



Provincie  
Antwerpen

Dienst Omgevingsvergunningen  
Departement Leefmilieu

# Besluit

OMVP-2022-0084 - Referentie OMV-loket 2022052099 - V2

## BESLUIT VAN DE DEPUTATIE VAN DE PROVINCIE ANTWERPEN OVER EEN AANVRAAG VOOR EEN OMGEVINGSVERGUNNING.

### Goedgekeurd besluit

Antwerpen, in zitting van 1 september 2022.

Aanwezig: mevrouw Kathleen Helsen, voorzitter, de heer Jan De Haes, mevrouw Mireille Colson, leden en de heer Maarten Puls, provinciegriffier

Verslaggever: mevrouw Kathleen Helsen

In opdracht:  
De Provinciegriffier,  
Maarten Puls

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:** 2022052099 - V2
- **Dossiernummer VVO:** OMVP-2022-0084

### 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 gelegen in gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven volgens het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) 'Afbakeningslijn zeehavengebied Antwerpen', goedgekeurd op 30 april 2013.

### 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 16-D-94R:
  - de nieuwbouw van een modulaire kleedkamer;
  - de aanleg van bedrijfsverharding naar en rondom de kleedkamer;
  - de aanmerkelijke wijziging van het reliëf in functie van de ophoging van het maaiveld rondom de kleedkamer;
- het veranderen 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 5 airco units met een CO<sub>2</sub>-equivalent van 0,675 ton en een drijfkracht van 19,6 kW tot een totaal CO<sub>2</sub>-equivalent van 3.550,625 ton en een geïnstalleerde totale drijfkracht van 142.269,6 kW (16.3.1 – 16.3.2.b);

Rubricering: 16.3.1 - 16.3.2.b;

De aanvraag omvat ook een verzoek tot afwijking van de bepalingen van de gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater van 5 juli 2013. De exploitant wenst geen infiltratievoorziening te voorzien.

De aanvraag 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 16.500.000 ton/jaar (20.1.2) met een totaal geïnstalleerd vermogen van 1.109.137 kW, 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-eeheid (eenheid 32: 650 ton/dag);
  - kerosine-meroxeenheid (eenheid 35: 4.950 ton/dag);
  - methyltertiarbutylether (MTBE)-eenheid (eenheid 36: 1.000 ton/dag);
  - ethyltertiarbutylether (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);
  - propeen splitter-eeheid (eenheid 62: 750 ton/dag);
  - vacuümdistillatie-eeheid (eenheid 66: 18.000 ton/dag);
  - HF-alkylatie-eeheid (eenheid 69: 2.000 ton/dag);
  - visbreaker/residu stripper-eeheid (eenheid 71: 6.000 ton/dag);
  - katalytische reformingeeheid (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-eeheid (deel van eenheid 73: 2.000 ton/dag);
  - solvent deasfalteringseenheid (eenheid 79: 7.800 ton/dag);
  - atmosferische-residu-ontwavelingseenheid (eenheid 81: 9.800 ton/dag (ARDS) en 8.200 ton/dag (MHC));
  - waterstof zuiveringseenheid (eenheid 82: PSA1: 3.840.000 Nm<sup>3</sup>/dag en PSA2: 17.900 H<sub>2</sub> ton/jaar);
  - Clean Gasoline-productieeenheid (eenheid 83: 2.268.000 ton/jaar);
  - naftakraakinstallatie (eenheid 91: 7.000 ton nafta/dag, 2.555.000 ton/jaar) (7.3.2) inclusief een ROG-eeheid (eenheid 94);
  - kraakbenzine hydrogenatie-eeheid (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 Marshallldok;

**OMVP-2022-0084**  
**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);
- 137 transformatoren met een individueel nominaal vermogen kleiner dan 1.000 kVA tot een totaal vermogen van 52.746 kVA (12.2.1);
- 88 transformatoren met een individueel nominaal vermogen groter dan 1.000 kVA tot een totaal vermogen van 1.099.550 kVA (12.2.2);
- 107 vast opgestelde batterijen waarvan het product van het vermogen met de klemspanning in totaal 3.155.653 VAh bedraagt (12.3.1);
- 99 vaste inrichtingen voor het laden van accumulatoren met een geïnstalleerd totaal vermogen van 2.337 kW (12.3.2);
- 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 3.550,625 ton (16.3.1);
- 429 koelinstallaties, luchtcompressoren, warmtepompen en airconditioninginstallaties met een geïnstalleerde totale drijfkracht van 142.269,6 kW (16.3.2.b);
- 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 62.430.478 liter 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	corrosie middel	0,15	0,14	45	26	
L5330	Max-amine 7B inhibitor	1,6	1,61	5	53T	
L5336AB	EC 2054A emulsie breker	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-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TRA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstof-sulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolie-producten	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		x			x		x			
F2003	Verdund furfural	furfural	12	14,4	65a	20					x												x		x			x		x			
F2101	Brandstof	benzine	4,2	3,16	87	21														x	x			x		x			x	x	x		
F2505	Furfural	furfural	17,9	21,48	34	25					x												x		x			x		x			
F2605	Superbenzine	benzine	20	15,04	92	26															x	x			x		x						
F2606	Loodvrije benzine	benzine	20,5	15,42	92	26															x	x			x		x						
F2607	Gasolie	gasolie	40,5	36,45	92	26															x	x			x	x							
F2608	CO2- 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		x		x			
F5335	Propaan loog afscheidingsvat	methanol	5	3,95	5	53G														x				x		x		x		x			
F5901	Zwavel	zwavel	3340	6913,8	17	59																x								x			
F5902	zwavel	zwavel	3340	6913,8	17	59																x								x			
F97330	Natriumhypochloriet	natriumhypochloriet	36,6	43,92	30	97						x												x			x		x		x		
F2725	LPG C40	LPG C40/ butaan	3416	1981,28	44	27							x										x	x									
K2306	Deminalisatiegebouw	sterk basische of licht zure ion exchange resines uit styreen-divinylbenzeen, polypropyleen of acryl	5,71	8	2	23																						x					
L1404	Gasolie	gasolie	3,76	3,38	10	14															x	x			x	x							
L1405	Hypochloriet	chloor	30	33	17	14						3												x					x	x		x	
L23221	Mekor (K-2302)	Mekor (K-2302)	0,84	0,77	2	23																							x	x	x		
L2503	lubricity improver	Lubricity improver	60	48,507	26	25																							x		x		
L2504	Anti-vries	antivries	45,466	46,47	44	25																								x			

**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TRA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstof-sulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolie-producten	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						
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																																	
L2517	Kleurstoftank rood voor motorbrandstof lichters	Kleurstoftank rood voor motorbrandstof lichters	7,85	5,9	35	25																																	
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																																	
L2523	Kleurstoftank oranje voor motorbrandstof KVC en wagonlading	Kleurstoftank oranje voor motorbrandstof KVC en wagonlading	4	3,01	44	25																																	
L2525	Kleurstoftank oranje motorbrandstof zeeschepen	Kleurstoftank oranje motorbrandstof zeeschepen	8	6,02	45	25																																	
L2533A	Groene kleurstof	Groene kleurstof mengvat	1	0,75	43	25																																	
L2535	Kleurstof voor gasolie	Yellow – kleurstof voor gasolie	6	7,2	34	25																																	
L5328A B	Nalco EC1005B corrosie middel inhibitor	corrosie middel	3	3,06	5	53T																																	
L5333A B	5K635 corosion inhibitor filmer		1,6	1,59	5	53T																																	
L5334	4H606 corosion inhibitor neutraliser		0,82	0,8	5	53T																																	
L5337A B	cutbaiter: EC2134A emulsie breker (crude)	EC 2134A emulsie breker (crude)	3	2,88	5	53T																																	
L5707	olie vaten "zwavelblok"		0,42	0,34	16	57																																	
L7383		tetrachloorethyleen	13,455	7,50	4	73																																	
L7383	Inkuiping voor opslag cubitainers		0,048	0,04	4	73																																	
TK753	C40 tank sfeer	LPG C44	1600	928	53	27																																	
TK105	Fresh NaOH/ Caustic 24%	Fresh NaO/ Caustic 24%	2714	2714	34	19																																	
TK114	Gebruikte loog tank	NaOH/Caustic - spent	2000	2000	13	19																																	
TK115	geneutraliseerde Loog	Neutralized NaOH Caustic - spent	2000	1800	13	19																																	
TK13	Ruwe olie	aardolie / slop	22250	20025	37	25																																	
TK131	JA1F tank	kerosine	6850	6165	20	19																																	
TK132	BUKF tank	kerosine	6850	6165	20	19																																	

**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TRA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstof-sulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolie-producten	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	
TK134	Biodiesel component	gasolie	6850	6165	20	19														x	x			x	x					x	x	x		
TK135	Biodiesel component	gasolie	6850	6165	20	19															x	x			x	x					x	x	x	
TK137	Sourwater	Sourwater	6851	6165,9	20	19																											x	
TK138	HGO	gasolie	6850	6165	20	19															x	x			x	x					x	x	x	
TK139	LCOLSH	gasolie	6850	6165	20	19															x	x			x	x					x	x	x	
TK14	Ruwe olie	aardolie / slop	22150	19935	37	25															x	x			x		x				x	x	x	
TK16	Ruwe olie	aardolie	30070	27063	38	25															x	x			x		x				x	x	x	
TK17	Ruwe olie	aardolie	30070	27063	38	25															x	x			x		x				x	x	x	
TK18	Ruwe olie	aardolie	31950	28755	46	25															x	x			x		x				x	x	x	
TK19	Ruwe olie	aardolie	31962	28765,8	46	25															x	x			x		x				x	x	x	
TK20	Ruwe olie	aardolie	32013	28811,7	47	25															x	x			x		x				x	x	x	
TK21	Ruwe olie	aardolie	32013	28811,7	47	25															x	x			x		x				x	x	x	
TK22	Ruwe olie	aardolie	32003	28802,7	56	25															x	x			x		x				x	x	x	
TK23	Ruwe olie	aardolie	74250	66825	57	25															x	x			x		x				x	x	x	
TK24	Ruwe olie	aardolie	75110	56482,72	57	25															x	x			x		x				x	x	x	
TK25	Benzine	benzine	47575	35776,4	62	25															x	x			x		x				x	x	x	
TK26	Benzine	benzine	47312	35578,62	62	25															x	x			x		x				x	x	x	
TK27	Lichte destillaat tank	benzine	75155	56516,56	63	25															x	x			x		x				x	x	x	
TK28	Lichte destillaat tank	benzine	75155	56516,56	63	25															x	x			x		x				x	x	x	
TK305	CUTLS	stookolie	15350	15350	32	25															x	x			x						x	x	x	
TK306	CUT	stookolie	15350	15350	32	25															x	x			x						x	x	x	
TK307	GDS	stookolie	15350	15350	32	25															x	x			x						x	x	x	
TK308	GGEMOS	stookolie	15350	15350	32	25															x	x			x						x	x	x	
TK31	Ruwe olie	aardolie	75110	67599	84	25															x	x			x		x				x	x	x	
TK32	Ruwe olie	aardolie	75110	67599	85	25															x	x			x		x				x	x	x	
TK321	Gasolie	gasolie	7555	6799,5	33	25															x	x			x	x					x	x	x	
TK322	Gasolie	gasolie	7555	6799,5	33	25															x	x			x	x					x	x	x	
TK323	Stookolie	stookolie	7555	7555	33	25															x	x			x						x	x	x	
TK324	Stookolie	stookolie	7555	7555	33	25															x	x			x						x	x	x	
TK332	Gasolie	gasolie	2850	2565	34	25															x	x			x	x					x	x	x	
TK333	Stookolie	stookolie	2850	2850	34	25															x	x			x						x	x	x	

**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TRA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstof-sulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolie-producten	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			
TK334	Stookolie	stookolie	2805	2805	34	25															x	x			x								x	x	x	
TK335	Stookolie	stookolie	2850	2850	34	25																x	x			x								x	x	x
TK336	Stookolie	stookolie	2850	2850	34	25																x	x			x								x	x	x
TK337	Stookolie	stookolie	2850	2850	34	25																x	x			x								x	x	x
TK338	Stookolie	stookolie	2850	2850	34	25																x	x			x								x	x	x
TK339	Stookolie	stookolie	2850	2850	34	25																x	x			x								x	x	x
TK345	Gasolie	gasolie	22150	19935	32	25																x	x			x	x							x	x	x
TK346	Gasolie	gasolie	12900	11610	42	25																x	x			x	x							x	x	x
TK347	Gasolie	gasolie	12900	11610	42	25																x	x			x	x							x	x	x
TK348	Gasolie	gasolie	15350	13815	42	25																x	x			x	x							x	x	x
TK349	Gasolie	gasolie	15350	13815	42	25																x	x			x	x							x	x	x
TK361	Stookolie	stookolie	22677	22677	49	25																x	x			x								x	x	x
TK362	Atmosferische residu tank - LC2	stookolie	22311	22311	49	25																x	x			x								x	x	x
TK363	Stookolie	stookolie	22642	22642	49	25																x	x			x								x	x	x
TK364	Stookolie	stookolie	22595	22595	49	25																x	x			x								x	x	x
TK365	Stookolie	stookolie	22121	22121	49	25																x	x			x								x	x	x
TK366	Stookolie	stookolie	22199	22199	49	25																x	x			x								x	x	x
TK371	Atmosferische residu tank - FC0	stookolie	22150	22150	50	25																x	x			x								x	x	x
TK372	Wax tank	stookolie	22150	22150	50	25																x	x			x								x	x	x
TK373	Atmosferische residu tank - FC0	stookolie	22150	22150	50	25																x	x			x								x	x	x
TK374	Stookolie	stookolie	22150	22150	50	25																x	x			x								x	x	x
TK375	F15HS	stookolie	22150	22150	50	25																x	x			x								x	x	x
TK376	F15	stookolie	22150	22150	50	25																x	x			x								x	x	x
TK381	FC3	stookolie	34950	34950	58	25																x	x			x								x	x	x
TK382	FCOLOR	stookolie	34950	34950	58	25																x	x			x								x	x	x
TK383	FC3	gasolie	34950	31455	58	25																x	x			x	x							x	x	x
TK384	G3S	gasolie	34950	31455	58	25																x	x			x	x							x	x	x
TK385	LGOLSH	gasolie	34950	31455	59	19																x	x			x	x							x	x	x
TK386	LGOLSH	gasolie	34950	31455	59	19																x	x			x	x							x	x	x
TK387	FC3	stookolie	35032	35032	64	19																x	x			x								x	x	x
TK388	FC4	stookolie	23421	23421	64	19																x	x			x								x	x	x



