëindigd.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

38. Schoorstenen 110, 203 tot en met 211 en 201A en 201B worden uiterlijk tegen 31 december 2023 voorzien van continue metingen voor NOx en CO.

De resultaten van deze continue metingen worden uiterlijk tegen 31 maart 2024 gerapporteerd.

Tegen uiterlijk 31 maart 2024 wordt voor stookinstallaties B93501 (75 MW) en B93502 (75 MW) (schouwen 201A en 201B) bevestigd dat voldaan wordt aan de van toepassing zijnde emissiegrenswaarden voor NOx, SOx, HCl, HF en stof van artikel 3.12.6.1.4, 3.12.6.1.5, 3.12.6.1.6 en 3.12.6.1.7 van titel III van het VLAREM.

Deze rapporten worden bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

In afwijking van de bepalingen van artikel 3.7.10.2 (schoorsteen 110), artikel 3.13.2.3.5 (schoorsteen 203 t.e.m. 211) en artikel 3.12.6.1.10 (S201A en S201B) van titel III van het VLAREM en in toepassing van artikel 1.7 van titel III van het VLAREM waarin een continue meting voor NOx en stof wordt vereist, worden NOx en CO wekelijks gemonitord op deze schouwen tot 31 december 2023.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

39. Volgend actieplan op de CO boiler van FCCU1 wordt uitgevoerd tegen 30 juni 2025 om op die manier de beschikbaarheid van de CO boiler te verhogen:

- a. Het vervangen van het roestvrij stalen conisch deel (316L) door Inconel 625;
- b. Renovatie van het CO/Lucht mengkanaal cfr. inspectie 2021;
- c. Verbetering van het "burning management system";

Aan de hand van een gap analyse tussen de brandstofregelingen op FCCU1 en FCCU2 en de meest recente specificaties, worden de nodige verbeteringen aan de brandstof regeling op CO boiler FCCU2 uitgevoerd;

- e. Verbeteren van het supportering design van hoge en lage temperatuur oververhitters;
- f. Het toevoegen van een balg in Inconel 625 om spanningen te compenseren.
- g. Installatie van overige twee pijpen met harde metaal laag (indien positief labo resultaat);
- h. Reduceren van spanningen in hoektubes van buitenwanden.

Een rapport met betrekking tot de uitvoering van bovenstaande acties wordt uiterlijk 31 september 2025 bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

Een rapport met betrekking tot het effect van deze acties op de beschikbaarheid van de CO-boilers en het effect van deze acties op de emissies naar de lucht van de FCC-eenheden (toetsing aan afdeling 5.20.2 van titel II van het VLAREM) wordt uiterlijk 30 juni 2026 bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen

(dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

40. Na de installatie van de smart flare tracker op fakkels noord wordt uiterlijk op 30 april 2023 gerapporteerd door een erkend MER-deskundige in de discipline lucht op welke wijze voor fakkels noord, ARDS en NC3 invulling wordt gegeven aan artikel 3.7.18.1 en 3.7.18.2 van titel III van het VLAREM, meer bepaald of affakkeling enkel toegepast wordt om veiligheidsredenen of voor niet-routinematige bedrijfsomstandigheden (vb. opstart, stillegging). Er wordt onder andere aangegeven over welke hoeveelheden product het voor welke andere dan normale omstandigheden gaat.

Dit rapport wordt bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

41. Er wordt een meetmethodiek opgesteld voor de berekening van de gemiddelde uuremissies voor totaal stof tijdens decoking, per ontkolingscyclus en per kraakoven. Deze methodiek wordt uiterlijk op 31 december 2023 bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

42. In afwachting van het voorzien van voldoende inkuipingscapaciteit voor het tankenpark met tanks 443/444/445/446 zoals bepaald in artikel 5.17.4.3.7 van titel II van het VLAREM, wordt er tijdelijk geen product opgeslagen in tank 446 en wordt de werkingshoogte van tanks 443/444/445 tijdelijk beperkt, zodat voldaan wordt aan de bepalingen van artikel 5.17.4.3.7, §2, 1°, van titel II van het VLAREM. Vooraleer product wordt opgeslagen in tank 446 en de werkingshoogte van de overige tanks niet meer beperkt wordt, wordt aangetoond dat voldoende inkuipingscapaciteit is voorzien aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be) en de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