**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TRA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstof-sulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolie-producten	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					
TK389	FC3	stookolie	23391	23391	64	19															x	x			x							x	x	x				
TK390	FC3	stookolie	34950	34950	64	19																x	x			x							x	x	x			
TK391	GFRMOS	gasolie	31850	28665	61	19																x	x			x	x						x	x	x			
TK392	GDSk	gasolie	32806	29525,4	61	19																x	x			x	x						x	x	x			
TK393	GDS	gasolie	31850	28665	61	19																x	x			x	x						x	x	x			
TK401	UNW91W	benzine	7560	5685,12	43	25																x	x			x							x	x	x			
TK402	UNW98W	benzine	7560	5685,12	43	25																x	x			x							x	x	x			
TK403	UNW98Wk	benzine	7560	5685,12	43	25																x	x			x							x	x	x			
TK404	UNW91W	benzine	7560	5685,12	43	25																x	x			x							x	x	x			
TK405	Kero	Kerosine / JET	9000	6840	43	25																x	x			x							x	x	x			
TK406	RG	nafta	9350	7031,2	43	25																x	x			x							x	x	x			
TK407	NCF	nafta	9350	7031,2	43	25																x	x			x							x	x	x			
TK408	NCF	nafta	9350	7031,2	43	25																x	x			x								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		
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	Benzeen componenten	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			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	

**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TRA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstof-sulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolie-producten	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	
TK511	Methanol/ethanol tank	methanol	6500	5200	48	19													x		x			x			x		x		x			
TK512	MTBE/ETBE tank	benzine	6500	4550	48	19															x	x		x			x		x	x	x			
TK513	Platformate tank	benzine	12000	9024	48	19															x	x		x			x		x	x	x			
TK514	LDF tank	benzine/methanol	6500	4810	48	25															x	x		x			x		x	x	x			
TK515	Benzine	benzine	12000	9024	48	19															x	x		x			x		x	x	x			
TK522	MTBE tank	M.T.B.E. (methyl-tert-butylether)	18700	13838	48	19						x										x		x			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	Kerosine tank	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									x		x	x									
TK742	RC4 tank sfeer	LPG RC4 / butaan	3500	2030	45	27							x										x		x	x								
TK751	C40 tank sfeer	LPG IC4 / isobutaan	795	461,1	53	27							x										x		x	x								
TK752	C40 tank sfeer	LPG IC4 / isobutaan	759	440,22	53	27							x										x		x	x								
TK754	C30 tank sfeer	LPG C30 / propaan	2000	3000	53	27							x										x		x	x								
TK755	C33 tank sfeer	LPG C33 / propyleen	4003	6004,5	53	27							x										x		x	x								
TK756	C33 tank sfeer	LPG C33 / propyleen	4003	6004,5	53	27							x										x		x	x								
TK757	C3/C4 tank sfeer	LPG C3/C4	2007	3010,5	53	27							x										x		x	x								

**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TRA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstof-sulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolie-producten	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		
TK758	C3 tank sfeer	LPG C33 / propyleen	3500	5250	45	27							x								x		x	x											
TK759	C31 tank sfeer	LPG C30/ propaan	3500	5250	45	27							x								x		x	x											
TK777	Tank GW/S+F (gas olie - vast dak)	gasolie	6850	5480	54	20														x	x			x											
TK774	Isobutaan tank C31	LPG IC4 / isobutaan	150	90	53	27							x								x		x	x											
TK775	Isobutaan tank 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	N2O		1,2	0,72	1	26																		x											
K2610	CO2		0,6	0,08	1	26																		x											
K2610	menggas (15% Ar in CO2)		1,2	1,2	1	26																		x											
K2610	ijkgas		1,6	0,96	1	26																		x											
K2610	N2		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		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	CO2		4	0,56	1	26																		x											
K2602	menggas (15% Ar in CO2)		0,2	0,2	1	26																		x											
K2602	ijkgas		1,6	0,96	1	26																		x											
K2602	N2		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				250																x				x											

**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TRA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid
	Kleine verpakkingen		5			
Seveso-aanwezigheid in procesinstallaties en leidingen						
TOTAAL						
Rubrieken						
H1	90 ton		90			H1
H2	94 ton		94			H2
P2	1.586 ton		1586			P2
P5a	315 ton		315			P5a
P5c	92.200 ton		1593,23			P5c
E1	76,92 ton					E1
ontvl vl gassen en aardgas	38.722 ton		2148			ontvl vl gassen en aardgas
Acetyleen*	1,16 ton					acetyleen
Zuurstof**	3,9 ton		1,38			zuurstof
waterstof-sulfide	4 ton		4			waterstof-sulfide
Ammoniak***	3,6 ton		3,6			ammoniak
waterstof	3,3 ton		3,3			waterstof
methanol	5.525 ton		319,86			methanol
aardolie-producten	2.333.586 ton		127618			aardolie-producten
1.4	2.350.717 ton					1.4
17.1.2.1.3	38.775 ton					17.1.2.1.3
17.1.2.2.3	32.924.700 ton					17.1.2.2.3
17.2.2	2.473.071 ton		133776,3 7			17.2.2
17.3.2.1.1.3	591.211 ton					17.3.2.1.1.3
17.3.2.1.2.2	90 ton					17.3.2.1.2.2
17.3.2.2.3.b	1.087.745 ton					17.3.2.2.3.b
17.3.4.3	4.771 ton					17.3.4.3
17.3.5.3	5.328 ton					17.3.5.3
17.3.6.3	2.308.436 ton					17.3.6.3
17.3.7.3	2.286.046 ton					17.3.7.3
17.3.8.3	2.210.337 ton					17.3.8.3
17.4	5 ton					17.4
						x

\* 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 koelsystemen.

**OMVP-2022-0084**  
**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):
  - 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 steam boilers (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);
  - vacuüm destillatie 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);
  - 20 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, 21 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-2022-0084**  
**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 lage druk stoomgenerator 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
  - 39.2.2: 2.893.701 liter
  - 39.3: 5.630 liter
  - 39.4.1: 55.786,8 liter
  - 39.4.2: 800.596 liter
  - 43.1.3: 2.842.800 kW
  - 43.3.2: 2.975,10 MW
  - 43.4: 57.178,5 MW
- 142 stoomturbines met een totaal vermogen van 123,38 MW (39.5.2);
  - 3 warm water boilers van resp. 95 kW, 98 kW en 856 kW tot een 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/ar rest	Vervaldatum vergunning	Voorwerp beslissing	Bevoegde overheid
HV/2005/B/0154/20053721	S	2/06/2006		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	9/08/2018	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	7/06/2018	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 baren) overige voor onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen	D
OMVP-2021-0120	S	9/09/2021	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen	D

**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Kenmerk	Aard vergunning	Datum beslissing/ar rest	Vervaldatum vergunning	Voorwerp beslissing	Bevoegde overheid
OMVP-2021-0205	S	6/01/2022	Onbepaalde duur	Vergunning voor stedenbouwkundige handelingen	D
OMGP-2021-0267	M	14/04/2022	14/04/2024	Vergunning voor het verder exploiteren (proefvergunning van 2 jaar)	D
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: 7 juni 2022
- Ontvankelijk en volledig verklaard op: 4 juli 2022 (versie in het Omgevingsloket: V2)

## 7. Adviezen

### Schepencollege van Antwerpen

- advies gevraagd op 7 juli 2022;
  - advies ontvangen op 2 augustus 2022;
  - inhoud: gunstig, gelet op volgende elementen:
1. Op 14 april 2022 werd door de deputatie van de provincie Antwerpen een omgevingsvergunning op proef verleend aan TotalEnergies Refinery Antwerp met betrekking tot een olieraffinaderij voor een termijn van twee jaar. Op 21 mei 2022 diende TotalEnergies Refinery Antwerp een beroepsschrift in bij de Vlaamse Overheid. De procedure is lopende.
  2. Het voorwerp van de aanvraag betreft het bijplaatsen van airconditioning-units.
  3. Het advies van het Havenbedrijf Antwerpen, subadvies milieu van 13 juli 2022 is gunstig.
  4. Het goed is gelegen in het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP) 'Afbakening zeehavengebied Antwerpen' (besluit van de Vlaamse regering van 30 april 2013), binnen de afbakeningslijn. De gebieden binnen de afbakeningslijn behoren tot het zeehavengebied Antwerpen. Het goed is volgens voornoemd gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan bestemd als gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven.  
 Over het goed loopt volgens voornoemd gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan een overdruk met als aanduiding 'Leidingstraat'.  
 De aanvraag dient beoordeeld te worden aan de hand van de voorschriften van het ruimtelijk uitvoeringsplan. De aanvraag is in overeenstemming met de bestemming en de voorschriften van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan.
  5. Voor een straal van 500 meter rond de aanvraag is het voormelde GRUP tevens van toepassing. Hier gelden de bestemmingsvoorschriften 'gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven' en – voor het Marshalldok en het Hansadok – 'gebied voor waterweginfrastructuur'.
  6. De gewestelijk hemelwaterverordening is niet van toepassing op de nieuwe verharding aangezien het hemelwater dat op deze verharding valt, op natuurlijk wijze naast de verharding op eigen terrein in de bodem kan infiltreren.  
 De gewestelijke hemelwaterverordening is wel van toepassing op de kleedkamercontainers. Het hemelwater dat op de kleedkamercontainers valt, wordt opgevangen in een hemelwaterput met een inhoud van 10.000 liter en hergebruikt voor het sanitair.  
 Tevens wordt er een afwijking op de gewestelijke hemelwaterverordening aangevraagd. Volgens artikel 13 van het besluit van de Vlaamse Regering van 5 juli 2013 houdende vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater, kan het vergunningverlenende bestuursorgaan bij de beoordeling van de aanvraag

in uitzonderlijke gevallen afwijkingen toestaan van de verplichtingen van dit besluit als dat om specifieke redenen met betrekking tot de mogelijkheden van hergebruik of plaatselijke terreinkenmerken verantwoord of noodzakelijk is. De aanvrager vraagt een afwijking op het aspect infiltratie en motiveert deze door aan te geven dat door de verscheidene ondergrondse structuren en de bodemgesteldheid het hemelwater niet volledig kan infiltreren. Tevens biedt infiltratie volgens de aanvrager geen meerwaarde tegen verzilting of verdroging. De afwijking kan gunstig worden geadviseerd.

7. De gewestelijke verordening Toegankelijkheid is niet van toepassing op de aanvraag.
8. Toetsing van de verenigbaarheid van het aangevraagde met de omgeving en de goede ruimtelijke ordening
  - a. Functionele inpasbaarheid  
Op een grootschalig petrochemisch industrieterrein wordt in het noordoosten een modulair gebouw geplaatst dat dienst zal doen als kleedkamer met sanitair voor de werknemers. Het gebouw betreft één bouwlaag met een grondoppervlakte van circa 183,4 m<sup>2</sup> en een hoogte van 3,33 meter. Het gebouw wordt ingericht met kleedkamers, sanitair, een doucheruimte en een technisch lokaal. De containers worden op een nieuwe verharding geplaatst die eveneens, in functie van de bereikbaarheid, wordt doorgetrokken naar de Polderdijkweg. Deze verharding wordt aangelegd in stelcondals en heeft een totale oppervlakte van circa 168 m<sup>2</sup>. De nieuwe kleedkamercontainers met bijhorende verharding maken de verdere exploitatie van het bestaand industrieel bedrijf mogelijk. Bijgevolg past de aanvraag zich functioneel in binnen het industrieveld.
  - b. Schaal - ruimtegebruik - bouwdichtheid  
De aanvraag is in overeenstemming en verenigbaar met de ruimtelijke context van het havengebied waarbinnen deze aanvraag is gesitueerd.
  - c. Visueel-vormelijke elementen  
Het gebouw bestaat uit containers afgewerkt met lichtgrijze multiplex platen en karmijnrood buitenschrijnwerk in pvc. Het type constructie is weinig architecturaal aantrekkelijk, maar gezien de inplanting op het bedrijfsterrein en geen impact op het straatbeeld, toch aanvaardbaar binnen deze industriële context.
  - d. Bodemreliëf  
Voor de werken uitgevoerd kunnen worden, dient het onverharde terrein verhoogd te worden om de stelcondals en containers waterpas en stabiel te plaatsen. Het niveauverschil wordt aangevuld met aarde waardoor het reliëf van het onverharde terrein aanmerkelijk wordt gewijzigd. Het terrein wordt over de volledige oppervlakte gemiddeld 40 centimeter opgehoogd.
  - e. Hinderaspecten – gezondheid – gebruiksgenot – veiligheid in het algemeen  
De vergunningverlenende overheid heeft het advies ingewonnen van de Brandweerzone Antwerpen. Dit advies is op datum van opstelling van dit verslag nog niet uitgebracht. Ook de lokale overheid hecht belang aan het brandweeradvies.
  - f. Mobiliteitsimpact (onder andere toetsing parkeerbehoefte)  
De aanvraag genereert geen bijkomende parkeerbehoefte en geen significante toename van het aantal verkeersbewegingen.
9. TotalEnergies Refinery Antwerp NV (TERA), voorheen Total Raffinaderij Antwerpen, exploiteert een raffinaderij welke ruwe aardolie tot afgewerkte producten verwerkt. In functie van een nieuw gebouw voor kleedruimte/sanitair wenst men met onderhavige aanvraag een vergunning te bekomen voor het uitbreiden van de airconditioninginstallatie. Het nieuwe gebouw wordt voorzien van een warmtepompsplitsysteem. Er worden 5 airco-units geïnstalleerd (3 van 5,2 kW en 2 van 2 kW) waardoor de totale geïnstalleerde drijfkracht toeneemt tot 142.269,60 kW. Het gebruikte koelmiddel betreft R32. Dit is een toegelaten koelmiddel. Het CO<sub>2</sub>-equivalent voor deze splitsystemen bedraagt 0,675 ton waardoor het totale CO<sub>2</sub>-equivalent toeneemt tot 3.550,625 ton.  
Gelet op de aard van de voorliggende beperkte verandering wordt er geen bijkomend risico voor de mens of het milieu verwacht, bovendien wordt er geoordeeld dat de hinder niet significant vergroot ten opzichte van de vergunde situatie.



**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

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

- advies gevraagd op 7 juli 2022;
- reactie ontvangen op 15 juli 2022;
- inhoud: Er wordt geen advies uitgebracht.

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

- advies gevraagd op 7 juli 2022;
- geen advies ontvangen;
- inhoud: stilzwijgend gunstig.

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

- advies gevraagd op 7 juli 2022;
- advies ontvangen op 5 augustus 2022;
- inhoud: gunstig.

**Haven van Antwerpen -Brugge**

- advies gevraagd op 7 juli 2022;
- advies ontvangen op 13 juli 2022;
- gunstig, gelet op volgende elementen:
  1. De nv TotalEnergies Refinery Antwerp vraagt een omgevingsvergunning voor de bouw van een modulair gebouw voor sanitair en kleedruimte.
  2. De werken omvatten de plaatsing van een nieuwe gebouw (183 m<sup>2</sup>) op stelconplaten met een pad rondom naar de ingangen (168 m<sup>2</sup>) en de ophoging van het terrein.

**Agentschap Wegen en Verkeer (AWV)**

- advies gevraagd op 7 juli 2022;
- advies ontvangen op 13 juli 2022;
- inhoud: gunstig, gezien de aanvraag in overeenstemming is met de vermelde inlichtingen en beperkingen.

**Infrabel**

- advies gevraagd op 7 juli 2022;
- reactie ontvangen op 12 juli 2022;
- inhoud: geen bezwaar.

**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', goedgekeurd op 30 april 2013.

- De aanvraag is in overeenstemming met de bepalingen van het geldende gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan.
- Het CBS verleent een gunstig advies.
- Voor de toetsing van de overeenstemming van het aangevraagde met de stedenbouwkundige voorschriften en de verenigbaarheid met de goede ruimtelijke ordening, wordt verwezen naar het gunstige advies van het schepencollege. De beoordeling van het schepencollege wordt bijgetreden.
- Infrabel deelde mee geen bezwaar te hebben.
- 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 dit als een aandachtspunt in het besluit op te nemen.
- Het Havenbedrijf Antwerpen – Brugge stelt voor om de volgende stedenbouwkundige voorwaarden op te leggen:
  - a. Voor de kaaimuur/infrastructuur en de aanwezige kabels en leidingen is een maximale belasting toegelaten van 2 ton/m<sup>2</sup>.
  - b. De ligging van kabels en leidingen moet worden geraadpleegd voor de volledige aanvraag via de officiële informatieplatforms: <https://klimcicc.be/information> of <http://klip.vlaanderen.be/> Ter hoogte van aanwezige kabels en leidingen gelden volgende voorwaarden:
    - Tot op 5 meter uit de uiterste en boven de bestaande doorgaande leidingen/kabels mag er geen zwaar transport plaatsvinden, tenzij hiervoor, ten laste van de aanvrager, de nodige ontlastingswerken boven de leidingen/kabels worden uitgevoerd volgens de voorwaarden van de kabel- en leidingbeheerders en mits akkoord van het Havenbedrijf;
    - Tot op 5 meter uit de uiterste en boven de bestaande doorgaande leidingen/kabels moet, indien nodig, een gemakkelijk wegneembare verharding worden aangelegd;
    - De toegang tot en de bereikbaarheid van de leidingen/kabels moet te allen tijde verzekerd en toegestaan te worden aan de kabel- en leidingbeheerders;Dit voorstel wordt bijgetreden.
- 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.
- 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**

- Het CBS verleent een gunstig advies.
- AGOP-M laat weten geen advies te verlenen.
- Het gunstige advies van het CBS wordt gevolgd.
- Geoordeeld wordt dat de aanvraag voldoet aan de bepalingen van titel V van het DABM en dat op milieuvlak de aanvraag aanvaardbaar is.

#### **5. Natuur**

- De inrichting is vlakbij het habitatrictlijngebied 'Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent' en het VEN/IVON-gebied 'Slikken en schorren langsheen de Schelde' gelegen en ligt op ongeveer 750 meter van het vogelrichtlijngebied 'Schorren en polders van de BenedenSchelde' en op ongeveer 1.350 meter van het VEN/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
- Het Havenbedrijf Antwerpen – Brugge verleent een gunstig advies, maar formuleert volgende voorwaarde op gebied van natuur:

*"De werken worden uitgevoerd op een braakliggend terrein, dat op basis van het aanwezige habitatype mogelijks beschermde soorten uit het Soortenbeschermingsbesluit bevat, waardoor een reeks handelingen verboden zijn ten aanzien van deze beschermde soorten. Indien er beschermde soorten voorkomen op het*

*terrein is het mogelijk om een afwijking te krijgen op de Vlaamse wetgeving inzake Soortenbescherming. Dergelijke afwijkingen moeten aangevraagd worden bij het Agentschap voor Natuur en Bos."*

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

**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**

- Gelet op het feit dat de inrichting niet gelegen is in (mogelijk) overstromingsgevoelig gebied en gelet op het voorwerp van de aanvraag, de gegevens in het dossier en de uitgebrachte adviezen kan in alle redelijkheid worden geoordeeld dat de watertoets voor deze aanvraag niet relevant is.
- De gewestelijk hemelwaterverordening is niet van toepassing op de nieuwe verharding aangezien het hemelwater dat op deze verharding valt, op natuurlijk wijze naast de verharding op eigen terrein in de bodem kan infiltreren. De gewestelijke hemelwaterverordening is wel van toepassing op de kleedkamercontainers. Het hemelwater dat op de kleedkamercontainers valt, wordt opgevangen in een hemelwaterput met een inhoud van 10.000 liter en hergebruikt voor het sanitair.
- Er wordt er een afwijking op de gewestelijke hemelwaterverordening aangevraagd voor wat betreft het aspect infiltratie. De aanvrager motiveert deze door aan te geven dat door de verscheidene ondergrondse structuren en de bodemgesteldheid het hemelwater niet volledig kan infiltreren. Tevens biedt infiltratie volgens de aanvrager geen meerwaarde tegen verzilting of verdroging. De afwijking wordt gunstig geadviseerd.

**9. Termijn**

- Conform artikel 68 punt 9 van het Omgevingsvergunningsdecreet kan de vergunning voor de ingedeelde inrichtingen en activiteiten verleend worden voor een termijn eindigend op 14 april 2024.
- De stedenbouwkundige handelingen kunnen worden vergund voor een termijn van onbepaalde duur.

**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)

§2. Sectorale:

- Gassen - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.16.1
- Installaties voor het fysisch behandelen van gassen: afdeling 5.16.3

§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 Vlareem moet 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 2022 worden geïmplementeerd.
2. Uiterlijk 31 december 2022 zijn volgende projecten doorgevoerd:
  - a. VDU2 zuur gas;
  - b. Project Smart Flare tracker fakkelt noord.
    - i. De totale emissie van NO<sub>x</sub> bedroeg volgens het MER 3.565 ton NO<sub>x</sub>/jaar in 2019.  
De totale emissie van SO<sub>x</sub> bedroeg volgens het MER 4.860 ton SO<sub>x</sub>/jaar in 2019.

*Door uitvoering van bovengenoemde projecten daalt de totale SO<sub>x</sub> emissie tot circa 3.700 ton/jaar (tegenover situatie 2019).*

3. 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.
4. Tijdens elke turnaround of shutdown dienen 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 paragraaf 2 van titel II van het VLAREM hersteld te worden.
5. Alle pompen dewelke benzeenhoudende producten (> 0,1 gew. % benzeen) verpompen, worden voorzien van een dubbele dichting of een dichting met hogere performantie tijdens de eerstvolgende stilstand.  
Alle pompen voor ethyleen, propyleen, LPG en kraakbenzine moeten voorzien zijn van dubbele afdichtingen.
6. Binnen de 3 maanden na het uitvoeren van IR-metingen overeenkomstig subafdeling 5.17.4.5 van titel II van het VLAREM dienen de resultaten hiervan gerapporteerd te worden aan de vergunningverlenende overheid.  
Per gedetecteerde emissie-indicatie dient bovendien gerapporteerd te worden of deze onmiddellijk na de controle gedicht werd en zo neen, wat de reden is voor het niet onmiddellijk dichten van het lek. Ook dient de oplijsting bezorgd te worden 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 per mail aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), die deze ter informatie overmaakt aan de AGOP-M en de afdeling Handhaving.
7. 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.
8. Het rendement van de zwavelrecuperatie moet minimum 99,5% bedragen, berekend op de zwaveldoorzet van de recuperatieeenheden.
9. In afwijking van VlareM III artikelen 3.7.6.2, 3.7.10.1 en 3.7.17.1 wordt VlareM III artikel 3.7.19.1 toegepast voor geïntegreerd emissiebeheer, als volgt:
  - a. In toepassing van art. 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>):
    - i. voor de berekening van de bubble wordt voor elke eenheid een debiet bepaald dat overeenkomt met normale, gemiddelde omstandigheden;
    - ii. voor alle eenheden wordt met een waarde van 85% van de bovenste BATAEL zoals vastgelegd in de BREF Refining gerekend;
    - iii. voor S-recuperatie eenheden wordt als waarde 98,5% rendement gehanteerd waarde conform BREF Refining (BBT 54);
    - iv. 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> moeten elke maand gerespecteerd worden;
  - 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, moeten de bubble-BBT-GEN voor NO<sub>x</sub> en/of SO<sub>2</sub> dienovereenkomstig worden aangepast.
- h. In dat geval wordt hiervoor een bijstelling aangevraagd aan de vergunningverlenende overheid met een voorstel tot nieuwe bubble-BBT-GEN.
10. Bij de ontkoling van de kraakovens worden maatregelen voorzien om de stofemissies te beperken door middel van een tweetrapscycloonafscheider.
11. De gemiddelde uremissies voor totaal stof tijdens decoking worden eenmaal per jaar op elke kraakoven gemeten. De resultaten van de jaarlijkse metingen worden bijgehouden in een register dat ter inzage ligt van de toezichthouder.
12. Ter gelegenheid van onderhoudswerken aan tankterp en fundatie waarvoor opslagtanks van gevaarlijke vloeistoffen of brandbare vloeistoffen volledig moeten gevijzeld worden, dient een vloeistofdichte folie met geïntegreerde lekdetectie onder de tank te worden aangebracht.
13. Er wordt voldaan aan volgende aannames uit het OVR:
- a. Veiligheidsmaatregelen in de Alkylatie-eenheid:
- i. In de Alkylatie-eenheid J36 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 en een betrouwbaarheid van 99%.
- b. Gebruiksduur van verlaadarmen en verlaadleidingen:
- i. Verladingsarmen van schepen met vloeibare producten:
1. Er worden max. 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 globale verlaadtijd van max. 3.000 uren voor zeeschepen en 3.692,3 uren voor lichters.
- ii. 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 max. 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 max. 5.475 u per jaar.
- iii. Verlading van vloeibare ontvlambare gassen per schip:
1. Er worden gemiddeld 3 zeeschepen en 9 lichters per week verladen, of max. 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 globale verlaadtijd van max. 633,75 uren voor zeeschepen, en 1.170 uren voor lichters.
- c. De gegevens die aantonen dat aan bovenstaande kan voldaan worden, worden ter beschikking gehouden van de afdeling Handhaving.

14. 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.

15. Lozing bedrijfsafvalwater (LP1): voor de lozing van het bedrijfsafvalwater gelden volgende lozingsnormen:

Parameter	Eenheid	Norm
ZS	mg/l	60
	mg/l jaargemiddeld	25
TOC	mg/l	30
Nt	mg/l	15
Nitriet	mg/l	0,4
Pt	mg/l	1
Fenol	µg/l	2,7
2,4+2,5-Dichloorfenol	µg/l	2
Sulfaten	mg/l	2500
perchloorethyleenextraheerbare apolaire stoffen	mg/l	5
	mg/l jaargemiddeld	2,5
Totaal V	mg/l	0,05
Totaal As	mg/l	0,015
Totaal Se	mg/l	0,15

16. 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: de parameters waarvoor artikel 4.2.3.1 en artikel 4.2.2.1.1 van titel II van het VLAREM dit toestaan.