43. De maatregelen zoals geformuleerd in het energieplan 2019-2022 van november 2019 die als 'zeker rendabel' werden bevonden (Z101-Z127) en beschreven werden onder punt 6.1 van het energieplan worden allen uitgevoerd tegen uiterlijk 31 december 2024.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

44. Een rapport rond het studiewerk van de 'studiemaatregelen' S101-S112 zoals geformuleerd in het energieplan 2019-2022 van november 2019, wordt uiterlijk 31 december 2023 bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
45. Ter beperking van de emissielast van vanadium naar de Schelde, worden overeenkomstig BBT 12 van de BREF REF uiterlijk tegen 31 december 2025 zwevende deeltjes teruggewonnen op de uitgaande stroom van de PTU-eenheid.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
46. Het bedrijf informeert de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be) en de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) jaarlijks rond het nader onderzoek om seleen en vanadium decentraal of centraal verder te reduceren. Het bedrijf neemt hiervoor zelf jaarlijks initiatief.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
47. Met het oog op het bereiken van de milieukwaliteitsdoelstellingen van de ontvangende waterloop, wordt binnen een termijn van 1 jaar na het verlenen van de vergunning een studie uitgevoerd naar de herkomst van PFBA in het geloosde afvalwater. Hierbij wordt zowel gekeken naar het opgenomen dokwater als naar mogelijke andere bronnen in de productieprocessen en op de volledige inrichting. Indien PFBA niet enkel afkomstig blijkt van het opgenomen dokwater, wordt tevens onderzoek gevoerd naar de optimalisatie van de bestaande zuiveringstechnieken of de toepassing van alternatieve technieken, rekening houdend met de toepassing van de beste beschikbare technieken, voor de verdere verwijdering van de concentraties aan PFAS-verbindingen uit het effluent. Ook preventieve maatregelen op vlak van grondstoffengebruik, productieprocessen en/of het acceptatiebeleid worden onderzocht.  
Als leidraad voor de studie wordt de rapportagegrens, of bij ontstentenis daarvan de bepalingsgrens, van de PFAS-verbindingen als streefwaarde gehanteerd. Er wordt tevens een voorstel van timing van de realisatie ervan uit deze studie geformuleerd.  
Betreffende studie wordt bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
48. Klimaat/CO<sub>2</sub> emissies:
- Tegen 31 december 2034 wordt de CO<sub>2</sub> emissie van TERA (inclusief NC3) met minimum 58% gereduceerd tegenover de emissie in 2019 (4.005.000 ton CO<sub>2</sub> in 2019) door een mix van energiebesparende investeringen;
  - Uiterlijk op 1 januari 2050 is de exploitatie van TERA koolstofneutraal;
  - In aanvulling op de bepalingen van artikel 3.12.2.2.1 van titel III van het VLAREM wordt binnen punt 7 van het milieubeheersysteem (volgen van de ontwikkelingen op het vlak van schonere technologieën) het volgende op regelmatige basis onderzocht:
    - bijkomende energiebesparende en CO<sub>2</sub>-reduceren maatregelen;
    - de haalbaarheid van het gebruik van CCUS;
    - de elektrificatie van de naftakraker;
    - de inzet van alternatieve grond- en brandstoffen;

- d. Wanneer een maatregel haalbaar blijkt, wordt de realisatie ervan concreet uitgewerkt. Voor wat het afvangen en comprimeren van koolstofdioxide betreft, wordt in het onderzoek getoetst aan de bepalingen van artikel 5.43.3.20 van titel II van het VLAREM. Dit onderzoek wordt uitgevoerd door deskundigen terzake, bestaande uit minstens een erkend MER-deskundige in de discipline Klimaat.
- e. Jaarlijks wordt uiterlijk op 30 juni gerapporteerd met betrekking tot de stand van zaken van punten a, b, c en d.
- f. Vanaf 2034 doet de exploitant tweejaarlijks een actualisatie van het CO<sub>2</sub>-emissiereductieplan waarin wordt aangegeven op welke wijze de inrichting vroeger dan 1 januari 2050 koolstofneutraal kan worden gemaakt. Deze plannen worden dan uiterlijk 31 december 2036, 31 december 2038, 31 december 2040 en 31 december 2042 bezorgd.