17. Lozingsnorm voor PFBA: 0,3 µg/l.

18. De exploitant is verplicht om verder werk te maken 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 bezorgd aan de vergunningverlenende overheid, de afdelingen GOP en HH van het Departement omgeving en de VMM, 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 zes 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:

- het indelingscriterium, vermeld in de kolom "indelingscriterium GS (gevaarlijke stoffen)" van artikel 3 van bijlage 2.3.1 bij titel II van het VLAREM, als die hoger ligt dan de rapportagegrens;
- als een indelingscriterium ontbreekt: de PNEC-waarde als die hoger ligt dan de rapportagegrens;

- c. als een PNEC-waarde ontbreekt of als de PNEC-waarde lager ligt dan de rapportagegrens: de rapportagegrens;
  - d. als een PNEC-waarde en een rapportagegrens ontbreken of als de PNEC-waarde lager ligt dan de bepalingsgrens: de bepalingsgrens.
  - e. 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.
19. 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 bij de bevoegde vergunningverlenende overheid. [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 PNEC-waarde, rapportagegrens, desgevallend bepalingsgrens als streefwaarde voor gevaarlijke stoffen als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM andere dan PFAS. Voor PFAS-verbindingen gelden in afwachting van een norm de rapportagegrens, desgevallend bepalingsgrens als streefwaarde.
20. Een lozingsnorm van 0,4 mg/l voor vrije chloor in het geloosde koelwater.
21. Er kan - in aanvulling van de algemene lozingsvoorwaarden voor koelwater en in toepassing van de afwijkmogelijkheid van artikel 4.2.4.1 §1 5° van titel II van VLAREM - worden 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 PNEC-waarde (Predicted No Effect Concentration), zoals te consulteren op de website van de Vlaamse Milieumaatschappij, voor zover deze hoger ligt dan de rapportagegrens. Indien een PNEC-waarde ontbreekt of indien de PNEC-waarde lager ligt dan de rapportagegrens wordt getoetst aan de rapportagegrens. Indien een PNEC-waarde en een rapportagegrens ontbreekt of indien de PNEC-waarde lager ligt dan de bepalingsgrens 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.
22. De exploitant voorziet in een continue meting van de stikstofconcentraties in het effluent van het BA
23. Het spuiwater van de gesloten koelcircuits en het demineralisatie-effluentwater moeten afgeleid worden naar de WZI.
24. 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.
25. Het bedrijf moet beschikken 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 dient zich uitsluitend toe te leggen op deze dienst en dienen ook permanent aanwezig te zijn om onmiddellijk te kunnen tussenkomen in geval van onheil.- De private brandweerdienst moet beschikken over een voldoende hoeveelheid materieel, vast en mobiel. Dit materieel moet voldoende zwaar en mobiel zijn en daarenboven speciaal aangepast en gericht op de risico's, die eigen zijn aan de uitbating

- van het bedrijf. Deze voorzieningen moeten steeds aanwezig zijn, gebruiksklaar en goed onderhouden. Het moet altijd onmiddellijk kunnen ingezet worden.
26. Alle installaties moeten, naargelang hun aard en het risico dat zij vertegenwoordigen, voorzien zijn van reeds ter plaatse opgesteld blusmaterieel, dat een snel ingrijpen mogelijk maakt.
  27. Het bedrijf moet beschikken over een eigen specifiek waarschuwings- en alarmsysteem, dat steeds onder alle omstandigheden in werking moet kunnen gezet worden. Het geven van een bepaalde waarschuwing of alarm moet altijd onverwijld het nemen van de gepaste maatregelen uitlokken.
  28. Het bedrijf moet tevens beschikken over een voldoende aantal verplaatsbare schuim/water en watermonitoren, die in surplus bij de vast opgestelde kanonnen moeten kunnen ingezet worden. Ze moeten snel en met eigen middelen ter plaatse kunnen gebracht worden.
  29. In geval van fakkelen dienen de nodige maatregelen genomen te worden om geluidsemissie en straling tot een minimum te beperken.
  30. De installaties moeten op een vloeistofdichte vloer met opkanten staan.
  31. 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 moet een immissiemeetcampagne voor benzeen worden 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 vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be). De VVO bezorgt deze informatie ter evaluatie aan de VMM en de afdeling GOP en ter informatie aan de afdeling Handhaving.
  32. Op de afvalverzamelplaats mogen uitsluitend bedrijfseigen afvalstoffen, afkomstig van inrichtingen die worden uitgebaat door Total Energie Raffinaderij Antwerpen, tijdelijk worden opgeslagen.  
De tijdelijke opslag van schroot mag maximum 100 ton bedragen en de hoeveelheid vloeibare afvalstoffen maximum 1.000 m<sup>3</sup>.
  33. 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.
  34. Bluswater, afkomstig van bluswerkzaamheden, moet opgevangen en gestockeerd worden 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 elk PFAS-component lager is dan de rapportagegrens. Bij brandblus oefeningen mag geen PFAS-houdend blusschuim worden ingezet.

Uiterlijk 14 november 2023 worden volgende gegevens overgemaakt aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be):

1. 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 fakkel noord'.
2. Een stand van zaken over de uitvoering van volgende projecten:
  - a. Met richtdatum uiterste realisatie 31 december 2024:
    - i. Low NO<sub>x</sub> branders op fornuizen 91110 tem 91180;
    - ii. Low NO<sub>x</sub> branders voorzien op fornuizen B31101, B3301, B7501;
    - iii. FCCU2 SO<sub>x</sub> scrubber upgrade;
    - iv. Uit dienst nemen fornuizen B6602, B6603, B7101;
    - v. Project FGRU fakkel noord;
    - vi. Project fakkel ARDS;
    - vii. Energieprojecten zoals vermeld in MER.



1. *Door uitvoering van alle hogergenoemde projecten daalt de totale NO<sub>x</sub> emissie tot ca. 3.000 ton/jaar (tegenover situatie 2019) en daalt de totale SO<sub>x</sub> emissie tot ca. 3.000 ton/jaar (tegenover situatie 2019).*
- b. Met richtdatum uiterste realisatie 31 december 2025:
  - i. FCCU1 SO<sub>x</sub> scrubber (2025).
    1. *Door uitvoering van alle hogergenoemde projecten daalt de totale SO<sub>x</sub> emissie tot ca. 1.700 ton/jaar (tegenover situatie 2019).*
3. Studiewerk naar bijkomende projecten ter realisatie van een bijkomende reductie van 1.000 ton NO<sub>x</sub> per jaar (bovenop de hierboven aangehaalde projecten), met een plan van aanpak tot realisatie van deze extra reductie.
  - a. Hierbij wordt gestreefd naar een maximale NO<sub>x</sub>-emissie van 2.100 ton per jaar en een maximale SO<sub>x</sub>-emissie van 2.000 ton per jaar tegen 1 januari 2028.
4. De emissiereductieberekeningen voor VOS worden opnieuw 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.
5. 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 (pr)EN 17628, of met een door de afdeling GOP en VMM goedgekeurde gelijkwaardige meetmethode. De gevalideerde waarden worden gebruikt voor rapportage in het 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, spoorwegwagens). 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 bezorgd. De navolgende meetcampagnes worden uitgevoerd met een driejaarlijkse meetfrequentie en worden uiterlijk voor 31 december van het betreffende jaar beëindigd.

6. Er moet aan de hand van foto's en meetresultaten aangetoond worden dat voldaan is aan:
  - a. Om te kunnen voldoen aan de bepalingen van artikel 3.7.10.2 van titel III van het VLAREM (omzetting BBT-conclusies BREF REF) en aan de bepalingen van de Richtlijn Industriële Emissies dient op schoorsteen 110 een continue meting voor NO<sub>x</sub>, CO, stof en SO<sub>2</sub> voorzien te worden.
  - b. Om te kunnen voldoen aan de bepalingen van artikel 3.7.10.2 van titel III van het VLAREM (omzetting BBT-conclusies BREF REF) en aan de bepalingen van de Richtlijn Industriële Emissies dient op schoorstenen 109, 119, 121, 401, 402 en 403 bijkomend een continue stofmeting en een continue meting voor SO<sub>2</sub> voorzien te worden.
  - c. Om te kunnen voldoen aan de bepalingen van artikel 3.7.10.2 van titel III van het VLAREM dient op schoorsteen 118 ofwel een continue meting van NO<sub>x</sub> en stof te gebeuren ofwel een indirecte continue monitoring van NO<sub>x</sub> en stof.
7. Voor wat betreft de CO-boilers van FCCU1 en FCCU2 wordt nader onderzoek gedaan naar de oorzaak van de vele onbeschikbaarheden en bijhorende hoge emissies aan CO en stof. Er wordt een actieplan opgesteld om de beschikbaarheid van beide CO-boilers te verhogen en er in de toekomst minstens steeds zal kunnen voldaan worden aan de bubble emissiegrenswaarden voor CO en stof van artikel 5.20.2.2 van titel II van het VLAREM en aan de emissiegrenswaarde voor stof van 50 mg/Nm<sup>3</sup> voor katalytische kraakinstallaties zoals weergegeven in artikel 5.20.2.7 paragraaf 2 van titel II van het VLAREM.
8. In het kader van de invulling van artikel 3.7.10.1 van titel III van het VLAREM wordt een overzicht van alle verbrandingseenheden op de site met de vermelding of deze op datum van vergunningverlening al dan niet uitgerust zijn met low NO<sub>x</sub> branders / ultra low NO<sub>x</sub> branders bezorgd.
9. Na de installatie van de smart flare tracker op fakkel noord dient een studie uitgevoerd te worden door een erkend MER-deskundige in de discipline lucht waarin wordt nagegaan of voor fakkels noord, ARDS en NC3 kan voldaan worden aan de vereisten van artikel 3.7.18.1 en 3.7.18.2 van titel III van het VLAREM, meer bepaald of affakkeling wel degelijk enkel toegepast wordt om veiligheidsredenen of voor niet-routinematige bedrijfsomstandigheden (vb. opstart, stillegging). Aangegeven dient te worden over welke hoeveelheden product het voor welke andere dan normale omstandigheden gaat. Daarnaast dient onderzocht te worden of er alternatieve mogelijkheden op de site zijn voor het verwerken van off spec product in plaats van verbranding in de fakkel.
10. Er moet aan de hand van foto's en meetresultaten aangetoond worden dat voldaan is aan:
  - a. Schouwen S203-S211 van de kraakovens op NC3 zijn voorzien van continue metingen voor NO<sub>x</sub> en CO. Tot aan het in dienst zijn van deze continue metingen, dient NO<sub>x</sub> en CO wekelijks gemonitord te worden op de schouwen S203-S211.
11. Er wordt een meetmethodiek opgesteld voor de berekening van de gemiddelde uuremissies voor totaal stof tijdens decoking, per ontkolingscyclus en per kraakoven.
12. Om op correcte wijze invulling te geven aan artikel 3.9.2.2 van titel III van het VLAREM wordt volgende informatie samengesteld met betrekking tot NC3:
  - a. informatie over de chemische productieprocessen, met inbegrip van:
    - i. chemische reactievergelijkingen, waaruit tevens de bijproducten blijken;
    - ii. vereenvoudigde processtroombiagrammen waaruit de herkomst van de emissies blijkt;
    - iii. beschrijvingen van procesgeïntegreerde technieken en afvalwater-/afgasbehandeling bij de bron, inclusief de prestaties ervan;
  - b. informatie over de kenmerken van de verschillende afvalwaterstromen, zoals:
    - i. de gemiddelde waarden en variabiliteit van debiet, pH, temperatuur en geleidbaarheid;
    - ii. de gemiddelde concentraties, vuilvrachten en variabiliteit van de verontreinigende stoffen in kwestie;
    - iii. de gegevens over biologische verwijderbaarheid;

- c. informatie over de kenmerken van de verschillende afgasstromen, zoals:
  - i. de gemiddelde waarden en variabiliteit van debiet en temperatuur;
  - ii. de gemiddelde concentraties, massastromen en variabiliteit van de aanwezige verontreinigende stoffen;
  - iii. de gegevens over ontvlambaarheid, laagste en hoogste explosiegrenswaarden en reactiviteit;
  - iv. de aanwezigheid van andere stoffen die van invloed kunnen zijn op het afgasbehandelingssysteem of de veiligheid van de installatie.
13. Er moet aan de hand van foto's en meetresultaten aangetoond worden dat voldaan is aan:
  - a. Schoorstenen S201A en S201B moeten voorzien zijn van continue metingen voor NO<sub>x</sub> en CO.
14. Voor stookinstallaties B93501 (75 MW) en B93502 (75 MW) (schouwen S201A en S201B) zijn de bepalingen van hoofdstuk 3.12 van titel III van het VLAREM – inclusief emissiegrenswaarden - van toepassing.

Er moet aangetoond worden dat voor schoorstenen S201A en S201B voldaan kan worden aan de van toepassing zijnde emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, HCl, HF en stof overeenkomstig artikelen 3.12.6.1.4, 3.12.6.1.5, 3.12.6.1.6, 3.12.6.1.7 van titel III van het VLAREM. Een rapport hieromtrent wordt bezorgd.
15. In het kader van de invulling van artikel 5.20.2.2 van titel II van het VLAREM wordt een overzicht van alle stookinstallaties en procesinstallaties die in rekening gebracht worden bij de berekening rond het al dan niet voldoen aan de bepalingen van artikel 5.20.2.2 van titel II van het VLAREM en een gedetailleerde bubble-berekening voor 2019 tot en met 2021 bezorgd.
16. Er wordt aangetoond dat voldaan wordt aan de bepalingen van art. 5.20.2.2 paragraaf 2 van titel II van het VLAREM:

Voor SO<sub>2</sub> geldt bijkomend dat de gemiddelde maandelijkse SO<sub>2</sub>-emissie van het geheel van alle installaties in de petroleumraffinaderij, met uitzondering van de grote stookinstallaties die niet in werking, gebouwd of vergund waren op 1 juli 1987, ongeacht de gebruikte brandstofsoort of brandstofcombinatie, beneden de emissiegrenswaarde van 1700 mg/Nm<sup>3</sup> ligt.
17. Na het voorzien van de correcte monitoring voor schouwen 109, 110, 118, 119, 121, 401, 402 en 403 overeenkomstig artikel 3.7.10.2 van titel III van het VLAREM, wordt aangetoond dat voor deze schouwen voldaan wordt aan de emissiegrenswaarden overeenkomstig art. 5.20.2.3 van titel II van het VLAREM.
18. Voor de percelen
  - a. Antwerpen: 15e afd., sectie B, nummer(s): 250/2
  - b. Antwerpen: 16e afd., sectie D, nummer(s): 94H,94L,94P,94Rdient een oriënterend bodemonderzoek in het kader van artikel 33bis van het Bodemdecreet uitgevoerd te worden en dient tegen uiterlijk 31 maart 2023 het verslag ingediend te worden bij de OVAM. Een kopie van dit verslag dient bezorgd te worden.
19. Voor houders F2005, L2467, L2622, L5330, L5336AB, L6010 dient aangetoond te worden dat kan voldaan worden aan de vereisten van artikel 5.6.1.3.7 van titel II van het VLAREM.
20. Voor zone 51 met tanks 443/444/445/446 dient aangetoond te worden dat kan voldaan worden aan de vereisten van artikel 5.17.4.3.7 van titel II van het VLAREM.
21. Geactualiseerde veiligheidsinformatieplannen tussen zowel TERA en TOA als tussen TERA en Total Belgium KVC dienen opgesteld te worden. De veiligheidsinformatieplannen moeten onder meer omvatten:
  - a. Beschrijving van wat er zich bevindt binnen de 10<sup>-5</sup> IRC (bv. opslagplaats, braakliggend terrein,...), hoeveel personen er zich binnen de 10<sup>-5</sup> IRC kunnen bevinden en aantal personen van buurbedrijf potentieel getroffen door groepsrisico;
  - b. Bij overschrijding groepsrisico: groepsrisicocurve met en zonder personen buurbedrijf/ven;
  - c. Oplijsten van de belangrijkste scenario's die de overschrijding van de 10<sup>-5</sup> IRC en het groepsrisico veroorzaken;
  - d. Bespreking van de mogelijke gevolgen bij het buurbedrijf;
  - e. Specifieke maatregelen genomen bij veroorzakend bedrijf om het risico te beperken in het kader van het VIP (dit kan ook met een verwijzing naar het OVR);

- f. Maatregelen die bij het buurbedrijf genomen worden in het kader van het VIP;
  - g. Afspraken betreffende risicocommunicatie en opleiding betreffende risico's voor zware ongevallen ten gevolge van gevaarlijke stoffen in het kader van het VIP;
  - h. Afspraken betreffende noodplanning (gerelateerd aan overschrijding). Deze afspraken omvatten de verwittigingsprocedures en de te nemen acties bij ongevallen;
  - i. Afspraken betreffende gestructureerd overleg en actualisatie van het VIP. In dit overleg gebeurt minimaal een evaluatie van de maatregelen, van de noodplanning, en wordt een planning van verbeteracties opgesteld;
  - j. Afspraken betreffende afstemming van de aanwezige veiligheidsbeheersystemen van de verschillende partijen;
  - k. Afspraak betreffende het communiceren van het VIP naar een eventuele overnemer;
  - l. Handtekening van alle verantwoordelijke partijen.
22. De maatregelen zoals geformuleerd in het energieplan 2019-2022 d.d. november 2019 dewelke als 'zeker rendabel' werden bevonden (Z101-Z127) en beschreven werden onder punt 6.1 van het energieplan worden allen uitgevoerd. Een rapport omtrent de stand van zaken rond de uitvoering wordt bezorgd.
23. Een rapport rond het studiewerk van de 'studiemaatregelen' S101-S112 zoals geformuleerd in het energieplan 2019-2022 d.d. november 2019, wordt bezorgd.
24. Er wordt aangetoond dat voldaan wordt aan de bepalingen van onderafdeling 3.13.3.3 van titel III van het VLAREM.
25. Er wordt aangetoond dat voldaan wordt aan de bepalingen van onderafdeling 3.12.2.6 van titel III van het VLAREM.
26. Er wordt een studie uitgevoerd naar de aanwezigheid van V en van Se in het geloosde bedrijfsafvalwater. Op basis van de resultaten van de studie wordt aansluitend beoordeeld in welke mate de lozing van deze stoffen (decentraal) kan gereduceerd worden. Hierbij dient tevens ook de economische haalbaarheid beoordeeld te worden.
27. Met het oog op het bereiken van de milieukwaliteitsdoelstellingen van de ontvangende waterloop, moet binnen een termijn van twee jaar een studie worden 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 dienen te worden onderzocht.
- Als leidraad voor de studie moet de rapportagegrens, of bij ontstentenis daarvan de bepalingsgrens, van de PFAS-verbindingen als streefwaarde gehanteerd worden. Voor de PFAS-verbindingen die zijn opgelijst in bijlage 4.2.5.2 bij titel II van het VLAREM m.b.t. controle inrichting voor lozingen van afvalwaters, bedraagt de rapportagegrens momenteel 100 ng/l (= 0,1 µg/l). Er dient tevens een voorstel van timing van de realisatie ervan uit deze studie geformuleerd te worden.
28. Een eerste resultaat en een vervolgplan van aanpak van volgend onderzoek worden bezorgd:
- a. Er wordt naar gestreefd om de CO<sub>2</sub> emissie van TERA (inclusief NC3) met minimum 58% te reduceren tegen uiterlijk 31.12.2034 tegenover de emissie in 2019 (4.005.000 ton CO<sub>2</sub> in 2019) door een mix van energiebesparende investeringen.
  - b. Er wordt naar gestreefd dat TERA koolstofneutraal is tegen 2050.
  - 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:
    - i. bijkomende energiebesparende en CO<sub>2</sub>-reduceren maatregelen,
    - ii. de haalbaarheid van het gebruik van CCUS,
    - iii. de elektrificatie van de naftakraker, en
    - iv. 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 Vlareem. Dit onderzoek wordt uitgevoerd door deskundigen terzake, bestaande uit minstens een erkend MER-deskundige in de discipline Klimaat.
- 29. 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.
- 30. Een studie die aantoont op welke manier tegen 31 december 2024 zal omgeschakeld zijn naar een javelvrij biocide in de one-trough koelwatersystemen.
- 31. Een studie over de mogelijk tot lokale, duurzame aanmaak van proceswater (ter vervanging van leidingwater) obv dokwater of éénmalig gebruikt koelwater via de inzet van membraamdestillatietechnieken, gevoed met restwarmte.
- 32. Bijkomend onderzoek dient uitgevoerd te worden over de geluidsemissies (met het oog op een reductie van de geluidsemissies) ten opzichte van de nabijgelegen woongebieden.

#### STEDENBOUWKUNDIGE VOORWAARDEN:

1. Het advies van de brandweerzone Antwerpen-Zwijndrecht van 5 augustus 2022 met referte H.00022.A3.0173 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".
3. Voor de kaaimuur/infrastructuur en de aanwezige kabels en leidingen is een maximale belasting toegelaten van 2 ton/m<sup>2</sup>.
4. De ligging van kabels en leidingen moet worden geraadpleegd voor de volledige aanvraag via de officiële informatieplatforms: <https://klimcicc.be/information> of <http://klip.vlaanderen.be/>  
Ter hoogte van aanwezige kabels en leidingen gelden volgende voorwaarden:
  - a. Tot op 5 meter uit de uiterste en boven de bestaande doorgaande leidingen/kabels mag er geen zwaar transport plaatsvinden, tenzij hiervoor, ten laste van de aanvrager, de nodige ontlastingswerken boven de leidingen/kabels worden uitgevoerd volgens de voorwaarden van de kabel- en leidingbeheerders en mits akkoord van het Havenbedrijf.
  - b. Tot op 5 meter uit de uiterste en boven de bestaande doorgaande leidingen/kabels moet, indien nodig, een gemakkelijk wegneembare verharding worden aangelegd.
  - c. De toegang tot en de bereikbaarheid van de leidingen/kabels moet te allen tijde verzekerd en toegestaan te worden aan de kabel- en leidingbeheerders.
5. In afwijking van de bepalingen van de gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater dient er geen infiltratievoorziening geplaatst te worden.

#### **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 Onroerende goederen de wet, 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 Omgevingsvergunningbesluit 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 gevraagde kleinhandelsactiviteiten hebben geen onaanvaardbare gevolgen voor de leefbaarheid in de omgeving en op het vlak van mobiliteit. Het project interfereert verder niet in negatieve zin met de overige decretale beleidsdoelstellingen met betrekking tot de toegankelijkheid van het aanbod voor consumenten en duurzame vestigingsmogelijkheden voor kleinhandel.

De impact van de gevraagde vegetatiewijziging op de bestaande natuurwaarden is aanvaardbaar. De nodige garanties zijn aanwezig zodat schade aan de natuur wordt voorkomen, beperkt en/of hersteld.

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.

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. 13 juli 2022.

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 beschermde 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 werken worden uitgevoerd op een braakliggend terrein, dat op basis van het aanwezige habitatype mogelijks beschermde soorten uit het Soortenbeschermingsbesluit bevat, waardoor een reeks handelingen verboden zijn ten aanzien van deze beschermde soorten. Indien er beschermde soorten voorkomen op het terrein is het mogelijk om een afwijking te krijgen op de Vlaamse wetgeving inzake Soortenbescherming. Dergelijke afwijkingen moeten aangevraagd worden bij het Agentschap voor Natuur en Bos.

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.

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

### **ARTIKEL 1 – Voorwerp**

Aan 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 16-D-94R:
  - de nieuwbouw van een modulaire kleedkamer;
  - de aanleg van bedrijfsverharding naar en rondom de kleedkamer;
  - de aanmerkelijke wijziging van het reliëf in functie van de ophoging van het maaiveld rondom de kleedkamer;
- het veranderen 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 5 airco units met een CO<sub>2</sub>-equivalent van 0,675 ton en een drijfkracht van 19,6 kW tot een totaal CO<sub>2</sub>-equivalent van 3.550,625 ton en een geïnstalleerde totale drijfkracht van 142.269,6 kW (16.3.1 – 16.3.2.b);

Rubricering: 16.3.1 - 16.3.2.b;

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 16.500.000 ton/jaar (20.1.2) met een totaal geïnstalleerd vermogen van 1.109.137 kW, 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);
  - methyltertiarbutylether (MTBE)-eenheid (eenheid 36: 1.000 ton/dag);
  - ethyltertiarbutylether (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);

**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

- 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);
- propeen splitter-eenheid (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);
- 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));
- waterstof zuiveringseenheid (eenheid 82: PSA1: 3.840.000 Nm<sup>3</sup>/dag en PSA2: 17.900 H<sub>2</sub> ton/jaar);
- Clean Gasoline-productieeenheid (eenheid 83: 2.268.000 ton/jaar);
- naftakraakinstallatie (eenheid 91: 7.000 ton nafta/dag, 2.555.000 ton/jaar) (7.3.2) 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);
- 137 transformatoren met een individueel nominaal vermogen kleiner dan 1.000 kVA tot een totaal vermogen van 52.746 kVA (12.2.1);
- 88 transformatoren met een individueel nominaal vermogen groter dan 1.000 kVA tot een totaal vermogen van 1.099.550 kVA (12.2.2);
- 107 vast opgestelde batterijen waarvan het product van het vermogen met de klemspanning in totaal 3.155.653 VAh bedraagt (12.3.1);
- 99 vaste inrichtingen voor het laden van accumulatoren met een geïnstalleerd totaal vermogen van 2.337 kW (12.3.2);
- 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 3.550,625 ton (16.3.1);
- 429 koelinstallaties, luchtcompressoren, warmtepompen en airconditioninginstallaties met een geïnstalleerde totale drijfkracht van 142.269,6 kW (16.3.2.b);
- 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 62.430.478 liter 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	corrosie middel	0,15	0,14	45	26	



**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr	Productnaam	Capaciteit (m <sup>3</sup> )	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	Ook rubriek 1.4
L5330	Max-amine 7B inhibitor	1,6	1,61	5	53T	
L5336AB	EC 2054A emulsie breker	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-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TRA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstof-sulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolie-producten	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		x			x		x					
F2003	Verdund furfural	furfural	12	14,4	65a	20						x												x		x			x		x					
F2101	Brandstof	benzine	4,2	3,16	87	21														x	x			x		x			x		x	x				
F2505	Furfural	furfural	17,9	21,48	34	25						x												x		x			x		x					
F2605	Superbenzine	benzine	20	15,04	92	26														x	x			x		x										
F2606	Loodvrije benzine	benzine	20,5	15,42	92	26														x	x			x		x										
F2607	Gasolie	gasolie	40,5	36,45	92	26														x	x			x	x											
F2608	CO2- 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		x		x		x						
F5335	Propaan loog afscheidingsvat	methanol	5	3,95	5	53G														x	x			x		x		x		x						
F5901	Zwavel	zwavel	3340	6913,8	17	59																														
F5902	zwavel	zwavel	3340	6913,8	17	59																														
F97330	Natriumhypochloriet	natriumhypochloriet	36,6	43,92	30	97							x												x			x		x		x				
F2725	LPG C40	LPG C40/ butaan	3416	1981,28	44	27																			x	x										
K2306	Deminalisatiegebouw	sterk basische of licht zure ion exchange resines uit styreen-divinylbenzeen, 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																														
L23221	Mekor (K-2302)	Mekor (K-2302)	0,84	0,77	2	23																														
L2503	lubricity improver	Lubricity improver	60	48,507	26	25																														
L2504	Anti-vries	antivries	45,466	46,47	44	25																														

**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TRA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstof-sulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolie-producten	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					
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		x													
L2517	Kleurstoftank rood voor motorbrandstof lichters	Kleurstoftank rood voor motorbrandstof lichters	7,85	5,9	35	25					x												x			x												
L2519	Kleurstoftank oranje voor motorbrandstof lichters	benzine	8	6,02	35	25														x	x					x												
L2521	Kleurstoftank rood voor motorbrandstof KVC en wagonlading	Kleurstoftank rood voor motorbrandstof KVC en wagonlading	4	3,01	44	25					x												x				x											
L2523	Kleurstoftank oranje voor motorbrandstof KVC en wagonlading	Kleurstoftank oranje voor motorbrandstof KVC en wagonlading	4	3,01	44	25					x												x				x											
L2525	Kleurstoftank oranje motorbrandstof zeeschepen	Kleurstoftank oranje motorbrandstof zeeschepen	8	6,02	45	25					x												x				x											
L2533A	Groene kleurstof	Groene kleurstof mengvat	1	0,75	43	25					x												x				x											
L2535	Kleurstof voor gasolie	Yellow – kleurstof voor gasolie	6	7,2	34	25					x																x											
L5328A B	Nalco EC1005B corrosie middel inhibitor	corrosie middel	3	3,06	5	53T																																
L5333A B	5K635 corosion inhibitor filmer		1,6	1,59	5	53T																																
L5334	4H606 corosion inhibitor neutraliser		0,82	0,8	5	53T																																
L5337A B	cutbaiter: EC2134A emulsie breker (crude)	EC 2134A emulsie breker (crude)	3	2,88	5	53T																																
L5707	olie vaten "zwavelblok"		0,42	0,34	16	57																																
L7383		tetrachloorethyleen	13,455	7,50	4	73																																
L7383	Inkuiping voor opslag cubitainers		0,048	0,04	4	73																																
TK753	C40 tank sfeer	LPG C44	1600	928	53	27																																
TK105	Fresh NaOH/ Caustic 24%	Fresh NaO/ Caustic 24%	2714	2714	34	19							x																									
TK114	Gebruikte loog tank	NaOH/Caustic - spent	2000	2000	13	19																																
TK115	geneutraliseerde Loog	Neutralized NaOH Caustic - spent	2000	1800	13	19																																
TK13	Ruwe olie	aardolie / slop	22250	20025	37	25																																
TK131	JA1F tank	kerosine	6850	6165	20	19																																
TK132	BUKF tank	kerosine	6850	6165	20	19																																