Betreffende rapporten worden bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be), het VEKA en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

Jaarlijks wordt bovendien door TERA een overleg ingepland met de afdeling GOP, VEKA, de VMM, de stad Antwerpen en eventuele andere stakeholders waarin een stand van zaken met betrekking tot bovenstaande punten gegeven wordt.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

- 49. Een rapport waaruit blijkt dat de online meting en aansturing van de doseringen aan corrosie-inhibitor en anti-scalant binnen de koeleenheden eenheden J91 t.e.m. 97 gerealiseerd is, wordt uiterlijk op 31 december 2023 bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
- 50. Een studie die aantoon op welke manier tegen 31 december 2024 zal omgeschakeld zijn naar een javelvrij biocide in de once-through koelwatersystemen, wordt uiterlijk tegen 31 december 2023 bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be), de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
- 51. Een studie over de mogelijkheid tot lokale, duurzame aanmaak van proceswater (ter vervanging van leidingwater) op basis van dokwater of éénmalig gebruikt koelwater via de inzet van membraamdestillatietechnieken, gevoed met restwarmte, wordt uiterlijk op 31 december 2023 bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.  
*(opgelegd in OMV\_2020158215)*
- 52. De exploitant voert een haalbaarheidsstudie uit naar hoe hij zijn inspanningen kan verhogen om minder proces-/demiwater en koelwater te verbruiken en meer te hergebruiken. Hierbij

**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

wordt uitgegaan van de huidige waterbalans, waarbij de in- en uitgaande waterstromen (proces en koeling) in kaart worden gebracht. Op basis hiervan wordt een geoptimaliseerde waterbalans opgemaakt. Eveneens wordt onderzocht hoe de impact op het dokkencomplex kan verminderd worden.

De waterwegbeheerders van dokken en Schelde worden bij dit onderzoek betrokken. Deze haikbaarheidsstudie wordt tegen 31 december 2024 bezorgd aan de betrokken waterwegbeheerders, de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be), de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en de dienst Advisering Afvalwater van de Vlaamse Milieumaatschappij (vergunningen@vmm.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

53. De VLAREM-geluidsnormen worden integraal nageleefd. Jaarlijks wordt uiterlijk op 31 december een rapport aangeleverd waaruit blijkt dat de geluidsnormen (geluidsimmissies) in de nabijgelegen woongebieden worden nageleefd. Dit rapport wordt bezorgd aan de deputatie van de provincie Antwerpen (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), de afdeling Handhaving van het Departement Omgeving (omgevingsinspectie.ant@vlaanderen.be) en de afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving (gop.ant.omgeving@vlaanderen.be) en het college van burgemeester en schepenen van de stad Antwerpen.

*(opgelegd in OMV\_2020158215)*

**STEDENBOUWKUNDIGE VOORWAARDEN:**

1. Het advies van de brandweerzone Antwerpen-Zwijndrecht van 24 juli 2023 met referentie BW/JM/2023/H.00022.A3.0175 op basis van projectinhoud V2, maakt integraal deel uit van de voorliggende vergunning. De voorwaarden uit dit advies dienen strikt te worden nageleefd.
2. De start van de werken dient ten laatste 10 dagen vooraf te worden gemeld in het Omgevingsloket met de actie "Melden start der werken".

**ARTIKEL 7** – Onderhavige vergunning doet geen afbreuk aan de rechten van derden.

**ARTIKEL 8**

Voor elke verandering van de vergunde inrichting gelden de bepalingen van artikel 6 van het Omgevingsvergunningsdecreet.

Elke overdracht die betrekking heeft op een vergunningsplichtige exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit moet vooraf worden gemeld aan de vergunningverlenende overheid, overeenkomstig de bepalingen van artikel 97 van het Omgevingsvergunningsbesluit.