**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TRA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstof-sulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolie-producten	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	
TK134	Biodiesel component	gasolie	6850	6165	20	19														x	x			x	x					x	x	x		
TK135	Biodiesel component	gasolie	6850	6165	20	19															x	x			x	x					x	x	x	
TK 137	Sourwater	Sourwater	6851	6165,9	20	19																											x	
TK138	HGO	gasolie	6850	6165	20	19																												
TK139	LCOLSH	gasolie	6850	6165	20	19															x	x			x	x								
TK14	Ruwe olie	aardolie / slop	22150	19935	37	25															x	x			x									
TK16	Ruwe olie	aardolie	30070	27063	38	25															x	x			x									
TK17	Ruwe olie	aardolie	30070	27063	38	25															x	x			x									
TK18	Ruwe olie	aardolie	31950	28755	46	25															x	x			x									
TK19	Ruwe olie	aardolie	31962	28765,8	46	25															x	x			x									
TK20	Ruwe olie	aardolie	32013	28811,7	47	25															x	x			x									
TK21	Ruwe olie	aardolie	32013	28811,7	47	25															x	x			x									
TK22	Ruwe olie	aardolie	32003	28802,7	56	25															x	x			x									
TK23	Ruwe olie	aardolie	74250	66825	57	25															x	x			x									
TK24	Ruwe olie	aardolie	75110	56482,72	57	25															x	x			x									
TK25	Benzine	benzine	47575	35776,4	62	25															x	x			x									
TK26	Benzine	benzine	47312	35578,62	62	25															x	x			x									
TK27	Lichte destillaat tank	benzine	75155	56516,56	63	25															x	x			x									
TK28	Lichte destillaat tank	benzine	75155	56516,56	63	25															x	x			x									
TK305	CUTLS	stookolie	15350	15350	32	25															x	x			x									
TK306	CUT	stookolie	15350	15350	32	25															x	x			x									
TK307	GDS	stookolie	15350	15350	32	25															x	x			x									
TK308	GGEMOS	stookolie	15350	15350	32	25															x	x			x									
TK31	Ruwe olie	aardolie	75110	67599	84	25															x	x			x									
TK32	Ruwe olie	aardolie	75110	67599	85	25															x	x			x									
TK321	Gasolie	gasolie	7555	6799,5	33	25															x	x			x	x								
TK322	Gasolie	gasolie	7555	6799,5	33	25															x	x			x	x								
TK323	Stookolie	stookolie	7555	7555	33	25															x	x			x									
TK324	Stookolie	stookolie	7555	7555	33	25															x	x			x									
TK332	Gasolie	gasolie	2850	2565	34	25															x	x			x	x								
TK333	Stookolie	stookolie	2850	2850	34	25															x	x			x									

**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TRA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstof-sulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolie-producten	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			
TK334	Stookolie	stookolie	2805	2805	34	25														x	x			x								x	x	x		
TK335	Stookolie	stookolie	2850	2850	34	25															x	x			x								x	x	x	
TK336	Stookolie	stookolie	2850	2850	34	25															x	x			x								x	x	x	
TK337	Stookolie	stookolie	2850	2850	34	25															x	x			x								x	x	x	
TK338	Stookolie	stookolie	2850	2850	34	25															x	x			x								x	x	x	
TK339	Stookolie	stookolie	2850	2850	34	25															x	x			x								x	x	x	
TK345	Gasolie	gasolie	22150	19935	32	25															x	x			x	x							x	x	x	
TK346	Gasolie	gasolie	12900	11610	42	25															x	x			x	x							x	x	x	
TK347	Gasolie	gasolie	12900	11610	42	25															x	x			x	x							x	x	x	
TK348	Gasolie	gasolie	15350	13815	42	25															x	x			x	x							x	x	x	
TK349	Gasolie	gasolie	15350	13815	42	25															x	x			x	x							x	x	x	
TK361	Stookolie	stookolie	22677	22677	49	25															x	x			x								x	x	x	
TK362	Atmosferische residu tank - LC2	stookolie	22311	22311	49	25															x	x			x								x	x	x	
TK363	Stookolie	stookolie	22642	22642	49	25															x	x			x								x	x	x	
TK364	Stookolie	stookolie	22595	22595	49	25															x	x			x								x	x	x	
TK365	Stookolie	stookolie	22121	22121	49	25															x	x			x								x	x	x	
TK366	Stookolie	stookolie	22199	22199	49	25															x	x			x								x	x	x	
TK371	Atmosferische residu tank - FC0	stookolie	22150	22150	50	25															x	x			x								x	x	x	
TK372	Wax tank	stookolie	22150	22150	50	25															x	x			x								x	x	x	
TK373	Atmosferische residu tank - FC0	stookolie	22150	22150	50	25															x	x			x								x	x	x	
TK374	Stookolie	stookolie	22150	22150	50	25															x	x			x								x	x	x	
TK375	F15HS	stookolie	22150	22150	50	25															x	x			x								x	x	x	
TK376	F15	stookolie	22150	22150	50	25															x	x			x								x	x	x	
TK381	FC3	stookolie	34950	34950	58	25															x	x			x								x	x	x	
TK382	FCOLOR	stookolie	34950	34950	58	25															x	x			x								x	x	x	
TK383	FC3	gasolie	34950	31455	58	25															x	x			x	x							x	x	x	
TK384	G3S	gasolie	34950	31455	58	25															x	x			x	x							x	x	x	
TK385	LGOLSH	gasolie	34950	31455	59	19															x	x			x	x							x	x	x	
TK386	LGOLSH	gasolie	34950	31455	59	19															x	x			x	x							x	x	x	
TK387	FC3	stookolie	35032	35032	64	19															x	x			x								x	x	x	
TK388	FC4	stookolie	23421	23421	64	19															x	x			x								x	x	x	

**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TRA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstof-sulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolie-producten	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			
TK389	FC3	stookolie	23391	23391	64	19															x	x			x							x	x	x		
TK390	FC3	stookolie	34950	34950	64	19																x	x			x							x	x	x	
TK391	GFRMOS	gasolie	31850	28665	61	19																x	x			x	x						x	x	x	
TK392	GDSk	gasolie	32806	29525,4	61	19																x	x			x	x						x	x	x	
TK393	GDS	gasolie	31850	28665	61	19																x	x			x	x						x	x	x	
TK401	UNW91W	benzine	7560	5685,12	43	25																x	x			x							x	x	x	
TK402	UNW98W	benzine	7560	5685,12	43	25																x	x			x							x	x	x	
TK403	UNW98Wk	benzine	7560	5685,12	43	25																x	x			x							x	x	x	
TK404	UNW91W	benzine	7560	5685,12	43	25																x	x			x							x	x	x	
TK405	Kero	Kerosine / JET	9000	6840	43	25																x	x			x							x	x	x	
TK406	RG	nafta	9350	7031,2	43	25																x	x			x							x	x	x	
TK407	NCF	nafta	9350	7031,2	43	25																x	x			x							x	x	x	
TK408	NCF	nafta	9350	7031,2	43	25																x	x			x							x	x	x	
TK431	Benzeen	benzeen	11600	10231,2	42	25						x											x				x						x	x		
TK432	Benzeen	benzeen	24200	21344,4	42	25						x											x				x						x	x		
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	Benzeen componenten	xyleen	25300	22770	51	25						x											x				x						x	x		
TK442	Benzet	benzeen (benzeenrijke fractie)	25300	22314,6	51	25						x											x				x						x	x		
TK443	Benzeen	benzine	25300	19025,6	51	25																x	x			x							x	x	x	
TK444	Benzeen	benzine	25300	19025,6	51	25																x	x			x							x	x	x	
TK445	Benzeen	benzine	25300	19025,6	51	19																x	x			x							x	x	x	
TK446	Benzeen	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	

**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TRA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstof-sulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolie-producten	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	
TK511	Methanol/ethanol tank	methanol	6500	5200	48	19													x		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	M.T.B.E. (methyl-tert-butylether)	18700	13838	48	19						x										x							x					
TK554	Voeding ARDS	zwارة stookolie	22150	22150	31	19															x	x			x					x	x	x		
TK555	Voeding ARDS	zwارة stookolie	22150	22150	31	19																x	x							x	x	x		
TK556	ARDS produkt	zwارة stookolie	22150	22150	31	19																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	Kerosine tank	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									x			x	x								
TK742	RC4 tank sfeer	LPG RC4 / butaan	3500	2030	45	27							x										x			x	x							
TK751	C40 tank sfeer	LPG IC4 / isobutaan	795	461,1	53	27							x										x			x	x							
TK752	C40 tank sfeer	LPG IC4 / isobutaan	759	440,22	53	27							x										x			x	x							
TK754	C30 tank sfeer	LPG C30 / propaan	2000	3000	53	27							x										x			x	x							
TK755	C33 tank sfeer	LPG C33 / propyleen	4003	6004,5	53	27							x										x			x	x							
TK756	C33 tank sfeer	LPG C33 / propyleen	4003	6004,5	53	27							x										x			x	x							
TK757	C3/C4 tank sfeer	LPG C3/C4	2007	3010,5	53	27							x										x			x	x							

**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TRA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid	H1	H2	P2	P5a	P5c	E1	ontvl vl gassen en aardgas	acetyleen	zuurstof	waterstof-sulfide	ammoniak	waterstof	methanol	aardolie-producten	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			
TK758	C3 tank sfeer	LPG C33 / propyleen	3500	5250	45	27							x								x		x	x												
TK759	C31 tank sfeer	LPG C30/ propaan	3500	5250	45	27							x								x		x	x												
TK777	Tank GW/S+F (gas olie - vast dak)	gasolie	6850	5480	54	20														x	x			x												
TK774	Isobutaan tank C31	LPG IC4 / isobutaan	150	90	53	27							x								x		x	x												
TK775	Isobutaan tank C31	LPG IC4 / isobutaan	150	90	53	27							x								x		x	x												
K2610	zuurstof		1,8	2,52	1	26									x																					
K2610	helium		1,2	1,8	1	26																														
K2610	argon		1,2	1,8	1	26																														
K2610	N2O		1,2	0,72	1	26																														
K2610	CO2		0,6	0,08	1	26																														
K2610	menggas (15% Ar in CO2)		1,2	1,2	1	26																														
K2610	ijkgas		1,6	0,96	1	26																														
K2610	N2		5,6	8,4	1	26																														
K2610	ammoniak (gasfles)		0,6	0,9	1	26																														
K2610	acetyleen		1,2	1,16	1	26								x																						
K2610	ademplucht		1,2	0,08	1	26																														
K2610	propaan		1,135	1,25	1	26																														
K2610	waterstof		1,8	1,75	3	26																														
K2602	zuurstof		1,2	1,68	1	26																														
K2602	helium		1,3	1,95	1	26																														
K2602	argon		0,3	0,45	1	26																														
K2602	CO2		4	0,56	1	26																														
K2602	menggas (15% Ar in CO2)		0,2	0,2	1	26																														
K2602	ijkgas		1,6	0,96	1	26																														
K2602	N2		4,6	6,9	1	26																														
K2602	ademplucht		1,8	0,13	1	26																														
K2602	waterstof		1,2	1,16	3	26																														
K2111	propaan		2,24	2,46	1	26																														
Tijdelijke Crude opslag				250																	x															



**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

Tanknr*	Product	Product TRA benaming	Capaciteit (m³)	Gewicht (ton)	Zone	Eenheid
	Kleine verpakkingen		5			
Seveso-aanwezigheid in procesinstallaties en leidingen						
	TOTAAL					
	Rubrieken					
H1	90 ton		90			
H2	94 ton		94			
P2	1.586 ton		1586			
P5a	315 ton		315			
P5c	92.200 ton		1593,23			
E1	76,92 ton					
ontvl vl gassen en aardgas	38.722 ton		2148			
Acetyleen*	1,16 ton					
Zuurstof**	3,9 ton		1,38			
waterstof-sulfide	4 ton		4			
Ammoniak***	3,6 ton		3,6			
waterstof	3,3 ton		3,3			
methanol	5.525 ton		319,86			
aardolie-producten	2.333.586 ton		127618			
1.4	2.350.717 ton					
17.1.2.1.3	38.775 ton					
17.1.2.2.3	32.924.700 ton					
17.2.2	2.473.071 ton		133776,3			
17.3.2.1.1.3	591.211 ton					
17.3.2.1.2.2	90 ton					
17.3.2.2.3.b	1.087.745 ton					
17.3.4.3	4.771 ton					
17.3.5.3	5.328 ton					
17.3.6.3	2.308.436 ton					
17.3.7.3	2.286.046 ton					
17.3.8.3	2.210.337 ton					
17.4	5 ton					x

\* 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 koelsystemen.

**OMVP-2022-0084**  
**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):
  - 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 steam boilers (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);
  - Vacuüm destillatie 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);
  - 20 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, 21 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 hoge druk stoomgeneratoren 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-2022-0084**  
**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 lage druk stoomgenerator 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
  - 39.2.2: 2.893.701 liter
  - 39.3: 5.630 liter
  - 39.4.1: 55.786,8 liter
  - 39.4.2: 800.596 liter
  - 43.1.3: 2.842.800 kW
  - 43.3.2: 2.975,10 MW
  - 43.4: 57.178,5 MW
- 142 stoomturbines met een totaal vermogen van 123,38 MW (39.5.2);
  - 3 warm water boilers van resp. 95 kW, 98 kW en 856 kW tot een 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 naar milieu ingedeelde activiteiten worden vergund voor een termijn eindigend op 14 april 2024.

De stedenbouwkundige handelingen worden vergund voor een termijn van onbepaalde duur.

#### **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)

§2. Sectorale:

- Gassen - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.16.1
- Installaties voor het fysisch behandelen van gassen: afdeling 5.16.3

§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 moet 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 2022 worden geïmplementeerd.
2. Uiterlijk 31 december 2022 zijn volgende projecten doorgevoerd:
  - a. VDU2 zuur gas;
  - b. Project Smart Flare tracker fakkel noord.
    - i. *De totale emissie van NO<sub>x</sub> bedroeg volgens het MER 3.565 ton NO<sub>x</sub>/jaar in 2019. De totale emissie van SO<sub>x</sub> bedroeg volgens het MER 4.860 ton SO<sub>x</sub>/jaar in 2019. Door uitvoering van bovengenoemde projecten daalt de totale SO<sub>x</sub> emissie tot circa 3.700 ton/jaar (tegenover situatie 2019).*

3. 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.
4. Tijdens elke turnaround of shutdown dienen 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 paragraaf 2 van titel II van het VLAREM hersteld te worden.
5. Alle pompen dewelke benzeenhoudende producten (> 0,1 gew. % benzeen) verpompen, worden voorzien van een dubbele dichting of een dichting met hogere performantie tijdens de eerstvolgende stilstand.  
Alle pompen voor ethyleen, propyleen, LPG en kraakbenzine moeten voorzien zijn van dubbele afdichtingen.
6. Binnen de 3 maanden na het uitvoeren van IR-metingen overeenkomstig subafdeling 5.17.4.5 van titel II van het VLAREM dienen de resultaten hiervan gerapporteerd te worden aan de vergunningverlenende overheid.  
Per gedetecteerde emissie-indicatie dient bovendien gerapporteerd te worden of deze onmiddellijk na de controle gedicht werd en zo neen, wat de reden is voor het niet onmiddellijk dichten van het lek. Ook dient de oplijsting bezorgd te worden 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 per mail aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be), die deze ter informatie overmaakt aan de AGOP-M en de afdeling Handhaving.
7. 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.
8. Het rendement van de zwavelrecuperatie moet minimum 99,5% bedragen, berekend op de zwaveldoorzet van de recuperatieeenheden.
9. In afwijking van Vlarem III artikelen 3.7.6.2, 3.7.10.1 en 3.7.17.1 wordt Vlarem III artikel 3.7.19.1 toegepast voor geïntegreerd emissiebeheer, als volgt:
  - a. In toepassing van art. 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>):
    - i. voor de berekening van de bubble wordt voor elke eenheid een debiet bepaald dat overeenkomt met normale, gemiddelde omstandigheden;
    - ii. voor alle eenheden wordt met een waarde van 85% van de bovenste BATAEL zoals vastgelegd in de BREF Refining gerekend;
    - iii. voor S-recuperatie eenheden wordt als waarde 98,5% rendement gehanteerd waarde conform BREF Refining (BBT 54);
    - iv. 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> moeten elke maand gerespecteerd worden;
  - 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, moeten de bubble-BBT-GEN voor NO<sub>x</sub> en/of SO<sub>2</sub> dienovereenkomstig worden aangepast.
  - h. In dat geval wordt hiervoor een bijstelling aangevraagd aan de vergunningverlenende overheid met een voorstel tot nieuwe bubble-BBT-GEN.
10. Bij de ontkoling van de kraakovens worden maatregelen voorzien om de stofemissies te beperken door middel van een tweetraps-cycloonafscheider.
11. De gemiddelde uremissies voor totaal stof tijdens decoking worden eenmaal per jaar op elke kraakoven gemeten. De resultaten van de jaarlijkse metingen worden bijgehouden in een register dat ter inzage ligt van de toezichthouder.
12. Ter gelegenheid van onderhoudswerken aan tankterp en fundatie waarvoor opslagtanks van gevaarlijke vloeistoffen of brandbare vloeistoffen volledig moeten gevijzeld worden, dient een vloeistofdichte folie met geïntegreerde lekdetectie onder de tank te worden aangebracht.
13. Er wordt voldaan aan volgende aannames uit het OVR:
- a. Veiligheidsmaatregelen in de Alkylatie-eenheid:
    - i. In de Alkylatie-eenheid J36 is een automatisch dumpstelsel aanwezig. Bij detectie van waterstoffluoride isoleert dit stelsel de reactorsecties en legt het de voedings- en circulatiepompen stil. Het stelsel opent dumpkleppen en dumpst de inhoud van de reactoren in drie ondergrondse vaten. Het dumpstelsel werkt volledig automatisch, met een reactietijd van 120 s en een betrouwbaarheid van 99%.
  - b. Gebruiksdur van verlaadarmen en verlaadleidingen:
    - i. Verladings van schepen met vloeibare producten:
      - 1. Er worden max. 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 verladings worden evenredig verdeeld over de 6 beschikbare verlaadpunten voor zeeschepen en de 13 beschikbare verlaadpunten voor lichters. Dit leidt, per verlaadplaats, tot een jaarlijkse globale verlaadtijd van max. 3.000 uren voor zeeschepen en 3.692,3 uren voor lichters.
    - ii. 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 tankwagenverladings per dag, of max. 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 gebruiksdur van de verlaadingsarmen van max. 5.475 u per jaar.
    - iii. Verlading van vloeibare ontvlambare gassen per schip:
      - 1. Er worden gemiddeld 3 zeeschepen en 9 lichters per week verladen, of max. 156 resp. 468 per jaar
      - 2. De verlaadtijd van een zeeschip bedraagt 8,125 uur, die van een lichter 5 uur (verlaaddebit van 200 ton/uur).
      - 3. De verladings worden evenredig verdeeld over de 2 beschikbare verlaadplaatsen. Dit leidt, per verlaadplaats, tot een jaarlijkse globale verlaadtijd van max. 633,75 uren voor zeeschepen, en 1.170 uren voor lichters.
  - c. De gegevens die aantonen dat aan bovenstaande kan voldaan worden, worden ter beschikking gehouden van de afdeling Handhaving.
14. In afwijking van paragraaf 2 en paragraaf 3 van artikel 5.17.1.1 van titel II van het VLAREM, voorziet TERA een alternatief stelsel 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.

15. Lozing bedrijfsafvalwater (LP1): voor de lozing van het bedrijfsafvalwater gelden volgende lozingsnormen:

Parameter	Eenheid	Norm
ZS	mg/l	60
	mg/l jaargemiddeld	25
TOC	mg/l	30
Nt	mg/l	15
Nitriet	mg/l	0,4
Pt	mg/l	1
Fenol	µg/l	2,7
2,4+2,5-Dichloorfenol	µg/l	2
Sulfaten	mg/l	2500
perchloorethyleenextraheerbare apolaire stoffen	mg/l	5
	mg/l jaargemiddeld	2,5
Totaal V	mg/l	0,05
Totaal As	mg/l	0,015
Totaal Se	mg/l	0,15

16. 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: de parameters waarvoor artikel 4.2.3.1 en artikel 4.2.2.1.1 van titel II van het VLAREM dit toestaan.
17. Lozingsnorm voor PFBA: 0,3 µg/l.
18. De exploitant is verplicht om verder werk te maken 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 bezorgd aan de vergunningverlenende overheid, de afdelingen GOP en HH van het Departement omgeving en de VMM, 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 zes 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:
- het indelingscriterium, vermeld in de kolom "indelingscriterium GS (gevaarlijke stoffen)" van artikel 3 van bijlage 2.3.1 bij titel II van het VLAREM, als die hoger ligt dan de rapportagegrens;
  - als een indelingscriterium ontbreekt: de PNEC-waarde als die hoger ligt dan de rapportagegrens;
  - als een PNEC-waarde ontbreekt of als de PNEC-waarde lager ligt dan de rapportagegrens: de rapportagegrens;
  - als een PNEC-waarde en een rapportagegrens ontbreken of als de PNEC-waarde lager ligt dan de bepalingsgrens: 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.

19. 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 bij de bevoegde vergunningverlenende overheid. [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 PNEC-waarde, rapportagegrens, desgevallend bepalingsgrens als streefwaarde voor gevaarlijke stoffen als vermeld in bijlage 2C bij titel II van het VLAREM andere dan PFAS. Voor PFAS-verbindingen gelden in afwachting van een norm de rapportagegrens, desgevallend bepalingsgrens als streefwaarde.
20. Een lozingsnorm van 0,4 mg/l voor vrije chloor in het geloosde koelwater.
21. Er kan - 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 - worden 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 PNEC-waarde (Predicted No Effect Concentration), zoals te consulteren op de website van de Vlaamse Milieumaatschappij, voor zover deze hoger ligt dan de rapportagegrens. Indien een PNEC-waarde ontbreekt of indien de PNEC-waarde lager ligt dan de rapportagegrens wordt getoetst aan de rapportagegrens. Indien een PNEC-waarde en een rapportagegrens ontbreekt of indien de PNEC-waarde lager ligt dan de bepalingsgrens 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.
22. De exploitant voorziet in een continue meting van de stikstofconcentraties in het effluent van het BA
23. Het spuiwater van de gesloten koelcircuits en het demineralisatie-effluentwater moeten afgeleid worden naar de WZI.
24. 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.
25. Het bedrijf moet beschikken 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 dient zich uitsluitend toe te leggen op deze dienst en dienen ook permanent aanwezig te zijn om onmiddellijk te kunnen tussenkomen in geval van onheil.- De private brandweerdienst moet beschikken over een voldoende hoeveelheid materieel, vast en mobiel. Dit materieel moet voldoende zwaar en mobiel zijn en daarenboven speciaal aangepast en gericht op de risico's, die eigen zijn aan de uitbating van het bedrijf. Deze voorzieningen moeten steeds aanwezig zijn, gebruiksklaar en goed onderhouden. Het moet altijd onmiddellijk kunnen ingezet worden.
26. Alle installaties moeten, naargelang hun aard en het risico dat zij vertegenwoordigen, voorzien zijn van reeds ter plaatse opgesteld blusmaterieel, dat een snel ingrijpen mogelijk maakt.
27. Het bedrijf moet beschikken over een eigen specifiek waarschuwings- en alarmsysteem, dat steeds onder alle omstandigheden in werking moet kunnen gezet worden. Het geven van een bepaalde waarschuwing of alarm moet altijd onverwijld het nemen van de gepaste maatregelen uitlokken.



28. Het bedrijf moet tevens beschikken over een voldoende aantal verplaatsbare schuim/water en watermonitoren, die in surplus bij de vast opgestelde kanonnen moeten kunnen ingezet worden. Ze moeten snel en met eigen middelen ter plaatse kunnen gebracht worden.
29. In geval van fakkelen dienen de nodige maatregelen genomen te worden om geluidsemissie en straling tot een minimum te beperken.
30. De installaties moeten op een vloeistofdichte vloer met opkanten staan.
31. 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 moet een immissiemeetcampagne voor benzeen worden 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 vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be). De VVO bezorgt deze informatie ter evaluatie aan de VMM en de afdeling GOP en ter informatie aan de afdeling Handhaving.
32. Op de afvalverzamelplaats mogen uitsluitend bedrijfseigen afvalstoffen, afkomstig van inrichtingen die worden uitgebaat door Total Energie Raffinaderij Antwerpen, tijdelijk worden opgeslagen.  
De tijdelijke opslag van schroot mag maximum 100 ton bedragen en de hoeveelheid vloeibare afvalstoffen maximum 1.000 m<sup>3</sup>.
33. 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.
34. Bluswater, afkomstig van bluswerkzaamheden, moet opgevangen en gestockeerd worden 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 elk PFAS-component lager is dan de rapportagegrens. Bij brandblus oefeningen mag geen PFAS-houdend blusschuim worden ingezet.

Uiterlijk 14 november 2023 worden volgende gegevens overgemaakt aan de vergunningverlenende overheid (dossiers.omgevingsvergunningen@provincieantwerpen.be):

1. 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 fakkel noord'.
2. Een stand van zaken over de uitvoering van volgende projecten:
  - a. Met richtdatum uiterste realisatie 31 december 2024:
    - i. Low NO<sub>x</sub> branders op fornuizen 91110 tem 91180;
    - ii. Low NO<sub>x</sub> branders voorzien op fornuizen B31101, B3301, B7501;
    - iii. FCCU2 SO<sub>x</sub> scrubber upgrade;
    - iv. Uit dienst nemen fornuizen B6602, B6603, B7101;
    - v. Project FGRU fakkel noord;
    - vi. Project fakkel ARDS;
    - vii. Energieprojecten zoals vermeld in MER.
      1. Door uitvoering van alle hogergenoemde projecten daalt de totale NO<sub>x</sub> emissie tot ca. 3.000 ton/jaar (tegenover situatie 2019) en daalt de totale SO<sub>x</sub> emissie tot ca. 3.000 ton/jaar (tegenover situatie 2019).
  - b. Met richtdatum uiterste realisatie 31 december 2025:
    - i. FCCU1 SO<sub>x</sub> scrubber (2025).
      1. Door uitvoering van alle hogergenoemde projecten daalt de totale SO<sub>x</sub> emissie tot ca. 1.700 ton/jaar (tegenover situatie 2019).
3. Studiewerk naar bijkomende projecten ter realisatie van een bijkomende reductie van 1.000 ton NO<sub>x</sub> per jaar (bovenop de hierboven aangehaalde projecten), met een plan van aanpak tot realisatie van deze extra reductie.

Hierbij wordt gestreefd naar een maximale NO<sub>x</sub>-emissie van 2.100 ton per jaar en een maximale SO<sub>x</sub>-emissie van 2.000 ton per jaar tegen 1 januari 2028.