Een hernieuwing van een omgevingsvergunning die of van een gedeelte ervan dat voor bepaalde duur is verleend, moet worden aangevraagd overeenkomstig artikel 70 van het Omgevingsvergunningsdecreet uiterlijk tussen de 24 en 12 maanden vóór het verstrijken van de vergunningstermijn van de lopende vergunning.

**ARTIKEL 9** – **Beroepsmogelijkheid**

Inzake de mogelijkheid en modaliteiten om beroep in te dienen tegen voorgaand besluit wordt uitdrukkelijk verwezen naar de artikelen 52 e.v. van het Omgevingsvergunningsdecreet en de artikelen 10, 86 en 87 van het Omgevingsvergunningsbesluit.

Ter informatie en onder voorbehoud van alle rechten wordt het volgende meegedeeld: de Gewestelijke Omgevingsambtenaar is bevoegd in laatste administratieve aanleg voor beroepen tegen uitdrukkelijke of stilzwijgende beslissingen van de deputatie in eerste administratieve aanleg

**OMVP-2023-0085**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

(adres: Gewestelijke Omgevingsambtenaar, Graaf de Ferraris-gebouw, Koning Albert II-laan 20 bus 8, 1000 Brussel).

Artikel 54 van het Omgevingsvergunningsdecreet bepaalt dat het beroep op straffe van onontvankelijkheid ingesteld dient te worden binnen een termijn van dertig dagen die ingaat:

- 1° de dag na de datum van de betekening van de bestreden beslissing voor die personen of instanties aan wie de beslissing betekend wordt;
- 2° de dag na het verstrijken van de beslissingstermijn als de omgevingsvergunning in eerste administratieve aanleg stilzwijgend geweigerd wordt;
- 3° de dag na de eerste dag van de aanplakking van de bestreden beslissing in de overige gevallen.

Artikel 56 van het Omgevingsvergunningsdecreet bepaalt dat het beroep op straffe van onontvankelijkheid per beveiligde zending dient te worden ingediend bij de bevoegde overheid en dat wie het beroep instelt, op straffe van onontvankelijkheid gelijktijdig en per beveiligde zending een afschrift van het beroepschrift bezorgt aan:

- 1° de vergunningsaanvrager behalve als hij zelf het beroep instelt;
- 2° de deputatie als die in eerste administratieve aanleg de beslissing heeft genomen;
- 3° het college van burgemeester en schepenen behalve als die zelf het beroep instelt.

Artikel 87 van voornoemd Omgevingsvergunningsbesluit vermeldt over de vormvoorschriften van het beroepschrift het volgende:

Art. 87. §1. Het beroepschrift bevat op straffe van onontvankelijkheid:

- 1° de naam, de hoedanigheid en het adres van de beroepsindiener;
- 2° de identificatie van de bestreden beslissing en van het onroerend goed, de inrichting of exploitatie die het voorwerp uitmaakt van die beslissing;
- 3° als het beroep wordt ingesteld door een lid van het betrokken publiek:
  - a) een omschrijving van de gevolgen die hij ingevolge de bestreden beslissing ondervindt of waarschijnlijk ondervindt;
  - b) het belang dat hij heeft bij de besluitvorming over de afgifte of bijstelling van een omgevingsvergunning of van vergunningsvoorwaarden;
- 4° de redenen waarom het beroep wordt ingesteld.

Het beroepsdossier bevat de volgende bewijsstukken:

- 1° in voorkomend geval, een bewijs van betaling van de dossiertaks;
- 2° de overtuigingsstukken die de beroepsindiener nodig acht;
- 3° in voorkomend geval, een inventaris van de overtuigingsstukken, vermeld in punt 2.

Als de bewijsstukken, vermeld in het tweede lid, ontbreken, kan hieraan verholpen worden overeenkomstig artikel 57, tweede lid, van het Omgevingsvergunningsdecreet.

Het bevoegde bestuur kan bij de beroepsindiener, de vergunningsaanvrager of de overheid die in eerste administratieve aanleg bevoegd is, alle beschikbare informatie en documenten opvragen die nuttig zijn voor het dossier.