4. De emissiereductieberekeningen voor VOS worden opnieuw 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.
5. 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 (pr)EN 17628, of met een door de afdeling GOP en VMM goedgekeurde gelijkwaardige meetmethode. De gevalideerde waarden worden gebruikt voor rapportage in het 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, spoorwegwagens). 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 reductie maatregelen, 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 bezorgd. De navolgende meetcampagnes worden uitgevoerd met een driejaarlijkse meetfrequentie en worden uiterlijk voor 31 december van het betreffende jaar beëindigd.
6. Er moet aan de hand van foto's en meetresultaten aangetoond worden dat voldaan is aan:
  - a. Om te kunnen voldoen aan de bepalingen van artikel 3.7.10.2 van titel III van het VLAREM (omzetting BBT-conclusies BREF REF) en aan de bepalingen van de Richtlijn Industriële Emissies dient op schoorsteen 110 een continue meting voor NO<sub>x</sub>, CO, stof en SO<sub>2</sub> voorzien te worden.
  - b. Om te kunnen voldoen aan de bepalingen van artikel 3.7.10.2 van titel III van het VLAREM (omzetting BBT-conclusies BREF REF) en aan de bepalingen van de Richtlijn Industriële

- Emissies dient op schoorstenen 109, 119, 121, 401, 402 en 403 bijkomend een continue stofmeting en een continue meting voor SO<sub>2</sub> voorzien te worden.
- c. Om te kunnen voldoen aan de bepalingen van artikel 3.7.10.2 van titel III van het VLAREM dient op schoorsteen 118 ofwel een continue meting van NO<sub>x</sub> en stof te gebeuren ofwel een indirecte continue monitoring van NO<sub>x</sub> en stof.
7. Voor wat betreft de CO-boilers van FCCU1 en FCCU2 wordt nader onderzoek gedaan naar de oorzaak van de vele onbeschikbaarheden en bijhorende hoge emissies aan CO en stof. Er wordt een actieplan opgesteld om de beschikbaarheid van beide CO-boilers te verhogen en er in de toekomst minstens steeds zal kunnen voldaan worden aan de bubble emissiegrenswaarden voor CO en stof van artikel 5.20.2.2 van titel II van het VLAREM en aan de emissiegrenswaarde voor stof van 50 mg/Nm<sup>3</sup> voor katalytische kraakinstallaties zoals weergegeven in artikel 5.20.2.7 paragraaf 2 van titel II van het VLAREM.
8. In het kader van de invulling van artikel 3.7.10.1 van titel III van het VLAREM wordt een overzicht van alle verbrandingseenheden op de site met de vermelding of deze op datum van vergunningverlening al dan niet uitgerust zijn met low NO<sub>x</sub> branders / ultra low NO<sub>x</sub> branders bezorgd.
9. Na de installatie van de smart flare tracker op fakkels noord dient een studie uitgevoerd te worden door een erkend MER-deskundige in de discipline lucht waarin wordt nagegaan of voor fakkels noord, ARDS en NC3 kan voldaan worden aan de vereisten van artikel 3.7.18.1 en 3.7.18.2 van titel III van het VLAREM, meer bepaald of affakkeling wel degelijk enkel toegepast wordt om veiligheidsredenen of voor niet-routinematige bedrijfsomstandigheden (vb. opstart, stillegging). Aangegeven dient te worden over welke hoeveelheden product het voor welke andere dan normale omstandigheden gaat. Daarnaast dient onderzocht te worden of er alternatieve mogelijkheden op de site zijn voor het verwerken van off spec product in plaats van verbranding in de fakkels.
10. Er moet aan de hand van foto's en meetresultaten aangetoond worden dat voldaan is aan:
- a. Schouwen S203-S211 van de kraakovens op NC3 zijn voorzien van continue metingen voor NO<sub>x</sub> en CO. Tot aan het in dienst zijn van deze continue metingen, dient NO<sub>x</sub> en CO wekelijks gemonitord te worden op de schouwen S203-S211.
11. Er wordt een meetmethodiek opgesteld voor de berekening van de gemiddelde uuremissies voor totaal stof tijdens decoking, per ontkolingscyclus en per kraakoven.
12. Om op correcte wijze invulling te geven aan artikel 3.9.2.2 van titel III van het VLAREM wordt volgende informatie samengesteld met betrekking tot NC3:
- a. informatie over de chemische productieprocessen, met inbegrip van:
- i. chemische reactievergelijkingen, waaruit tevens de bijproducten blijken;
  - ii. vereenvoudigde processtroombiagrammen waaruit de herkomst van de emissies blijkt;
  - iii. beschrijvingen van procesgeïntegreerde technieken en afvalwater-/afgasbehandeling bij de bron, inclusief de prestaties ervan;
- b. informatie over de kenmerken van de verschillende afvalwaterstromen, zoals:
- i. de gemiddelde waarden en variabiliteit van debiet, pH, temperatuur en geleidbaarheid;
  - ii. de gemiddelde concentraties, vuilvrachten en variabiliteit van de verontreinigende stoffen in kwestie;
  - iii. de gegevens over biologische verwijderbaarheid;
- c. informatie over de kenmerken van de verschillende afgasstromen, zoals:
- i. de gemiddelde waarden en variabiliteit van debiet en temperatuur;
  - ii. de gemiddelde concentraties, massastromen en variabiliteit van de aanwezige verontreinigende stoffen;
  - iii. de gegevens over ontvlambaarheid, laagste en hoogste explosiegrenswaarden en reactiviteit;
  - iv. de aanwezigheid van andere stoffen die van invloed kunnen zijn op het afgasbehandelingsstelsel of de veiligheid van de installatie.
13. Er moet aan de hand van foto's en meetresultaten aangetoond worden dat voldaan is aan:
- a. Schoorstenen S201A en S201B moeten voorzien zijn van continue metingen voor NO<sub>x</sub> en CO.
14. Voor stookinstallaties B93501 (75 MW) en B93502 (75 MW) (schouwen S201A en S201B) zijn de bepalingen van hoofdstuk 3.12 van titel III van het VLAREM – inclusief emissiegrenswaarden – van toepassing.

Er moet aangetoond worden dat voor schoorstenen S201A en S201B voldaan kan worden aan de van toepassing zijnde emissiegrenswaarden voor NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, HCl, HF en stof overeenkomstig artikelen 3.12.6.1.4, 3.12.6.1.5, 3.12.6.1.6, 3.12.6.1.7 van titel III van het VLAREM. Een rapport hieromtrent wordt bezorgd.

15. In het kader van de invulling van artikel 5.20.2.2 van titel II van het VLAREM wordt een overzicht van alle stookinstallaties en procesinstallaties die in rekening gebracht worden bij de berekening rond het al dan niet voldoen aan de bepalingen van artikel 5.20.2.2 van titel II van het VLAREM en een gedetailleerde bubble-berekening voor 2019 tot en met 2021 bezorgd.
16. Er wordt aangetoond dat voldaan wordt aan de bepalingen van art. 5.20.2.2 paragraaf 2 van titel II van het VLAREM:  
Voor SO<sub>2</sub> geldt bijkomend dat de gemiddelde maandelijks SO<sub>2</sub>-emissie van het geheel van alle installaties in de petroleumraffinaderij, met uitzondering van de grote stookinstallaties die niet in werking, gebouwd of vergund waren op 1 juli 1987, ongeacht de gebruikte brandstofsoort of brandstofcombinatie, beneden de emissiegrenswaarde van 1700 mg/Nm<sup>3</sup> ligt.
17. Na het voorzien van de correcte monitoring voor schouwen 109, 110, 118, 119, 121, 401, 402 en 403 overeenkomstig artikel 3.7.10.2 van titel III van het VLAREM, wordt aangetoond dat voor deze schouwen voldaan wordt aan de emissiegrenswaarden overeenkomstig art. 5.20.2.3 van titel II van het VLAREM.
18. Voor de percelen
  - a. Antwerpen: 15e afd., sectie B, nummer(s): 250/2
  - b. Antwerpen: 16e afd., sectie D, nummer(s): 94H,94L,94P,94Rdient een oriënterend bodemonderzoek in het kader van artikel 33bis van het Bodemdecreet uitgevoerd te worden en dient tegen uiterlijk 31 maart 2023 het verslag ingediend te worden bij de OVAM. Een kopie van dit verslag dient bezorgd te worden.
19. Voor houders F2005, L2467, L2622, L5330, L5336AB, L6010 dient aangetoond te worden dat kan voldaan worden aan de vereisten van artikel 5.6.1.3.7 van titel II van het VLAREM.
20. Voor zone 51 met tanks 443/444/445/446 dient aangetoond te worden dat kan voldaan worden aan de vereisten van artikel 5.17.4.3.7 van titel II van het VLAREM.
21. Geactualiseerde veiligheidsinformatieplannen tussen zowel TERA en TOA als tussen TERA en Total Belgium KVC dienen opgesteld te worden. De veiligheidsinformatieplannen moeten onder meer omvatten:
  - a. Beschrijving van wat er zich bevindt binnen de 10<sup>-5</sup> IRC (bv. opslagplaats, braakliggend terrein,...), hoeveel personen er zich binnen de 10<sup>-5</sup> IRC kunnen bevinden en aantal personen van buurbedrijf potentieel getroffen door groepsrisico;
  - b. Bij overschrijding groepsrisico: groepsrisicocurve met en zonder personen buurbedrijf/ven;
  - c. Oplijsten van de belangrijkste scenario's die de overschrijding van de 10<sup>-5</sup> IRC en het groepsrisico veroorzaken;
  - d. Bespreking van de mogelijke gevolgen bij het buurbedrijf;
  - e. Specifieke maatregelen genomen bij veroorzakend bedrijf om het risico te beperken in het kader van het VIP (dit kan ook met een verwijzing naar het OVR);
  - f. Maatregelen die bij het buurbedrijf genomen worden in het kader van het VIP;
  - g. Afspraken betreffende risicocommunicatie en opleiding betreffende risico's voor zware ongevallen ten gevolge van gevaarlijke stoffen in het kader van het VIP;
  - h. Afspraken betreffende noodplanning (gerelateerd aan overschrijding). Deze afspraken omvatten de verwittigingsprocedures en de te nemen acties bij ongevallen;
  - i. Afspraken betreffende gestructureerd overleg en actualisatie van het VIP. In dit overleg gebeurt minimaal een evaluatie van de maatregelen, van de noodplanning, en wordt een planning van verbeteracties opgesteld;
  - j. Afspraken betreffende afstemming van de aanwezige veiligheidsbeheersystemen van de verschillende partijen;
  - k. Afspraak betreffende het communiceren van het VIP naar een eventuele overnemer;
  - l. Handtekening van alle verantwoordelijke partijen.
22. De maatregelen zoals geformuleerd in het energieplan 2019-2022 d.d. november 2019 dewelke als 'zeker rendabel' werden bevonden (Z101-Z127) en beschreven werden onder punt 6.1 van het energieplan worden allen uitgevoerd. Een rapport omtrent de stand van zaken rond de uitvoering wordt bezorgd.

23. Een rapport rond het studiewerk van de 'studiemaatregelen' S101-S112 zoals geformuleerd in het energieplan 2019-2022 d.d. november 2019, wordt bezorgd.
24. Er wordt aangetoond dat voldaan wordt aan de bepalingen van onderafdeling 3.13.3.3 van titel III van het VLAREM.
25. Er wordt aangetoond dat voldaan wordt aan de bepalingen van onderafdeling 3.12.2.6 van titel III van het VLAREM.
26. Er wordt een studie uitgevoerd naar de aanwezigheid van V en van Se in het geloosde bedrijfsafvalwater. Op basis van de resultaten van de studie wordt aansluitend beoordeeld in welke mate de lozing van deze stoffen (decentraal) kan gereduceerd worden. Hierbij dient tevens ook de economische haalbaarheid beoordeeld te worden.
27. Met het oog op het bereiken van de milieukwaliteitsdoelstellingen van de ontvangende waterloop, moet binnen een termijn van twee jaar een studie worden 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 dienen te worden onderzocht. Als leidraad voor de studie moet de rapportagegrens, of bij ontstentenis daarvan de bepalingsgrens, van de PFAS-verbindingen als streefwaarde gehanteerd worden. Voor de PFAS-verbindingen die zijn opgelijst in bijlage 4.2.5.2 bij titel II van het VLAREM m.b.t. controle inrichting voor lozingen van afvalwaters, bedraagt de rapportagegrens momenteel 100 ng/l (= 0,1 µg/l). Er dient tevens een voorstel van timing van de realisatie ervan uit deze studie geformuleerd te worden.
28. Een eerste resultaat en een vervolgplan van aanpak van volgend onderzoek worden bezorgd:
  - a. Er wordt naar gestreefd om de CO<sub>2</sub> emissie van TERA (inclusief NC3) met minimum 58% te reduceren tegen uiterlijk 31.12.2034 tegenover de emissie in 2019 (4.005.000 ton CO<sub>2</sub> in 2019) door een mix van energiebesparende investeringen.
  - b. Er wordt naar gestreefd dat TERA koolstofneutraal is tegen 2050.
  - 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:
    - i. bijkomende energiebesparende en CO<sub>2</sub>-reduceren maatregelen,
    - ii. de haalbaarheid van het gebruik van CCUS,
    - iii. de elektrificatie van de naftakraker, en
    - iv. 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.
29. 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.
30. Een studie die aantoon op welke manier tegen 31 december 2024 zal omgeschakeld zijn naar een javelvrij biocide in de one-trough koelwatersystemen.
31. Een studie over de mogelijk tot lokale, duurzame aanmaak van proceswater (ter vervanging van leidingwater) obv dokwater of éénmalig gebruikt koelwater via de inzet van membraamdestillatietechnieken, gevoed met restwarmte.
32. Bijkomend onderzoek dient uitgevoerd te worden over de geluidsemisies (met het oog op een reductie van de geluidsemisies) ten opzichte van de nabijgelegen woongebieden.

#### STEDENBOUWKUNDIGE VOORWAARDEN:

1. Het advies van de brandweerzone Antwerpen-Zwijndrecht van 5 augustus 2022 met referte H.00022.A3.0173 maakt integraal deel uit van de voorliggende vergunning. De voorwaarden uit dit advies dienen strikt te worden nageleefd.

**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

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".
3. Voor de kaaimuur/infrastructuur en de aanwezige kabels en leidingen is een maximale belasting toegelaten van 2 ton/m<sup>2</sup>.
4. De ligging van kabels en leidingen moet worden geraadpleegd voor de volledige aanvraag via de officiële informatieplatforms: <https://klimcicc.be/information> of <http://klip.vlaanderen.be/>  
Ter hoogte van aanwezige kabels en leidingen gelden volgende voorwaarden:
  - a. Tot op 5 meter uit de uiterste en boven de bestaande doorgaande leidingen/kabels mag er geen zwaar transport plaatsvinden, tenzij hiervoor, ten laste van de aanvrager, de nodige ontlastingswerken boven de leidingen/kabels worden uitgevoerd volgens de voorwaarden van de kabel- en leidingbeheerders en mits akkoord van het Havenbedrijf.
  - b. Tot op 5 meter uit de uiterste en boven de bestaande doorgaande leidingen/kabels moet, indien nodig, een gemakkelijk wegneembare verharding worden aangelegd.
  - c. De toegang tot en de bereikbaarheid van de leidingen/kabels moet te allen tijde verzekerd en toegestaan te worden aan de kabel- en leidingbeheerders.
5. In afwijking van de bepalingen van de gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater dient er geen infiltratievoorziening geplaatst te worden.

**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 (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

**OMVP-2022-0084**  
**nv TotalEnergies Refinery Antwerp**

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.